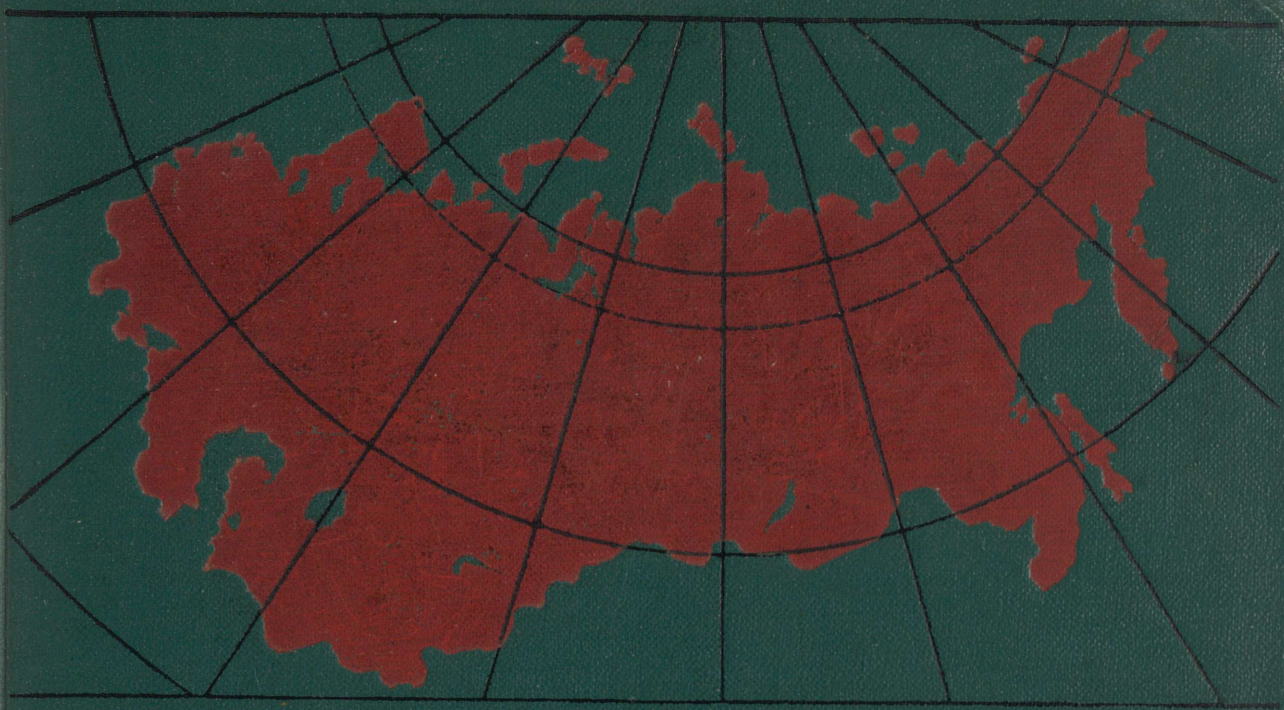


NSV LIIDU MAJANDUS-GEOGRAAFIA

II

B-1906 I

NSV LIIDU MAJANDUSGEOGRAAFIA

NÕUKOGUDE
SOTSIALISTLIKUD VABARIIGID:
UKRAINA, MOLDAAVIA, VALGEVENE, LEEDU,
LÄTI, EESTI, GRUUSIA, ASERBAIDŽAAN, ARMEENIA,
KASAHSTAN, USBEKISTAN, KIRGIISIA, TADŽIKISTAN
JA TURKMEENIA

2

EESTI RIIKLIK KIRJASTUS
TALLINN 1961

N33
N76

Originaali tiitel:

Экономическая география СССР

Советские социалистические республики:
Украинская, Молдавская, Белорусская, Литовская, Латвийская, Эстонская, Грузинская, Азербайджанская, Армянская, Казахская, Узбекская, Киргизская, Таджикская, Туркменская.

Под редакцией
проф. Г. Н. Черданцева, проф. Н. П. Никитина, доц. Б. А. Тутыхина

Издание второе
Государственное учебно-педагогическое издательство Министерства просвещения РСФСР
Москва 1957

Tõlkinud *V. Koorits, A. Marksoo, E. Söödor* ja *R. Valmet*

AUTORID

Alampijev, P. M., *majandusteaduste doktor* — Kasahhi NSV.
Gvelesiani, G. G., *dotsent;*
Džavahišvili, A. N., *professor;*
Tšerdantsev, G. N., *majandusteaduste doktor, professor* — Gruusia NSV.
Grigorjev, A. L., *majandusteaduste kandidaat* — Moldaavia NSV, Leedu NSV, Läti NSV, Eesti NSV.
Žmuida, V. B., *geograafiateaduste kandidaat, dotsent* — Turkmeeni NSV.
Loiter, M. N., *tehniliste teaduste kandidaat* — Tadžiki NSV.
Ljalikov, N. J., *geograafiateaduste kandidaat, dotsent* — Ukraina NSV.
Nikitin, N. P., *professor* — Valgevene NSV.
Tšerdantsev, G. N., *majandusteaduste doktor, professor* — Aserbaidžaani NSV, Armeenia NSV, Usbeki NSV, Kirgiisi NSV.

2

Tartu Riikliku Ülikooli
Raamatukogu
51558

TOIMETUSELT

Käesoleva raamatu eestikeelses tõlkes on tehtud rida konjunktuurparandusi. Elanike arv on antud igal pool seisuga 15. I 1959. a. 1955. a. ja vanemad majanduslikud näitajad on asendatud 1958. ja 1959. aasta näitajatega. Vabariikide arenguperspektiive käsitlevates osades on kuuenda viisaastaku plaanilised näitajad asendatud võimaluse piirides käesoleva seitseaastaku (1959—1965) kontrollarvudega. Toimetuse poolt lisatud arvukad joonealused märkused-täiendused, mis valgustavad NSV Liidu rahvamajanduse uuemaid saavutusi, on kirjutatud teose retsensendi Tartu Riikliku Ülikooli vanemõpetaja T. Rea poolt.

TOIMETUS

TINGMÄRGID

Piirid

- NSV Liidu
- Liiduvabariikide
- ANSV-de ja oblastite
- Autonoomsete oblastite
- Välisriikide

Ühendusteed

- Raudteed
- Ehitatavad raudteed
- Peamised autoteed
- Laevaliinid
- Laevatatavad kanalid

Maavarade leiukohad

- Kivisüsi ja tema ladestusrajoonid
- Pruunsüsi
- Nafta
- Põlevkivi
- Turvas
- Põlevgaasid
- Rauamaak
- Mangaanimaak
- Kromiit
- N Nikkel
- Vasemaak
- Polümetallide maagid
- Al Alumiiniumitooraine
- Tina
- Elavhõbe
- Kuld
- Arseen
- Barüüt
- Boraadid
- Fosforiit
- Keedusool
- Kaalisool
- Mirabiliit
- Väävel
- G Grafiit
- Sulapagu
- Vilk
- Pimss
- Vulkaaniline tuff
- Ehituskivi
- Korund
- Osokeriit
- Mineraalveeallikad

Tööstuskeskused

- Suurimad
- Suured
- Keskmised
- Teised tähtsamad

Domineerivad tööstusharud

- Masinaehitus või metallitöötlemine
- Mustmetallurgia
- Värviline metallurgia
- K Keemia tööstus
- Ehitusmaterjalide tööstus
- Metsatööstus
- P Paberitööstus
- Tekstiilitööstus
- Nahatööstus
- Toiduainete tööstus
- Mitmesugused tööstusharud

Hankiva tööstuse puhul on ringi sisse märgitud vastava maavara märk

Muud tingmärgid

- Soojuselektrijaamad
- Hüdroelektrijaamad
- Ehitatavad hüdroelektijaamad
- Kalapüügikeskused
- Meresadamad

UKRAINA NSV

1. ÜLDISELOOMUSTUS

Ukraina Nõukogude Sotsialistlik Vabariik on majandusliku tähtsuse ja elanikkonna arvu poolest Vene NFSV järel Nõukogude Liidus teisel kohal. Territooriumi suuruselt — 601 000 km², mis moodustab ainult 1/37 Nõukogude Liidu pindalast, — on Ukraina aga Vene NFSV ja Kasahstani järel kolmas liiduvabariik.

Ukrainat võib rahvaarvu poolest (41,9 milj.) võrrelda selliste Euroopa riikidega nagu Prantsusmaa ja Itaalia; maha jääb ta ainult Saksamaast ja Suurbritanniast. Territooriumi suuruselt ületab Ukraina aga mis tahes välis-Euroopa riigi.

Ukraina on kõrgelt arenenud industriaal-agraarmaa. Siin on võimas tööstus, kus domineerivad tootmisvahendeid tootvad tööstusharud, ning rikas ja mitmekülgne põllumajandus. Terve rea põhiliste majanduslike näitajate osas (metalli, kivisöe, elektrienergia, traktorite ja teiste masinate, suhkru, nisu jm. tootmine) ületab Nõukogude Ukraina tunduvalt Prantsusmaad ja Itaaliat.

Ukraina tööstuses on esikohal masinaehitus ja metallitööstus, mustmetallurgia, keemiatööstus ja kivisöe kaevandamine. Nimetatud tööstusharude kõrval on hästi arenenud ka toiduainete tööstus, eriti suhkrutööstus.

Põllumajandus on põllunduslik-loomakasvatusliku iseloomuga. Laialt on levinud teraviljad, eriti talinisu ja mais, aga samuti mitmesugused tehnilised kultuurid, milledest tähtsamad on suhkrupeet ja päevalill.

Ukraina etendab tähtsat osa kogu Nõukogude Liidu majanduselus. Ukraina on NSV Liidu esimene söe- ja metallurgiabaas. Ta annab 52% üleliidulisest malmitoodangust, 40% terasest ja 42% valtsmetallist, 57% rauamaagist ja 33% kivisöest (1959. a.). Suur on Ukraina osatähtsus ka Nõukogude Liidu masinaehituses, kus ta annab üle ühe neljandiku üleliidulisest toodangust, samuti keemia- ja toiduainete tööstuses.

Meie maa põllumajanduslikust toodangust langeb Ukraina arvele ligikaudu 20%. Ta on NSV Liidu suuremaid viljaaitu. 1959. a. kuulus Ukrainale 50% NSV Liidu suhkrupeedi külvipinnast ja ta andis 61% suhkrupeedi kogusaagist. Ukrainas asub üle 2/5 NSV Liidu aedade pindalast, üle 1/5 veiste ja ligi 1/3 sigade üldarvust.

Käesoleval ajal ühendab Ukraina NSV kogu ukraina rahva ja kõik Ukraina maad. Ligikaudu 3/4 tema rahvastikust moodustavad ukrainlased.

Ukraina hõlmab NSV Liidu edelaosa. Ukraina territooriumi ulatus läänest itta on üle 1300 km ja põhjast lõunasse peaaegu 900 km. Tema äärmiste põhja- ja lõunapunktide koordinaadid on 52°22′ ning 44°24′ p. l., mis vastab Lääne-Euroopas Berliini ja Genua geograafilisele laiusele.

Ukraina NSV-l on ühine piir Vene NFSV, Valgevene NSV ja Moldaavia NSV-ga. Lõunast piirab Ukrainat Must ja Aasovi meri, kusjuures osalt kulgeb tema piir siin mööda Doonau alamjooksu ja selle Kilia suudmeharu. Ukraina NSV läänepiir ühtib Nõukogude Liidu ja rahvademokraatiamaade — Poola, Tšehhoslovakkia, Ungari ja Rumeenia — vahelise piiriga, välja arvatud piiriosa Moldaavia NSV-ga. Seega ümbritsevad Ukrainat käesoleval ajal nõukogude liiduvabariigid ja sõbralikud välisriigid.

Kuid selline olukord kujunes alles pärast nõukogude rahva poolt võidukalt lõpule viidud Suurt Isamaasõda ja kapitalistliku süsteemi hävingut naabermaades. Kuni Suure Isamaasõjani oli Ukraina Nõukogude Liidu edelapoolseks eelpostiks piiril temale vaenulike agressiivsete Lääne-Euroopa riikidega, milline asjaolu jättis teatud jälje Ukraina rahvamajanduse arengule ja geograafiale.

Tänu oma geograafilisele asendile etendab Ukraina väga tähtsat osa Nõukogude Liidu väliskaubanduslikes suhetes rahvademokraatiamaade ja samuti kapitalistlike riikidega. Läbi Ukraina kulgevad NSV Liidust tähtsad teed Tšehhoslovakkiasse, Ungarisse ning Rumeeniasse, kuna läbi Kilia ja teiste Doonau suudmeharude toimub ühendusepidamine veeteed kaudu nii nimetatud riikidega kui ka Bulgaaria Rahvavabariigiga ning ülejäänud Doonaumaadega.

Ukraina rannikult algavad kõige lühemad mereteed Nõukogude Liidust Vahemeremaadesse, India ookeani, Kesk- ja Lõuna-Ameerikasse ning Antarktikasse. Siitkaudu toimub juba ammu ka suurkabotaaž Kaug-Itta, Baltimaadesse ja Nõukogude Liidu Euroopa-osa Põhjarajooni sadamatesse. Musta merd kaudu toimub ühendusepidamine ka Rumeenia ja Bulgaariaga.

Ukraina majanduslikule arengule on eriti tähtis tema suhteline lähedus Tööstuslikule Keskrajoonile, millega ta on seotud paljude raudteemagistraalide abil. Suur tähtsus on ka vahetul ühendusel Kaukaasiaga mööda mereteed, mis võimaldab Ukraina rahvamajandusel arendada koostööd selle rajooniga, eriti aga kasutada suures ulatuses Kaukaasia naftat.

Mõningane tähtsus Ukraina varustamisel metsamaterjaliga on veeteel, mis algab Valgevene NSV-st ja kulgeb mööda Dneprit ning selle lisajõgesid. Väga tähtsat osa Ukraina arengus etendavad uued veeteed läbi Volga-Doni kanali, mis ühendavad Ukrainat Volgamaa ja Kaspia-äärsete rajoonidega. Ukraina Aasovi ja Musta mere sadamad saavad nüüd veeteed kaudu ka metsamaterjale Kaama ja Petšoora jõgikonnast, puuvilla Kesk-Aasiast, naftat Volgamaalt ja Bakuust ning villa Kasahstanist. Vastupidises suunas kulgevad söe-, metalli-, teravilja-, keemiliste väetiste, traktorite, põllumajandus- ja teiste masinate veosed.

Ukrainal puudub selgelt väljakujunenud looduslik piir, välja arvatud lõunas, kus ta ulatub mereni ja Doonauni. Ukraina madalikud ja kõrgustikud jätkuvad ka väljaspool tema piire. Ukraina on teravalt piiritletud üksnes etnograafilisel kaardil, kus ta kerkib esile idaslaavlastega asustatud tohutu suure territooriumi edelaosana.

Ukraina asend idaslaavlaste maade äärealal, lähedus Kesk-Euroopa ja Balkani riikidele ning looduslikult kaitstud piiride puudumine on tunduvalt mõjustanud tema ajaloolise saatuse kujunemist. Poola, Türgi ja Austria-Ungari on mitmel korral anastanud lühemaks või pikemaks ajaks ulatuslikke Ukraina alasid. XX saj. üritas Saksamaa kahel korral allutada Ukraina maid (1918. ja 1941.—1943. a.).

Kogu oma ajaloo vältel on ukraina rahval olnud võimalus tugineda vene ja valgevene sugulasrahvaste moraalsele, materiaalsele ning sõjalisele abile. Juba kaugetest aegadest alates ühendasid kõiki kolme rahvast ühine põlvnemine ja ajalooline minevik, keele, kultuuri ja asutusala

lähedus, viimaste sajandite vältel aga peale selle veel üha tihedamad majanduslikud sidemed ja territoriaalse tööjaotuse arenemine.

Vene ja valgevene vennasrahvaste toetuse ja ühiste jõupingutustega suutis ukraina rahva tuumik end XVIII saj. lahti rebida võõramaisest orjaikkest ja säilitada oma rahvusliku omapära.

Ühinedes taas Venemaaga ühtseks Vene riigiks, päästis ukraina rahvas end välismaisest orjusest ja kindlustas endale võimalused rahvuslikuks olemasoluks ja arenguks. 300-aastases ühises võitluses ühiste vaenlaste — tsarismi, mõisnike ja kodanluse, aga samuti välismaiste röövvallutajate vastu arenes ja tugevnes Vene ja Ukraina töötava rahva sõprus.

Imperialismi epohhil astus selle võitluse etteotsa kõige revolutsioonilisem klass maailmas, vene töölisklass, kes valmistas Venemaa rahvad ette Suureks Sotsialistlikuks Oktoobrirevolutsiooniks. Ukraina rahvas oli esimene, kes vene rahva järgedes astus Oktoobrirevolutsiooni teele. Nõukogude ühiskondliku korra tingimustes arenes Ukraina iseseisvaks riigiks. Suure vene rahva vennaliku abiga saavutas kõrge taseme Ukraina rahvamajandus, puhkes õitsele ukraina rahvuslik kultuur, millest sai tõeliselt rahvalik, sotsialistlik kultuur.

Nõukogude Sotsialistlike Vabariikide Liidu jõu ja võimsuse kasv, Kommunistliku Partei ja Nõukogude riigi tark poliitika võimaldasid kõigi Ukraina maade ühendamise Ungari tasandikest läänes kuni Doni steppideni idas. Ukraina maade taasühendamisega ühtseks Nõukogude Ukraina riigiks täitusid ukraina rahva sajanditepikkused unistused.

Sõja käigus oli Ukraina ajutiselt okupeeritud fašistlike vägede poolt, kes seadsid endale eesmärgiks muuta Ukraina Saksamaa asumaaks. Nad lootsid saavutada seda põliselanike tunduva osa füüsilise hävitamise ja sundasumisele saatmise teel, et siis ülejäänud osa rahvastikust muuta «saksa fašistlikku isandate rassi» teenindavateks koloniaalseteks orjadeks. Saksa fašistide aktiivseteks käsilasteks said ukraina rahva värdjad — ukraina kodanlikud natsionalistid. Sellest koletust hädaohust päästis Ukraina üksnes ukraina ja vene rahva tihe liit ning kõigi meie maa rahvaste ühised kangelaslikud jõupingutused.

Möödunud aastasadade kestel elasid mõlemad rahvad ühist majanduselu ning võitlesid koos Venemaa töörahva sotsiaalse ja rahvusliku vabastamise eest, hiljem aga sotsialistliku ühiskonna ja kommunismi ülesehitamise eest. Selle võitluse käigus kujunes ning karastus kõige raskemates katsumustes ukraina ja vene rahva vääramatu vennalik sõprus.

2. LOODUSLIKUD TINGIMUSED JA LOODUSVARAD

Reljeef ja geoloogiline ehitus. Ukraina territoorium koosneb kahest erineva pinnaehitusega osast: tasandikust, mis moodustab Ida-Euroopa lauskmaa ehk Vene tasandiku edelapoolse osa, ja mägisest alast, mille moodustavad Ukraina Karpaadid ning Krimmi mäestik. Ukraina NSV piirides koosneb Vene tasandik riigi põhja-, kesk- ja lõunaosas madaliku-aladest, lääne- ja idaosas aga kõrgustiku-aladest.

Põhjaosas moodustavad madalad alad Polesje ja Dnepri madaliku, keskosas Zaporožje tasandiku ning lõunas Musta mere ja Aasovi madaliku. Läänes, Južnõi Bugi ja Dnestri ülemjooksu vahel, asub Volõõnia-Podoolia kõrgustik ning Južnõi Bugi ja Dnepri vahel Dnepri kõrgustik. Kirdes ulatuvad Ukrainasse Kesk-Vene kõrgustiku harud, millest lõuna pool asuvad Donetsi seljandik ja sellega lõuna poolt külgnev Aasovi kõrgustik. Maksimaalsed kõrgused ei ületa siin harilikult 300—400 m, ainult üksikud tipud ulatuvad kõrgemale (kõrgeim punkt on 473 m kõrgune Kamula mägi, mis asub Lvovi oblasti kaguosas).

Ala, kus paiknevad Dnepri ja Aasovi kõrgustik ning Zaporožje tasandik (Rovno linnast kuni Ždanovi linnani), moodustab geoloogiliselt ühtse terviku, mis on tuntud Ukraina kristalliinse massiivina. See on peaaegu täielikult denudeeritud eelkambriumi mägede piirkond, maakoore üks vanimaid osi.

Ukraina kristalliinne massiiv moodustab Ukraina geoloogilise tuumiku. Seda tuumikut ümbritsevad alad koosnevad tüsedatest settekivimikihtidest ja eelkambriumi kristalliinne aluskord lasub peaaegu kõikjal võrdlemisi sügaval. Kristalliinne massiiv ise on kaetud peamiselt tertsiaari ja kvaternaari setete õhukese kihiga, ja sedagi mitte igal pool. Kirdes (Žitomiri ja Kiievi oblastis) ning kagus (Ždanovi ümbruses) kristalliinsed kivimid kohati paljanduvad.

Kristalliinse massiivi ala tervikuna moodustab nõrgalt lainja tasandiku.

Volõõnia-Podoolia kõrgustik on ainult veelahkmealadel kergelt lainja pinnamoega, kuna kõrgustiku äärealade reljeef on seevastu väga komplitseeritud. Kõige enam on liigestatud kõrgustiku lääne- ja edelapoolsed äärealad. Jõgede orud moodustavad siin sageli sügavaid kuristikke.

Aasovi kõrgustiku kirdeosa liitub Donetsi seljandikuga, mis kujutab endast kestvale murenemisele allunud iidse mägismaa jäänust. Siinsed kõrgemad tipud (367 m kõrgune Mogila-Metšetnaja jt.) asuvad pikal kitsal veelahkmel, mida mööda kulgeb Nikitovka—Debaltsevo—Zverevo raudtee.

Donetsi seljandikul on väga keeruline geoloogiline minevik. Devoni ajastu lõpul toimus kaasaegse Donetsi basseini kohal maakoore vajumine, kusjuures tekkinud nõgu täitus edaspidi karboni ajastu mere vetega. Karbonis meri mitu korda taandus ja tungis uuesti peale. Donetsi nõgu täitus settekivimite tohutu paksu kihiga, mille moodustavad lubja-, savi- ja liivakivid ning nende vahel esinevad kivisõe vahekihid. Donbassis loendatakse üle 200 kivisõekihi ja -vahekihi, sealhulgas tootlikke kihte, paksusega 45 cm kuni 2 m, umbes 50. Tootmiskõlblike kivisõelademete kogupaksus kasvab lääne—ida suunas 1800 m-lt kuni 400 m-ni.

Severski Donetsi kaldal esinevad kriidi ajastu meresetetest moodustunud maalilised kriidimäed, samasse ajastusse kuuluvad ka fosforiidi leiukohad (Izjumi lähedal), rikkalikud mergliademed (Amvrossijevka juures) ja lubjakivid (Dokutšajevski, end. Jelenovka) lähedal. Tertsiaari mere pärandiks on kõrgekvaliteedilised tulekindlad savid (Tšassov Jari linna juures) ning samuti triipli, valge kvartsliiva jt. ademed.

Polesje ja Dnepri madalik kujunes Dnepri-Donetsi tektoonilise nõo kohale. Kvaternaaris kattis seda ala Dnepri mandrijäästik, mis ulatus Dneprodzeržinski laiuskraadini.

Polesje madalik on Valgevene Pripjati Polesje lõunapoolseks jätkuks. Üksluisete soostunud liivaste madalike keskelt kerkivad üksikute saartena ovraagidest lõhestatud künklikud ning seljakulised lössikõrgendikud. Need lössisaared on jäänused kunagisest platoost, mis esines Polesje kohal enne Dnepri jääaega. Nendest saartest on kõige suurem Ovrutši lössisaar.

Dnepri madalik kujutab endast Dnepri ja Desnaa vahelisel alal Polesje madaliku jätku, mis samuti nagu Paremkalda-ala on kaetud glatsifluviaalsete ja vanade alluviaalsete setetega. Soostunud alasid on siin siiski vähem kui Polesjes ning need paiknevad peamiselt jõgede orgudes, lössisaari esineb aga rohkem.

Desnaast lõuna pool asub nõrgalt liigestatud laustasandik, mis ida pool vahetub tihedast ovraagide ja balkade võrgust läbitud Kesk-Vene kõrgustiku harudega.

Volõõnia-Podoolia ja Aasovi kõrgustikust lõuna poole jääb Musta mere madalik, mille idapoolseks jätkuks on kitsas Aasovi madalik. Neile madalikele on tüüpilised laiad tasased veelahkmed, mis on kaetud «podidega» — suurte mitmekümne ruutkilomeetrise pindala ja ümara põhijoonisega nõgudega — ning väikeste stepilohkudega. Mererannik kannab ilmseid vajumise ja mere pealetungi jälgi. Et meri on jõgede suudmed üle ujutanud, tungivad limaanid kaugele maismaasse, kusjuures rannikumadaliku lössiademed ja huumusekihid on jäänud vee alla.

Lõunas liituvad Musta mere madalikuga Põhja-Krimmi ja Kertši poolsaare tasandikud. Reljeefilt ja geoloogiliselt ehituselt moodustavad nad Musta mere madaliku jätku. Põhja-Krimmi tasandikulist reljeefi häirib ainult poolsaare läänеosas asuv madal Tarhankuti kõrgustik (176 m), kus paljanduvad ülem-tertsiaari lubjakivid.

Kertši poolsaare kirdeosa reljeef on künkliku iseloomuga, kõrgused ulatuvad merepinnast 170—180 m-ni. Selle ala moodustavad ülem-tertsiaari kurrutatud setted — lubjakivid, merglid ja liivakivid. Kurdudega on seotud mudavulkaanide esinemine. Poolsaare edelaosa kujutab endast kergelt lainjat tasandikku. See koosneb alam-tertsiaari meretekkinud kiltsavidest, mis on pealt kaetud lössilaadsete liivsavidega.

Lõuna pool asenduvad Põhja-Krimmi tasandikud järk-järgult mägedega. Krimmi mäestik kulgeb piki mererannikut 150 km pikkuse ja 50 km laiuse ribana Sevastoopolist Feodossiani. Krimmi mäestik moodustab Kaukasusega ühtse kurdmäestike süsteemi. Mäetekkelised protsessid jätkuvad Krimmis ka tänapäeval. Krimmi mäestik on seismiline ala. Nõrgad tõuked on siin sagedased, harva esineb aga ka tugevaid maavärisemisi. Viimane tugevam maavärisemine toimus siin 1927. a. Krimmi seismilisus on seotud maakoore liikumisega Musta mere põhjas. (Olgu märgitud, et Must meri hõlmab sügava alangulise nõo.) Krimmi mäestik on osa Musta mere sügavusse vajuvast maast.

Krimmi mäestik koosneb kolmest paralleelsest ahelikust, mida üksteisest eraldavad pikiorud. Ahelikest on kõrgeim kõige lõunapoolsem, nn. Krimmi peaahelik. Suurimad kõr-

gused esinevad Babugan-Jaila (Roman-Koši mäetipp 1545 m) ja Tšatõr-Dagi (1525 m) lavamägedel. Peaaheliku lagi kujutab endast 3—7 km laiust lainjat tasandikku, mille moodustavad hallid ülem-juura lubjakivid ja mida lõhestavad karstilehtrid, -häilud ning -lõhed. Sagedased on siin ka stalaktiidikoopad, mis mõnikord moodustavad avaraid maaaluseid saale. Peaaheliku lagi on peaaegu metsatu ja kaetud rohttaimestikuga, milles esineb subalpiinse floora elemente. Seda ala kasutatakse juba iidsetest aegadest alates suvekarjamaana, millest tuleneb ka tema nimetus — Jaila, s. t. karjamaa.

Jaila põhjanõlvad on lauged. Kaks nendega põhja poolt külgnevat ahelikku on madalad ning eelmäestiku ilmega. Keskmise aheliku kõrgused kõiguvad harilikult 450—500 m piires, kuna välimise aheliku kõrgused küünivad harva 300 m-ni. Eelahelike kõrgemad alad koosnevad kõvadest kivimitest. Keskmist ahelikku nimetatakse sageli kriidiahelikuks, sest tema koostises etendavad peamist osa kriidi ajastu setted (eelkõige valge mergel), mida pealt katavad alam-tertsiaari lubjakivid. Põhjapoolseim ahelik koosneb aga ülem-tertsiaari karplubjakividest. Krimmi mäestiku ahelikke eraldavad pikiorud on kujundatud vooluvete poolt. Mõlema aheliku lõunanõlvad on järsud, põhjanõlvad aga kooskõlas lademete kallakuga põhja suunas laugjad. Simferoopolist edela pool on ahelike-vahelist orgu kasutatud raudtee rajamiseks Sevastoopolisse.

Peaaheliku (Jaila) lõunanõlv moodustab Krimmi lõunaranniku kitsa riba. Peaahelik langeb selle rannariba suunas kõrge lubjakiviseinamina, mille alumine osa lasub kiltkividel ja liivakividel. Paljudes kohtades on sellest settekivimite massiivist esile tunginud kuplitaolised lakoliidid, mis koosnevad kristalsetest ja teistest tardkivimitest. Kristalsed kivimid ja lubjakivid on, vastupidiselt liivakatele ja savikatele kiltkividele, murenemisele vastupidavamad. Krimmi lõunaranniku lääneosas, mis asub peaaheliku kõige kõrgema massiivi jalamil, vahelduvad kristalsetest kivimitest ja lubjakividest koosnevad neemed kiltkividesse tekkinud, kaarjalt mandrisse tungivate lahtedega. Tervikuna moodustab see mitmesuguse sügavusega amfiteatrite süsteemi. Ümbritsetuna mitmesaja meetri kõrguste vertikaalsete helehallide ja roosakate lubjakiviseintega laskuvad amfiteatrid laugelt või astmeliselt mere suunas. Neis amfiteatreis asetsevad kuurortasulad: Simeiz, Alupka, Jalta, Gurzuf jt.

Aju-Dagi (Karu-mägi) kristalsest massiivist ida pool pöördub rannik järsult kirdesse ja koosneb Aluštast alates kiltkividest, olles seetõttu vähe liigestatud. Mäed jäävad merest kaugemale ja rannikuvööndi laius ulatub 5—6 km-ni, Aluštas isegi üle 10 km. Veelgi ida pool, seal, kus asuvad maalilised Sudaki ja Planerskoje laht, on randjoon jällegi tugevasti liigestatud. Planerskoje lähedal kõrgub veepinna kohal juura ajastu vulkaaniline massiiv Kara-Dag, mis on aegade jooksul tugevasti murenenud. Tema kõrgeim tipp ulatub 574 meetrini.

Volõõnia-Podoolia kõrgustikust lääne pool asub Ees-Karpaatia platoo. Neid lahutab Dnestri ülemjooksu org. Platoo on tekkinud Karpaatide liustike sulavete setteist. Platoo üksikutes osades, mis omavahel on eraldatud mägedest voolavate jõgede orgudega, tõusevad kõrgused üle 400 meetri. Platoost lääne pool kerkivad Ukraina Karpaadid, mis moodustavad Karpaatide kitsama ja madalama osa. Ukraina Karpaatides on palju sobivaid liiklusteid, millel on suur tähtsus suhtlemisel Taga-Karpaatiaga ja Doonaumaadega. Mäekurud, mida on kasutatud ühtlasi raudteede ehitamiseks, jaotavad Ukraina Karpaadid kolme ossa, kusjuures kõrgus kasvab järk-järgult kagu suunas. Alates piiriäärsest Užoki kurust ja Uži jõe orust, mida mööda kulges iidne nn. Vene tee (nüüd Užgorodi raudtee), kuni Lvov—Mukatševo raudteeni nimetatakse mäestikku Beskiididiks. Mäestik koosneb siin liiva- ja savikividest ning paistab silma oma pehmete kontuuridega. Beskiidid moodustuvad korrapäraselt paiknevaist ahelikest ja pikiorgudest. Üksikutes punktides ulatuvad kõrgused 1300—1400 m-ni. Lvov—Mukatševo ja Stanislav—Sigeti raudteede vahelist mägiala nimetatakse Gorgaanideks. Mäeahelike paigutus on siin ebakorrapärane ning sageli eraldavad jõgede põikorud ja kuristikud mäestiku reaks massiivideks. Mäed koosnevad kõvadest liivakividest ja nende kaljused tipud tõusevad 1700—1800 m kõrgusele. Enamasti on mägede nõlvad kaetud metsaga, siiski esineb ka rusukaldeid (kohaliku nimetusega gorgaanid). Gorgaanidest kagu pool laiub kuni Rumeenia piirini Tšernogorõ piirkond, mille kitsas veelahkme-osa on Ukraina Karpaatide kõrgeimaks osaks (Goverla mägi 2058 m). Keerukas kivimiline koostis (liiva- ja lubjakivid, mitmesugused kiltkivide ning konglomeraatide liigid) ja sellest tingitud mitmekesisus kaljude murenemisvormides ja kivimite värvuses, kiirevoolulised jõed, peegelsiledad järved, igivanad metsad ning lumelaigud mäetippudel, mis ei kao sealt üheksa kuu kestel aastas, annavad Tšernogorõ maastikule erakordse ilu. Ukraina Karpaatide lõunanõlva ääristavad madalad vulkaanilise tekkega massiivid. Nendega külgneb Kesk-Doonau madaliku ääreosa — 110—120 m kõrgune alluviaalne tasandik, mis sobib hästi põllumajanduslikuks kasutamiseks.

Reljeef avaldab väga mitmekesist mõju klimaatilistele, hüdroloogilistele, mullatekkelistele ja bioloogilistele protsessidele. Reljeefi iseloomul on rahvamajanduses oluline tähtsus, ja seda nii mainitud protsesside kaudu kui ka vahetult.

Ukraina tasandikuline pinnamood (välja arvatud vaid Karpaadid, Krimmi mäestik ja mõned Dnestri-äärsed alad) on kõigiti sobiv põlluma-

janduslikuks tegevuseks ja teede ehitamiseks. Tasandikulise pinnamoe puhul puuduvad kaasaegsetes tingimustes takistused põllutööde laialdaseks mehhaniseerimiseks. See aga tingib töökulutuse kõrge efektiivsuse sellistes tähtsates majandusharudes nagu põllundus ja teedeehitus.

Maapõuevarad. Ukraina kristalliinse massiivi kõige tähtsamaks maavaraks on rauamaak ja rauakvartsiidid, mis on seotud kahe põhja- ja kirdesuunalise kurrutussüsteemiga. Tähtsam on neist Krivoi Rogi maardla, mis asub Inguletsi ja ta lisajõe Saksagani ääres, teine leiukoht paikneb Melitopolist loode pool Korsak-Mogila lähedal. Krivoi Rogi leiukoht kujutab endast kitsast 100 km pikkust ja 2—7 km laiust maagivööndet ning ta kuulub maakera rikkamate rauamaagi leiukohtade hulka. Krivoi Rogi maardla koosneb kõrge rauasisaldusega (46—67%) punastest ja pruunidest rauamaakidest. Peale selle leidub siin arvestuste kohaselt veel mõnikümmend miljardit tonni rauakvartsiiti, mis sisaldab rauda 30—40%. Korsak-Mogila leiukohas esinevad punased ja magnetrauamaagid. Mitmed seni veel täielikult läbiuurimata magnetilised anomaaliad (Krementšugi, Orehhovo-Pavlogradi jt.) lubavad oletada, et seni teadaolevad Ukraina rauamaagirikkused veelgi suurenevad[1].

Teiseks tähtsamaks maapõuevaraks on mangaanimaak (pürolusiit MnO_2), mis on tekkinud madalmeres mikroorganismide toimel. Ukraina mangaani leiukohtadest on tähtsaim Nikopoli leiukoht, kus umbes 52 000 ha suurusele maa-alale on koondunud ligikaudu pool kõigist NSV Liidu mangaanivarudest.

Kristalliinne massiiv on esmaklassiliste ehitusmaterjalide hiiglaslikuks «laoks». Siin on mitut liiki graniite, eriti punast ja roosat, ning labradoriite (Žitomiri oblastis). Graniidimassiive läbistavais pegmatiidisoontes esineb suuri põldpaolasundeid, mida kasutatakse keraamika-, portselani- ja emailtoodete valmistamiseks. Kogu Rovno oblasti ja Aasovi mere vahelisel maa-alal esineb hajusalt sadasid kaoliini leiukohti. Kaoliin on tekkinud graniidi murenemise ja sellele järgnenud vee keemilise toime tulemusel. Ukraina kaoliinil on suur tähtsus peaaegu kogu Nõukogude Liidu Euroopa-osa portselani- ja fajansi- ning paberi- ja kummitööstuses. Gneissides leidub grafiiti, mida kasutatakse tulekindlate tiiglite valmistamiseks metallurgias, elektriahju elektroodide, pliiatsite ja muu valmistamiseks. Tähtsamad grafiidi leiukohad paiknevad Aasovi mere ääres (Starõi Krõm jt.) ja Južnõi Bugi piirkonnas (Gaivoron Kirovogradi oblastis).

Tertsiaari setted sisaldavad Kirovogradi (Aleksandria), Tšerkassõ (Zvenigorodka) ning Taga-Karpaadi oblastis suuri pruunsöevarusid. Sõjajärgseil aastail avastati Volõõnia oblasti lõuna- ja Lvovi oblasti põhjaosas Lvovi-Volõõnia kivisöebassein.[2] Volõõnia-Podoolia kõrgustiku edelaosas, kus kõrvuti tertsiaari setetega on laialdaselt levinud ka siluri ja kriidi ajastu lademed, on põhilisteks maavaradeks fosforiidid, lubja- ja liivakivid. Laialdaselt on tuntud Podoolia fosforiit, mis Dnestri ääres, alates Mogiljov-Podolskist Vinnitsa oblastis kuni Butšatšini Ternopoli oblastis, ladestub peaaegu maapinnal.

Tähelepanuväärsed on Krimmi maapõuerikkused. Kertši lähedal asub üks Nõukogude Liidu suuremaid rauamaagi leiukohti. Kertši pruunrauamaak sisaldab rauda keskmiselt 35%. Maak sisaldab rohkesti fosfori- ja mangaanilisandeid ning ladestub ainult 6—8 m sügavusel, mis muudab kaevandamise äärmiselt odavaks.

Suured ja mitmekesised on Krimmis ehitusmaterjalide varud. Väga hea seinakattematerjalina on juba ammu tuntud Sevastoopoli rajooni

---

[1] Krementšugi rauamaagi leiukoht võetakse kasutusele käesoleval seitseaastakul (a. 1959—1965). *Toim.*

[2] Lvovi-Volõõnia basseinis on tehtud kindlaks söevarusid 1 750 000 000 t ulatuses. *Toim.*

(Inkermani ja Balaklava) kõvad lubjakivid ning Jaila marmorilaadsed lubjakivid ja marmor. Krimmi marmor ehib muistseid Konstantinoopoli templeid ja losse ning sellega on kaunistatud Moskva metroo paljud jaamad. Balaklava ülem-juura lubjakivi kasutatakse Ukraina metallurgiatehastes kui kõrgekvaliteedilist räbustajat. Suure tähtsusega on samuti Kara-Dagi kõvad vulkaanilised tufid (trassid) ja kobedad tufid (putsolaanid), mis on vajalikud veekindla tsemendi ja ehitussegude tootmisel. Ammendamatud on Kertši poolsaare, Jevpatooria ja teiste rajoonide pehme karplubjakivi leiukohad.

Arvukad Krimmi järved ja Sivaš on rikkad keedusoola poolest. Järvedest toodetakse samuti glaubrisoola, kloormagneesiumit, broomi, joodi ja tervismuda. Selles suhtes on eriti tuntud Saki ja Mainaki järv Jevpatooria lähedal ning Tšokraki järv Kertši poolsaarel.

Simferoopolist lõuna pool kaevandatakse ülem-kriidi setetest juba paljude sajandite kestel seebitaolist savi «kil». Sellest savist valmistatud seep vahutab hästi merevees.

Krimmi loodusrikkuste suureks puuduseks on energeetiliste ressursside vähesus. Jaila põhjanõlval kesk-juura setetes esinevad kivisöe leiukohad on tähtsusetud ning Kertši poolsaare nafta- ja gaasivarudel, mida juba ammu tuntakse, on üksnes kohalik tähtsus.

Ees-Karpaatia (osa Lvovi oblastist ja Stanislavi oblast) on rikas nafta, põlevgaasi ning osokeriidi poolest. Siinsed põlevgaasi leiukohad kuuluvad suuremate hulka Nõukogude Liidus. Tähtsaim neist on Dašava leiukoht (Lvovi obl.). Veel ülem-tertsiaaris katsid Doonau madalikku ja nüüdset Karpaatide põhjanõlvade ala soolaka veega laguunid ja mered. Seoses Karpaatide kerkimisega ladestusid laguunides ja suletud soolaka veega basseinides tohutu tüsedusega kivisoola- ning kipsilademed. Soolasisaldavate lademete pealmised kihid koosnevad sageli kaalisooladest. Lvovi ja Stanislavi oblastis ning Taga-Karpaatias (Solotvinas) töötavad soolakaevandused juba paljude aastasadade kestel. Kaalisoola kaevandatakse Lvovi oblastis (Stebnik) ja Stanislavi oblastis (Kaluši lähedal). Tšernogorõs esineb püriidi, mangaani, polümetallide, elavhõbeda ja kroomi leiukohti ning sadu tervisveeallikaid.

Donetsi bassein on Nõukogude Liidu Euroopa-osa tähtsaim kivisöerajoon. Kivisöe varudelt [1] ja kivisöe omadustelt võib Donbassi võrrelda Nõukogude Liidu Euroopa-osas ainult kauge Petšoora kivisöebasseiniga, mis alles hiljuti kasutusele võeti. Käesoleval ajal teostatavad tööd Donbassi piiride täpsustamisel on andnud ootamatuid tulemusi. Kivisöelademeid on avastatud veel Dnepropetrovski ja Harkovi oblastis. Nikitovka lähedal asuvad Nõukogude Liidu kõige tähtsamad elavhõbedamaagi (kinaver) leiukohad. Artjomovski rajoonis paiknevad tohutu suured kivisoolavarud, mis praktiliselt on ammendamatud. Alates 70—80 m sügavuselt ladestub sool üheksa kihina, mille kogupaksus on 100—200 m. Kipsilademete paksus ulatub samas rajoonis kohati kuni 24 meetrini. Hulgaliselt leidub Donbassis veel kriiti (Severski Donetsi ääres), merglit (Amvrossijevka), tulekindlat savi (Tšassov Jar), lubjakivi, triiplit ja kvartsliiva.

Polesje maapõuevarade hulka kuuluvad kristalsed kivimid, kriit ja mergel, mitmesugused savid, liivad, liivakivid, soorauamaak ning ooker, aga samuti turvas.

Dnepri-Donetsi nõo maapõuevarasid esindavad peamiselt mitmesugused tertsiaari ajastust pärinevad savid, merglid ja liivakivid. Romnõ linna juures esinevate soolakuplite piirkonnas on avastatud naftat. Kivi-

[1] Donetsi basseini üldised geoloogilised kivisöevarud (arvestades söekihte paksusega alates 0,3 m-st ja kuni 1800 m sügavuseni) moodustavad 240,6 miljardit t (1955.—1956. a.). Ukraina NSV-s paikneb nendest varudest 72%. *Toim.*

soolalademed on seotud sügavamal asetsevate permi ajastu setetega. Viiendal viisaastakul avastati Harkovi ja Poltaava oblastis rida suuri põlevgaasi leiukohti (Šebelinka, Poltaava ja Mirgorodi läheduses). Nõo äärmises põhjaosas esineb maapinna lähedal paleogeensete liivasetete hulgas ka fosforiiti. Tuntuim on Krolevetsi leiukoht (Sumõ obl.)[1].

Musta mere madalikul esineb lubjakivi, põlevgaasi, soola ja tervismuda leiukohti. Dnepri alamjooksu orus ja Odessa rajoonis paiknevad laialdased lubjakiviademed. Ehitusmaterjalina hinnatakse eriti Odessa lubjakivi. Juba kaua on tuntud Aasovi madalikul Melitopolist kagu pool asuvad põlevgaasi (metaani) leiukohad, mis on seotud sarmaadi ladejärku kuuluva musta bituumenitaolise saviga. Sivašist ja rannikuäärsetest soolajärvedest ammutatakse settesoola. Peale keedusoola esineb nendes veekogudes suurel hulgal magneesiumi, broomi, joodi jt. sooli. Peaaegu kõik soolajärved ja rannikulimaanid sisaldavad tähelepandaval hulgal tervismuda; eriti paistavad selles suhtes silma Kujalniki ja Hadžibei limaanid Odessa lähedal.

Ukraina maapõuevarade ressursid tervikuna on väga suured ja mitmekesised ning paistavad silma mitte üksnes kogu Nõukogude Liidu, vaid ka kogu maailma ulatuses. Maapõuevarade üksikutest kooslustest on suurima tähtsusega hiiglasuured rauamaagi-, koksistuva kivisöe, mangaanimaagi-, tulekindla savi, flusslubjakivi- ja dolomiidiademed. Sellele peamisele maavarade kompleksile lisandub teine, esimesele territoriaalselt lähedane kompleks, mille moodustavad soola, kipsi, kriidi ja fosforiidi leiukohad. See loob võimaluse arendada koos mustmetallurgia ja söetööstusega ka mitmesuguseid keemiatööstuse harusid. Eri grupi moodustavad sellised tööstuslike varudena harva esinevad maavarad, nagu kaoliin, grafiit, elavhõbe, osokeriit, mille poolest Ukraina on silmapaistval kohal teiste liiduvabariikide hulgas.

Ukraina on Nõukogude Liidu rikkamaid rajoone selliste ehitusmaterjalide poolest, nagu lubjakivi, kips, mergel, mitmesugused savid ning graniit ja labradoriit, mille tootmises kuulub Ukrainale Nõukogude Liidus esikoht.

Ukraina majanduslikus arenemises etendab suurimat tähtsust asjaolu, et tema territooriumil asub Nõukogude Liidu Euroopa-osa peamine kütusebaas — Donbass. Kuid peale Donbassi kivisöe leidub Ukraina territooriumi erinevates osades veel mitmesuguseid kütuseressursse, nagu Paremkalda-ala pruunsüsi, Ees-Karpaatia ja Dnepri-Donetsi nõo nafta ja põlevgaasid, Polesje ja metsastepi-ala turvas, mis soodustavad tootlike jõudude arengut vabariigi kõigis osades.

K l i i m a . Ukraina kliima on tunduvalt soojem ja pehmem, võrreldes samadel laiuskraadidel asuvate Vene NFSV idapoolsete oblastitega. Kliimaatilised tingimused pole Ukraina piires aga kaugeltki ühesugused, sõltudes valitsevatest õhuvooludest, reljeefist ja geograafilisest laiusest.

Kliimanähtuste kujunemisele avaldab tunduvat mõju välistroopilise õhurõhumaksimumi telg, mis eriti selgesti on välja kujunenud talvel, kui ta moodustab Siberi antitsükloni haru. Ehkki nõrgendatud kujul, esineb ta ka suvel, kuid siis juba Assoori antitsükloni haruna.

Ukrainat läbib kõrgrõhu vööde Harkov—Poltaava—Krementšug—Kirovograd—Kišinjovi joonel. Sellest võõtmest põhja pool domineerivad talvel edela- ja läänetuuled, lõuna pool aga kirde- ning idatuuled. Esimesed toovad Atlandi ookeani poolt kaasa niiskust ja avaldavad kliimale pehmendavat mõju, teised aga, mis tekivad kontinentaalsete õhumasside ümberpaiknemisel, on kuivad ning toovad endaga kaasa külma. Suvel on see erinevus vähem piiritletav kui talvel ja kogu Ukrainas puhuvad kõige sagedamini loodetuuled. Kuid lõunas esineb suvel küllalt sageli ka ida- ja kagutuuli (suhhoveid), mis

---

[1] Arvestades rahvamajanduse arenguperspektiive, tuleb kaasajal Dnepri-Donetsi nõo kõige väärtuslikumateks maavaradeks pidada vana- ja keskaegkonna lademeis sisalduvaid põlevgaasi varusid. *Toim.*

ainult osaliselt ja lühemaks ajaks tungivad vabariigi põhjarajoonidesse. Nimetatud tuulelahkme osatähtsus on haruldaselt suur, kuna just sel alusel jagunebki Ukraina metsastepi- ja stepivöötmeks.

Ukraina paikneb +6° (põhjas) ja +10° (lõunas) aasta keskmiste isotermide vahemikus. Kliima kontinentaalsus kasvab läänest itta. Samas suunas suvetemperatuurid tõusevad ning talvetemperatuurid langevad. Nii on Lvovis juuli keskmine temperatuur +18,1°, samal laiuskraadil asetsevas Harkovis aga +21°. Jaanuari keskmine temperatuur on Lvovis —4°, Harkovis aga —7,2°. Sama nähtus väljendub küllalt selgelt ka Ukraina äärmises lõunaosas. Juuli ja jaanuari keskmised temperatuurid on Odessas +22,7° ja —2,6°, Zdanovis aga +22,8° ja —5,4°. Et Ukraina põhjaosas puuduvad mäeahelikud, võivad külmad õhumassid tungida takistamatult Ukraina territooriumile, mistõttu talvel on temperatuuri absoluutne miinimum väga madal. Isegi Odessas võib temperatuur langeda kuni —28°.

Vahe talve ja järelikult ka suve kestuses äärmise kirde- ja lõunaosa vahel on keskmiselt kolm nädalat.

Sademete aastane hulk väheneb üldiselt ida ja lõuna suunas. Kõrvalekaldumised sellest seaduspärasusest on tingitud reljeefist. Kõige enam langeb sademeid Karpaatides, Karpaatide eelmäestikus, Jailas ja Volõõnia-Podoolia kõrgustiku lääneosas. Vabariigi põhjaosas langeb kõige vähem sademeid Dnepri madalikul (kohati alla 450 mm). Kesk-Vene kõrgustiku lähistel sademete hulk märgatavalt suureneb (Harkovis 514 mm). Musta mere madalikul langeb kõige rohkem sademeid Volõõnia-Podoolia kõrgustiku naaberaladel (kuni 500 mm), kõige vähem aga Dnepri alamjooksu käärust lõuna pool asuval alal. Eriti vähe langeb sademeid rannikul, kus sademete aastane hulk on kohati (Karkiniti lahe ääres) alla 300 mm. Madalikulise reljeefi ja valitsevate maismaatuulte tõttu ei avalda mere lähedus kliimale kuigivõrd niiskendavat mõju. Donetsi seljandik kerkib kliimakaardil esile saarena, kus sademete hulk on suurem kui ümbritsevatel aladel. Aasta kestel langeb seal sademeid 450—500 mm, aga kohati isegi rohkem.

Sademeterikkam aastaaeg on suvi, kusjuures lõunaosas on sademete maksimum mais-juunis, põhjas ja loodes aga juunis-juulis. Selline sademete jaotus loob eriti soodsad tingimused taliviljade valmimiseks ning selliste suviteraviljade valmimiseks, nagu oder ning varavalmivad nisusordid, millede tera küpsemine toimub enne kuiva ja kuuma ilmastiku saabumist.

Kõige selgem kuu Ukrainas on september. Kaunis on sügise algus Ukraina metsastepis. Ilmad on siis päikesepaistelised ja soojad, õhk on imetlusväärselt puhas ning läbipaistev, metsad ja salud erendavad kõige üllatavamates värvitoonides mattrohelisest tumepunaseni ning ereoranžini. Suve teise poole ja sügise alguse selgetel päikesepaistelistel ilmadel on suur tähtsus suhkrupeedikasvatuse seisukohalt. Nad on vajalikud suhkru kogumiseks peetides, milline protsess sel perioodil toimub intensiivselt, ja saagi koristamiseks, mis algab septembris ja kestab kogu oktoobri.

Põhja-Krimmi ja Kertši poolsaare tasandikud saavad vähe sademeid — 300—400 mm aastas, ja needki langevad peamiselt paduvihmadena. Krimmi äärmises lääne- ja idaosas (Tarhankuti ja Kertši poolsaare rannikualal) langeb sademeid alla 300 mm. Sademete maksimum esineb suvel, mil edelatuuled puhuvad Mustalt merelt, kus õhurõhk on sel ajal kõrgem kui maismaal. Suvi on kuum (juuli keskmine temperatuur +22°, +23°), talv aga võrdlemisi külm (jaanuari keskmine temperatuur kõigub +1°-st lääneosas kuni —2°-ni kirdeosas, absoluutne miinimum kuni —34°), kusjuures valitsevad kirdetuuled, mis sageli on väga tugevad.

Eelmäestikus kõigub sademete aastane hulk 600 mm-st läänes kuni 450 mm-ni idas. Jailal langeb sademeid 500 mm-st (idas) kuni 1000 mm-ni (läänes). Jaila on Krimmi ainuke ala, kus sademete aastane hulk ületab auramise. Ta on kogu poolsaare peamine niiskusekoguja ning -allikas. Lubjakividesse koguneva niiskuse peavad kinni lubjakivide all lasuvad savikildad. Allikaina maapinnale väljunud veest toituvad ojad ning jõed, mis voolavad põhjatasandikule ja merre.

Krimmi lõunarannikul, mida põhjast kaitseb Jaila, on vahemereline kliima. Lõunaranniku lääneosas on talved pehmed, jaanuari keskmine temperatuur on +4° ning sademete maksimum esineb talvel. Lõunaranniku idaosas on sademeid vähe ja nende maksimum nihkub suvele lähemale.

Hüdrograafiline võrk. Jõgede võrgu tihedus on Ukraina üksikutes osades väga erinev, sõltudes kliimatingimustest, reljeefist ja geoloogilisest ehitusest. Kõige tihedam on jõgedevõrk Karpaatides, hõredam aga lõunas, kus laialdastel aladel jõed täiesti puuduvad (näit. Dnepri alamjooksu ja Sivaši vahelisel alal). Veetud on ka Krimmi stepid. Suvel kuivavad seal kõik jõed ja asulate veega varustamine toimub arteesiakaevude

abil, mida siia on rajatud tuhandeid. Mererannikul on palju soolase veega järvi, mida merest eraldavad kitsad maasääred. Need järved on tekkinud mere pealetungi tagajärjel, mille põhjustasid kvaternaaris toimunud maakoore vajumised Krimmi poolsaare põhjaosas.

Ukraina tähtsaim veesoon on Dnepr koos oma lisajõgede Desnaa ja Pripjatiga.

Pripjat voolab Ukraina territooriumil ainult oma kõige «alumises» ja «ülemises» osas. Kõik teised Ukraina jõed on laevatatavad väga lühikeses ulatuses. Volõõnia-Podoolia ja Dnepri kõrgustikult lõuna poole voolavad jõed — Dnestr, Južnõi Bug ja Inguletš — on kärestikulised ning laevatamiseks kõlblikud ainult alamjooksul. Laevasõiduks kõige sobivam on neist Dnestr, mis oma alamjooksul voolab suurelt osalt Moldaavia NSV territooriumil. Volõõnia-Podoolia ja Dnepri kõrgustikult põhja ja ida poole voolavatest jõgedest (Stohhod, Stõr, Gorõn ja Teterev) muudeti nõukogude ajal laevatatavateks Stõri ja Gorõni jõgi. Seim, Sula, Psjol, Vorskla ja Severski Donets, mis algavad Kesk-Vene kõrgustiku metsastepivöötmest, on oma pikkusele vaatamata veevaesed ja sobivad laevatamiseks väikestele kaatritele ja praamidele ainult üksikutes lõikudes. Doonau Kilia suudmeharu omab tähtsust suhtlemisel välisriikidega, kuid pole kasutatav Ukraina sisemise veeteena. Sellisel äärmiselt lünklike siseveeteede taustal kerkib eriti võimsa veesoonena esile Dnepr, mis läbib Ukraina territooriumi peaaegu keskelt ning jaotab ta parem- ja vasakkalda-alaks.

Ukraina NSV jõgede hüdroenergiavarud on umbes 3,2 milj. kW, mis moodustab ligikaudu 1% NSV Liidu hüdroenergiavarudest. Dnepri arvele langeb sellest kuni 2 milj. kW. Neid suhteliselt väikesi hüdroenergiavarusid kasutatakse intensiivselt ja nad etendavad tähtsat osa.

Atmosfääri- ja põhjavetest toituvatele Ukraina jõgedele, nende hulgas ka Dneprile on iseloomulik ebaühtlane äravool aasta kestel, mis suurte veehoidlate puudumisel tingib suuri kõikumisi elektrienergia tootmises.

Jõgesid kasutatakse ka niisutamiseks. Stepivöötmes ületab kolhooside ja sovhooside niisutatavate põllumaade pindala 200 000 ha. Sõjajärgsetel aastatel on rajatud siia ulatuslikud niisutussüsteemid, mis on kõik ühenduses Kahhovka veehoidlaga (Krasnoznamenski, Verhne- ja Nižne-Inguletsi jt. niisutussüsteemid).

Mullastiku ja taimkatte vöötmed. Mullastiku ja taimkatte suhtes jagatakse Ukraina NSV territoorium kolmeks vöötmeks: metsavööde ehk polesje, metsastepi- ja stepivööde. Omaette piirkonna moodustavad mägirajoonid, kus looduslikud erinevused sõltuvad vertikaalsest tsonaalsusest.

Polesje. Polesje hõlmab Ukraina põhjapoolse madalikuvöötme, mis ulatub Poola piirist kuni Kesk-Vene kõrgustiku harudeni.

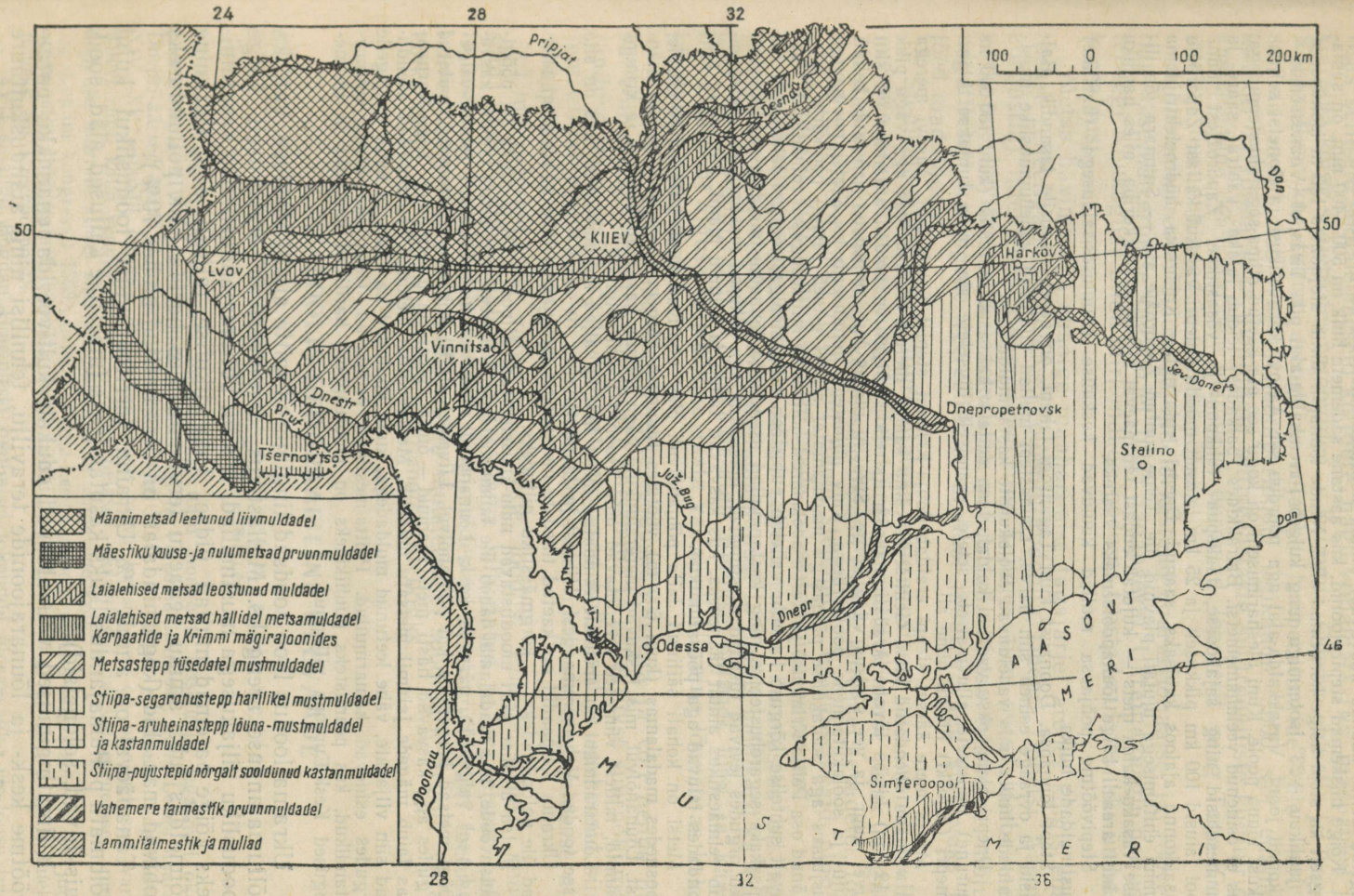
Siin levivad leet- ja soomullad, mis on tekkinud jääsulavete ja alluviaalsetel setetel. Ülekaalus on liivad ja saviliivad, harvemini kerged liivsavid. Liivadel on sageli künklik tuuletekkene reljeef, kusjuures metsatutel aladel liigub liiv kohati veel tänapäevalgi. Jõgede luhtadel laiuvad kõrkja- ja tarnasood. Nõrga drenaaziga jõgedevahelistel aladel on palju soid, mida katab kõrge tihe rohi (nn. galo) või mättad ning madal põõsastik. Kuivematel aladel esinevad tihedad okas- ja lehtpuumetsad. Okaspuudest on ülekaalus mänd. Kuuske esineb ainult kohati Ukraina Polesje äärmises põhjaosas. Pohlakuusikud annavad sellistele Polesje osadele taiga ilme. Lehtpuudest on levinumad haab, kask, lepp, tamm, harvemini vaher, saar ja valgepöök.

Polesje üksikute osade vahel esineb suuri erinevusi. Lääne-Ukraina Polesje paistab silma ulatuslikuma soostumisega, sinna ulatub Pinski soode lõunaserv, mis hõlmab kuni 680 000 ha suuruse pindala. Kõige vähem on soostunud Vasakkalda ehk Tšernigovi Polesje, kus esineb halle metsastepimuldi, mis moodustavad jõgedevaheliste lõssisaarte ja jõgede kõrgete parempoolsete kallaste mullastiku. Paremkalda Polesjes esineb ainult üks suur metsastepisaar (Ovrutši metsastepp).

Metsastepp. Metsastepp levib laia vöötmena. Ta algab Dnestri ülemjooksult ja Karpaatide eelmäestikualalt, lõikub Dnepriga Kiievi ja Krementšugi vahemikus ning väljub Ukraina piiridest Seimi ja Severski Donetsi ülemjooksu vahelisel alal. Metsastepis domineerivad tüsedad mustmullad ja hallid metsastepimullad.

Metsastepi taimestikku iseloomustab laialeheliste metsade ja niidu- (segarohu-) steppide vaheldumine.

Keset steppi asuvat isoleeritud metsastepisaart kujutab endast Donetsi seljandik. Laialeheliste metsade (tamm, saar, vaher) massiivid on siin kohati säilinud tänapäevani.



Ukraina NSV mullastiku ja taimkatte vöötmed

Stepp. Metsastepi ja stepi vaheline piir kulgeb mööda Kišinjov—Kirovograd—Krementšug—Poltaava—Harkovi joont. Vasakkalda-alal stepivööde tunduvalt laieneb, mis on tingitud selles suunas kasvavast kliima kontinentaalsusest ja põuasusest.

Kõige niiskemad stepirajoonid, kus aastane sademete hulk on 500—400 mm, on samaaegselt ka stepi kõige kõrgemad alad. Nende lõunapiir ühtib üldjoontes 130 m isohüpsiga ja juulikuu +23° isotermiga ning kulgeb Paremkalda-alal piki Tiraspol—Voznessenski—Nikopoli joont, Vasakkalda-alal aga pöördub see Aasovi kõrgustikust ja Donetsi seljandikust lõuna poole. Kuni ülesharimiseni oli kogu see ala kaetud stiipa-segarohusteppidega, kus ei esinenud veelahkmemetsi. Bairakkides (balkades) leidub jalaka-, vahtra-, saare- ja tammesalusid ning sajakoorse, paakspuu-, tuhkpuu- jt. võsastikke. Zaporožjest lõuna pool laiusid 100 km pikkuselt ja 25 km laiuselt mööda Dnepri vasakut kallast Zaporožje kasakkonna ajaloos kuulsaks saanud Dnepri «plavnid». Kahhovka hüdroelektrijaama tammi ehitamisega ujutati plavnid üle. Teine tuntud Zaporožje ala — Samaara jõe liivase vasaku kalda mets — kujutab endast tänapäeval kitsast männikuriba, olles hariliku männi areaali kõige lõunapoolsemaks saareks.

Stepivöötme põhjaosa mullad kuuluvad keskmise huumusesisaldusega (harilike) mustmuldade hulka.

Stepi lõunaosa, Doonaust kuni Taganrogi laheni, on ääretu laudsile tasandik. Balkasid ja ovraage esineb siin harva. Lõunastepi mullad kuuluvad vähehuumuslike mustmuldade hulka, mis vahelduvad soolakuliste kastanmuldadega.

Dnepri alamjooksu vasakul kaldal, vana delta kohal, asub ulatuslik (kuni 180 000 ha suurune) muistsete alluviaalsete setete, peamiselt liivsetete ala, mida tuntakse Alam-Dnepri (Aljoški) liiviku nime all.

Musta mere äärset steppi eraldab Põhja-Krimmi stepist Sivaši laht. Aasovi merega on viimane ühendatud kitsa Genitšeski väina kaudu, merest eraldab teda aga väga pikk (112 km) kitsas liivane Arabati maasäär (strelka). Sivaš on madal, auramine on siin suvel suur ja vee soolsus väga kõrge. Sivašini ulatuv kuiv pujustepp vaheldub kohati puju- ja soolakutaimede poolkõrbega. Kuiv pujustepp domineerib ka Kertši poolsaarel, kusjuures aga soolakulise pinnasega madalamatel aladel esineb samuti poolkõrb. Ülejäänud osa Põhja-Krimmist ja Kertši poolsaarest hõlmavad mitmesugused rohustepid. Vastavalt suhtelise kõrguse kasvule vahetub pujustepp stiipastepiga, seejärel läheb aga üle lopsakaks segarohustepiks ning kastanmullad asenduvad lõunamustmuldadega. Eelmäestiku orgudes levivad tüsedad mustmullad, mäestikus aga rähksed mustmullad. Metsi leidub eelmäestikus ainult lääneosas, kus kasvavad tamm ja krimmi mänd, ülejäänud piirkondades laiuvad aga põõsatihnikud.

Metsi on kohati säilinud Jaila põhjanõlvul. Nad ulatuvad kuni 1100 m kõrgusele, koosnedes madalamas (kuni 600 m) vöötmes tammest, kõrgemal aga pöögist ja männist. Lõunanõlvul, mis laskuvad mererannikule väga järsult, kasvavad tammed ja krimmi männid, millest viimased meenutavad oma kroonilt napoli piiniaid.

Lõunarannikul on arvukalt esindatud mitut liiki igihaljad kultuurtaimed, mis on siia sisse toodud Vahemeremaadest, Hiinast ja Jaapanist.

Ukraina Karpaadid on kaetud tihedate metsadega, mis umbes 1600 m kõrgusel lähevad üle poloniinadeks — kõrgmäestiku niitudeks.

Metsa ülemise piiri moodustavad nulu-kuusemetsad. Allpool 1300 m algab lai pöögimetsavööde, mis madalamal läheb üle tammemetsade vöötmeks, kus peale tamme kasvavad veel valgepöök, pärn ja kask. Lõunanõlvul tõusevad kserofiilsemad tamme-valgepöögi metsad kõrgemale kui põhjanõlvul. Liivastel aladel kohtame männimetsi, kaitstud orgudes aga kasvavad hästi metsviljapuud — õuna-, pirni- ja ploomipuud. Taga-Karpaatias laiub mägede jalamil metsatu madalik. Metsavöötme leetunud pruunmullad asenduvad siin viljakate, vähe leetunud muldadega, kuhu kuuluvad ka Tisza ja tema lisajõgede orgudes esinevad kamarmullad. Puittaimestikku esindavad Tisza jõe ääres kultuuristandikud, kus peamisteks puuliikideks on mooruspuud, harilikud kastanid ja mitmesugused Kesk-Euroopa viljapuud.

Ukraina loodus loob soodsad tingimused mitte ainult tööstuse, vaid ka põllumajanduse arenguks. Mullastikus domineerivad erakordselt kõrge loodusliku viljakusega mustmullad, mis on põllumajanduslikuks kasutamiseks kõige paremad mullad üldse. Tasandikulise reljeefi domineerimine võimaldas juba ammu peaaegu tervikuna üles harida kõik põllunduseks sobivad maa-alad (kogu pindalast on üles haritud umbes 70%).

Tänapäeval on ainult 7% Ukraina territooriumist looduslikul kujul kõlbmatu põllumajanduslikuks kasutamiseks (mäestike kaljused alad, sood, tuiskliivad, solonetsid).

Kliimatingimused võimaldavad edukalt kultiveerida enamikku parasvöötme kesk- ja lõunarajoonide teravilju, tehnilisi ning aianduskultuure ning samuti ka mõningaid subtroopilisi kultuure. Sage pilvitus, märkimisväärne sademete hulk ja madalad suvised temperatuurid võimaldavad Ukraina põhjaosas kasvatada lina. Seevastu aga võimaldavad kuumad ja

lämmatavad suved, kus sademete maksimum esineb suve esimesel poolel ja selged ilmad on ülekaalus teisel poolel, kasvatada stepivöötme lõunaosas selliseid soojalembeseid kultuure, nagu viinamari, riis, maapähkel jt. Ukraina kõige soojemates rajoonides — Krimmis, Odessa oblastis ja Taga-Karpaatias, kus taime arenguks vajalike temperatuuride (üle +10°) summa moodustab vegetatsiooniperioodil ligikaudu 3000 või enamgi kraadi, on võimalik ka mõningate mitmeaastaste subtroopiliste kultuuride kasvatamine. Kasvatatakse mandleid, hurmaad, loorberit ning Taga-Karpaatias lisandub nendele veel teepõõsas.

Kuid enne revolutsiooni sajandeid kestnud ebaratsionaalse ja röövelliku ekspluateerimise tagajärjel tuleb tänapäeval Ukraina nagu paljude teistegi Nõukogude Liidu piirkondade looduses teostada ulatuslikke ümberkorraldusi.

Metsa hävimise ja ebaõige maaharimise tagajärjel arenes kõigis ebatasase reljeefiga piirkondades (Volõõnia-Podoolia, Dnepri, Donetsi, Aasovi kõrgustik) intensiivne vee-erosioon ning kujunes tihe ovraagide-balkade võrk, mis hävitas palju väärtuslikku põllumaad. Metsa hävimine mõjus negatiivselt ka jõgede veerežiimile: äravool muutus väga kõikuvaks ja jõed madaldusid.

Stepirajoonides võttis suure ulatuse tuule erosioon, mis seisneb mulla peenese ärapuhumises ning millele järgneb mullaviljakuse järsk langus. Mustad stepitormid, mida kõige sagedamini esineb kuivadel kevadetel, tõstavad mõnikord õhku miljoneid tonne stepimulla huumusrikkaid pinnakihte, ja siis hõljub hiiglasuurte alade kohal tolmune põuavine.

Revolutsioonieelse Ukraina kõige sagedasemaks õnnetuseks oli aga põud, mis tabas stepirajoonide põllumajandust ja tungis mõnikord ka kaugele metsasteppi, eriti Vasakkalda-alal. Eelmise sajandi lõpu ja käesoleva sajandi alguse kuuekümne aasta vältel oli Ukraina lõunaosas kakskümmend põua-aastat.

Võitlus kõigi nende negatiivsete loodusnähtustega ja võit nende üle sai võimalikuks ainult sotsialistliku ühiskonna ja kollektiivse suurpõllumajanduse tingimustes. Seda võitlust teostavad kolhoosid ja sovhoosid süstemaatilise põllukaitse-metsaribade istutamise ning stepirajoonidesse niisutuspõllunduse rajamise teel.

Ümberkorraldamist vajab ka Polesje loodus. Polesje tohutu suuri soid, mida polnud suuteline kuivendama killustatud ja organiseerimata talurahvas, hakati kolhoosikorra tingimustes ja Nõukogude riigi toetusel kuivendama. Võimsa tehnika abiga muudetakse sood järk-järgult viljakaiks põllu- ja heinamaadeks ning metsakõlvikuiks.

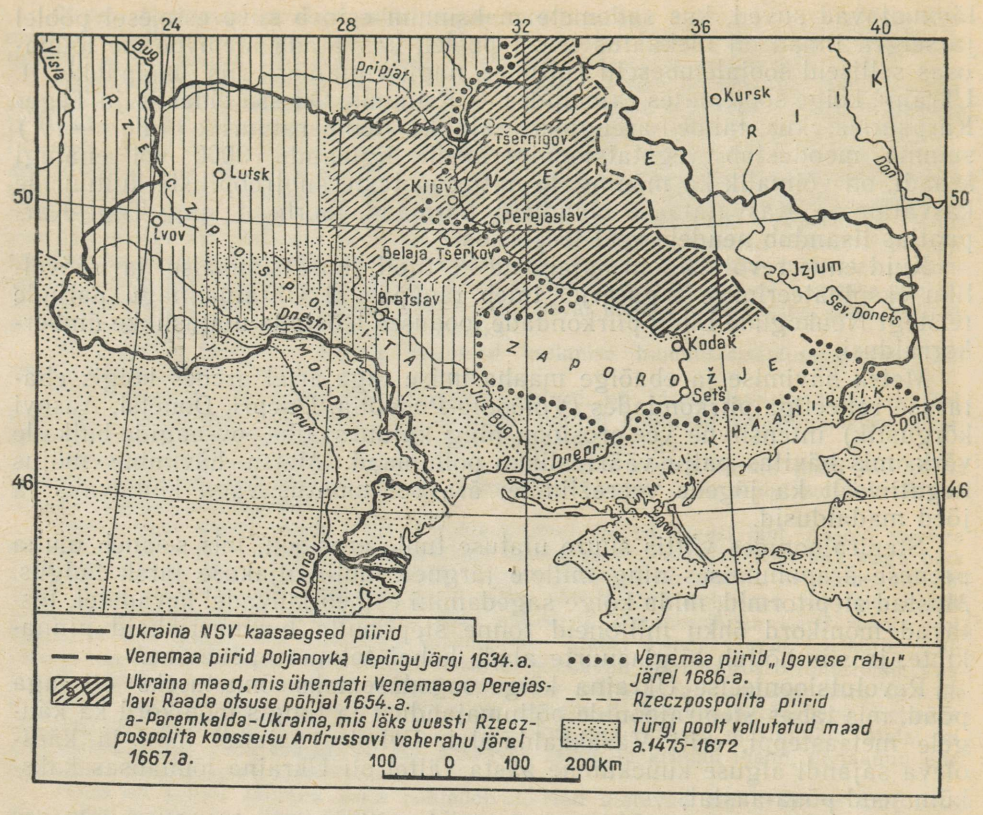
3. AJALOOLIS-GEOGRAAFILINE ÜLEVAADE

Ukraina rahva ajaloolised maad ja nende taasühendamine

Vana-Vene maade tunduva nõrgenemise tõttu mongolite sissetungi tagajärjel okupeeris Poola XIV sajandil Galiitsia vürstiriigi ja Volõõnia lääneosa, kuna Leedu haaras Dnepri-äärsed maad. Idaslaavi rahvastiku vägivaldse poliitilise eraldatuse tingimustes XIV—XV sajandil kujunes ühtse vana-vene rahva baasil, kes oli moodustanud vana Kiievi riigi, kolm vennasrahvast — suurvenelased, ukrainlased ja valgevenelased ning kohalike murrete alusel suurvene, ukraina ja valgevene keel.

Lublini kongressil 1569. a. loodi Poola-Leedu unioon, mida Poola šlahtariik oli juba ammu ette valmistanud. Ukraina maad läksid Poola-Leedu riigi koosseisu, mille uueks nimeks sai Rzeczpospolita.

XVII sajandil Bogdan Hmelnitski juhtimisel toimunud üldrahvaliku ülestõusu tulemusel õnnestus ukraina rahval pääseda panide Poola võimu alt ja Perejaslavi lepingu alusel taasühineda vene rahvaga ühtseks Vene riigiks (1654. a.) . Kuid sellele kokkuleppele järgnesid kestvad sõjad Poola, Rootsi ja Türgiga (1654.—1681. a.). Nende sõdade tule-



Ukraina taasühendamine Venemaaga 1654. a.

musena said vabaks ainult Vasakkalda-Ukraina ja Kiievi linn (praegune Tšernigovi, Poltaava ja osalt Kiievi oblast).

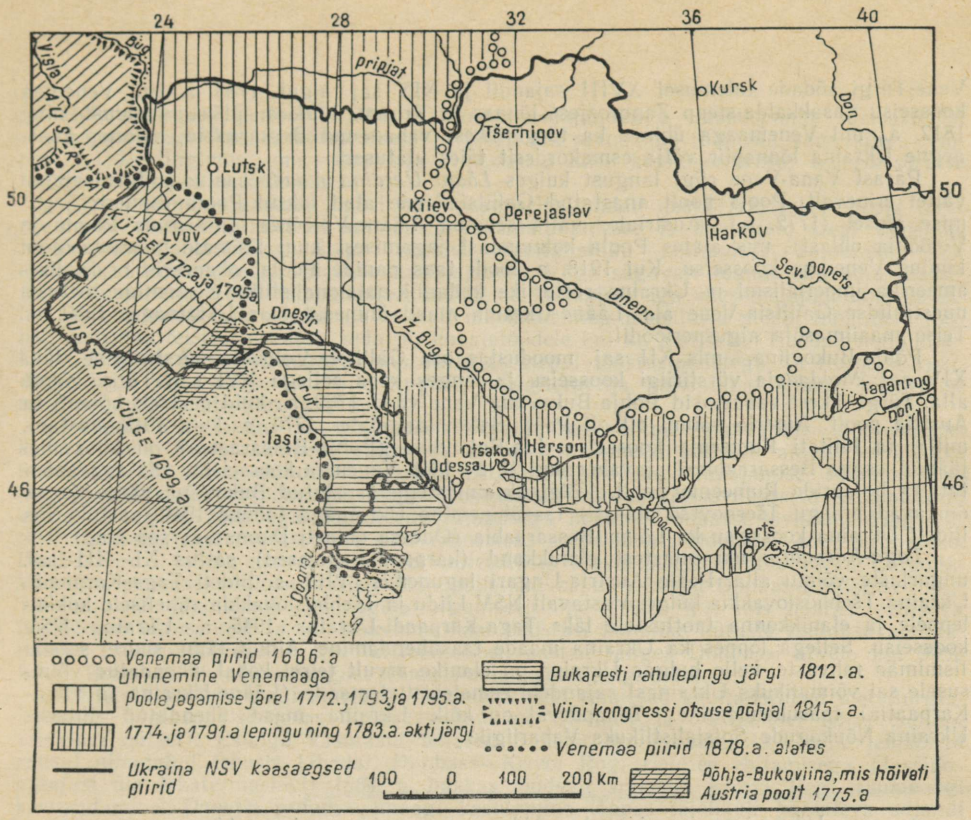
Perejaslavi kokkuleppel oli tohutu suur tähtsus. Ukraina rahva ajaloos oli see tähtsaimaks pöördepunktiks. Ühendades oma saatuse igaveseks ajaks vene rahvaga, sai ukraina rahvas võimaluse säilitada oma emakeele, elulaadi ja kultuuri ning saada tagasi kõik oma maad.

Vene ja ukraina rahva jõudude ühinemine tegi Venemaast kõige võimsama riigi Ida-Euroopas. XVIII ja XIX sajandil vabastas Venemaa Poola, Rootsi ja Türgi võimu alt suure osa Vana-Vene riigi koosseisu kuulunud maid ning likvideeris türgi-tatari «röövlipesa» Krimmis. Türgi-tatari võimu alt vabanenud Ukraina ja Põhja-Kaukaasia steppides hakati tegelema põllundusega, Musta mere rannikule kerkisid jõukad linnad, vene ja ukraina rahva ühiste jõupingutuste tulemusel rajati Donbass ja teised tööstuskolded. Võitluses sultani-Türgiga tõid vene ja ukraina rahvas vabaduse ka lõunaslaavlastele Balkanil, samuti moldaavlastele ja rumeenlastele. Nad aitasid türgi ikkest vabaneda ka ungarlastel, albaanlastel ja kreeklastel ning likvideerisid gruusia ja armeenia rahvast ähvardava füüsilise hävitamise hädaohu.

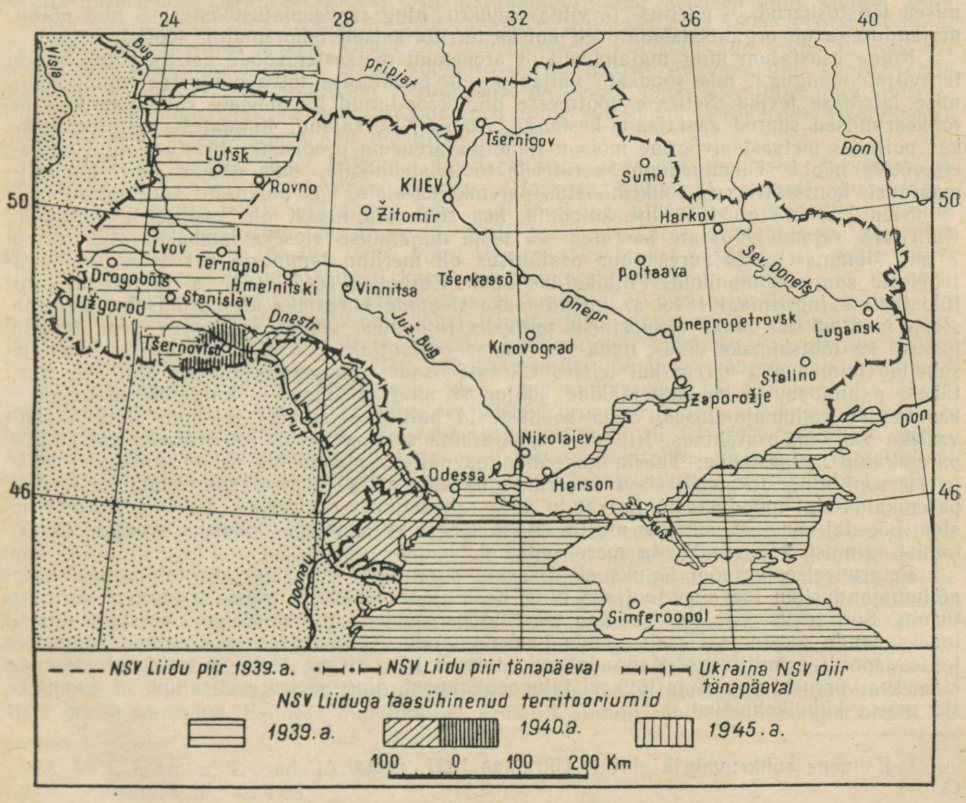
XVII sajandil võitluses Poola ja Türgiga laienes Ukraina rahvuslik territoorium tublisti ida suunas. 30-ndatest aastatest alates hakkasid ukrainlased (tšerkassid) üha sagedamini siirduma koos kogu majapidamise ja karjaga üle Moskva vürstiriigi piiri. Siin leidsid nad vaba maad ja asusid elama Belgorodi kindlustatud liini (Vorskla jõgi — Belgorod—Voronež) piirkonda.

Suured ümberasujate rühmad püstitasid peatselt linnu, väiksemad aga kindlustatud külasid (slobodaasid). Asukate juures seati sisse oma sõjaväeline korraldus ning neile tehti tunduvaid soodustusi (pikaajaline andameist vabastamine, viinaajamise vabadus jne.). Nii kujunes territoorium, mida hakati nimetama *Slobodaa-Ukrainaks*. See hõlmas praeguse Sumõ, Harkovi ning osaliselt Kurski ja Voroneži oblasti. Peale ukrainlaste elas selles rajoonis ka suurvenelasi.

Pärast pikaajalist võitlust Türgi, Venemaa ja Poola vahel jäi *Paremkalda-Ukraina* Poola võimu alla ning alates XVIII sajandi algusest kinnitasid seal uuesti kanda poola feodaalid. Nende alade ühinemine Vasakkalda-Ukrainaga toimus alles sajandi lõpul pärast Poola teist ja kolmandat jagamist (1793. ja 1795. a.). Stepi-Ukraina ühendati osade kaupa



Ukraina piiride muutused ajavahemikul 1686—1917



Ukraina NSV piirid kaasajal

Vene-Türgi sõdade tulemusel XVIII sajandil ja XIX saj. algul. 1783. a. tuli Venemaa koosseisu vasakkalda-stepp Zaporožjest lõunas ja Krimm, 1791. a. Otšakovi oblast ning 1812. a., mil Venemaaga ühines ka türgi ikkest vabanenud Bessaraabia, kujunes kaasaegne Ukraina lõunapiir välja esmakordselt täies ulatuses.

Pärast Vana-Vene riigi langust kulges *Lääne-Ukraina maade* saatus mitme sajandi vältel erinevalt. Poola poolt anastatud Galiitsia-Vene alad läksid Poola esimese jagamise alusel (1772. a.) Austriale, välja arvatud Lääne-Volõõnia (praegune Rovno ja Volõõnia oblast), mis alates Poola kolmandast jagamisest kuni Esimese maailmasõjani kuulus Venemaa koosseisu. Kui 1918. a. loodi taas panide Poola, okupeeris ta inglise-ameerika imperialismi ja Ukraina reeturlike kodanlik-natsionalistlike elementide toetusel uuesti iidse Galiitsia-Vene ala. Lääne-Ukraina maad ühinesid taas Ukrainaga 1939. a., Teise maailmasõja algusperioodil.

Põhja-Bukoviina, mis XII saj. moodustas osa Galiitsia-Volõõnia vürstiriigist, läks XIV saj. Moldaavia vürstiriigi koosseisu ja langes koos sellega XVI saj. Türgi võimu alla. Türgi ikkest vabastasid Põhja-Bukoviina Vene väed 1769. a., kuid peatselt hõivati ta Austria poolt. Austria võimu all oli Põhja-Bukoviina alates 1775. a. kuni 1918. aastani, millal ta lülitati Rumeenia koosseisu. Ida-Bukoviina (Põhja-Bessaraabia) oli koos ülejäänud osaga Bessaraabiast ajavahemikul 1812—1918 Venemaa koosseisus, siis aga anastati ta bojaaride Rumeenia poolt. Kõigi ukrainlastega asustatud Bukoviina alade (moodustavad praegu Tšernovtsõ oblasti) taasühinemine Ukrainaga toimus 1940. aastal. Siis liideti Ukraina koosseisu ka Lõuna-Bessaraabia (Odessa oblasti Doonau-äärsed alad).

Taga-Karpaatia ukrainlastest elanikkond (karpaadi-venelased) sattus XI—XII saj. ungarlaste võimu alla. Peale Austria-Ungari lagunemist 1918. a. liideti Taga-Karpaadi-Ukraina Tšehhoslovakkia külge. Vastavalt NSV Liidu ja Tšehhoslovakkia vahelisele kokkuleppele ja elanikkonna taotlustele läks Taga-Karpaadi-Ukraina 1945. a. Ukraina NSV koosseisu. Sellega lõppes ka Ukraina maade taasühendamine. Ainult tänu suure sotsialismimaa rahvaste, kelle hulgas Ukraina on elanike arvult teisel kohal, ühendatud võimsusele sai võimalikuks Ukrainast sajandeid eemalekistud maade (Lääne-Ukraina ja Taga-Karpaatia) taasühendamine. Tänapäeval on kõik Ukraina maad ühendatud ühtseks Ukraina Nõukogude Sotsialistlikuks Vabariigiks.

Ukraina majanduslik arenemine minevikus

Majanduse iseloomult oli reformieelne Ukraina puhtakujuline agraarmaa. Tema peamised tööstusharud — piiritus- ja viina-, suhkru- ning rasvasulatustööstus — olid põllumajandusega nii organisatsiooniliselt kui ka territoriaalselt lahutamatult seotud.

Kõige asustatum ning majanduslikult arenenum metsastepivööde paistis silma suure teraviljatoodanguga, mis soodsate väljaveoteede puudumise tõttu põhjustas viinapõletamise laialdase leviku. Sellesse vöötmesse olid koondunud ka mõisate kalevivabrikud ja rohkearvulised suured aastalaada-keskused. Alates XIX sajandi 40-ndatest aastatest hakkas paljudes metsastepivöötme mõisamajandites arenema peedisuhkrutööstus, algul väikeettevõtete näol.[1] Üleminekuga keerulisele tootmistehnikale, mis nõudis suuri kapitalimahutusi, kontsentreerus suhkrutööstus paremkalda-alale, kus paiknesid suurmõisad.

Stepi-Ukraina oli tüüpiline koloonia, kus suur osa maast oli kasutusele võtmata. Kuni XIX sajandi 40-ndate aastateni oli tema majanduse aluseks lambakasvatus (kuni 7 milj. lammast), kusjuures suur osatähtsus oli meriino lammaste kasvatusel, millega tegelesid suurmaaomanikud. Viljaikaldus Lääne-Euroopas 1846.—1847. a. ja teraviljatolli tühistamine Inglismaal 1846. a. andsid tõuke steppide kiiremaks ülesharimiseks. Ukraina stepp muutus suurimaks eksportnisu tootvaks rajooniks, jäädes sealjuures rea aastate jooksul ka tähtsaimaks villa-, naha- ja lambarasvatootjaks. Üleminek kaubalis-rahalistele suhetele toimus siin varem kui teistes Ukraina osades. Juba reformieelsel ajal võis siin tähele panna suurte kaubaülejääkide kuhjumist ning masinate ja palgatöö ulatuslikku kasutamist põllumajanduses. Seda soodustasid paljud asjaolud, eelkõige sõltuva rahvastiku väiksem osatähtsus. Nii oli Stepi-Ukraina sotsiaalses suhtes otseseks vastandiks paremkalda metsastepile: Tauria kubermangus näiteks moodustas vaba elanikkond 94% ja Hersoni ning Jekaterinoslavi kubermangus kuni 69% rahvastikust, samal ajal kui paremkalda-alal moodustasid ligikaudu 60% rahvastikust pärisorjad. Tuleb arvestada ka stepi hõredat asustust, siinsete mustmuldade kõrget viljakust ja toodangu soodsaid turustamistingimusi Aasovi—Musta mere sadamate kaudu.

Reformieelse perioodi lõpuks oli Ukraina muutunud väljapaistvaks toiduainete ning põllumajandusliku tooraine tootjaks ning Keskrajooni oblastite tööstustoodangu tähtsaks turuks. Siin realiseeriti ⅓ Venemaa tekstiilitööstuse toodangust. Kõige suuremaks takistuseks nende seoste ja Ukraina enda kaubamajanduse arenemisele olid suured kaugused ja transpordi primitiivsus. Kaupade vedu toimus härgadega; sellega tegelesid «tšumakid», kes võrsusid vabast ja jõukast talupoegkonnast, ning pärisorised talupojad, kes täitsid mõisa küüdikohustust.

[1] Esimene suhkruvabrik ehitati Ukrainas 1827. aastal.

Reformijärgsel perioodil nihkus Ukraina majanduselu raskuspunkt metsastepist stepirajoonidesse, kus asustusprotsess ja tööstuslik arenemine toimusid väga kiires tempos. «... Peatingimus, mis võimaldas Novorossia kiire koloniseerimise, oli *pärisorjuse langemine* Venemaa keskosas.»[1]

Alates 60-ndate aastate lõpust ning peamiselt 70-ndail aastail rajatakse steppi terve raudteede süsteem. Raudteed suundusid sadamalinnadesse ja ühendasid stepi Venemaa Keskrajooni oblastitega. Stepp muutus kapitalistliku põlluunduse rajooniks, kus domineerisid mõisnike ja kulakute suurmajandid. Väga sügavalt toimus siin küla klassideks kihistumine. Revolutsioonieelseil aastail oli keskmiselt iga viies majapidamine kulaklik. Suurmajandid rakendasid ulatuslikult masinaid ning meelitasid steppi tuhandeid töölisi Venemaa teistest osadest, seda nii hooajatöödele kui ka alatiseks. Tihedad majanduslikud sidemed Kesk-Venemaaga, mis varustas steppi tööstustoodetega, ja Euroopa riikidega, kuhu veeti välja teravilja, tingisid müügiteravilja külvipinna tohutu laienemise ning sadamalinnade kiire kasvu.

Raudteede ehitamine lõi tingimused Ukraina stepivöötme maavarade tööstuslikuks kasutamiseks. Enne raudteede ehitamist kaevandati Donetsi kivisütt ainult kohalikuks tarbeks: 1797. aastal ehitatud Luganski metallurgiatehasele, viinaajamise, soolatootmise ja lubjapõletamise vajadusteks. Isegi Donbassile lähedasi Aasovi-äärseid sadamalinnu varustati inglise kivisöega. Raudteede rajamisega hakkas Donbassi kivisöetoodang kiiresti kasvama, sest raudteed ise olid esimesteks suurmeteks Donbassi söe tarbijateks. Donbass oma tohutu suurte ja kõrgekvaliteediliste söevarudega muutus varsti Euroopa-Venemaa peamiseks kütusebaasiks. Monopolistliku kapitali kasvu Donbassi tööstuses näitas kujukalt sündikaadi «Produgol» organiseerimine (1904. a.), mis haaras valitseva positsiooni kütuseturul ja lõi kõikvõimalikke takistusi kohalike kütuste tootmise arendamiseks Euroopa-Venemaal. Revolutsioonieelseil aastail langes Donbassi arvele ligi 90% kogu Venemaa kivisöetoodangust (ilma Poola kubermangudeta).

70-ndate aastate algul alustasid Donbassis tööd esimesed kapitalistlikud metallurgiatehased — inglase Use tehas Juzovkas (nüüdne Stalino) ja Pastuhhovi tehas Sulinis (Rostovi oblast). Esialgu kasutasid tehased Donetsi pruunrauamaaki, mille leiukohad asusid nimetatud tehaste lähedal. Donbass—Krivoi Rogi raudtee ehitamisega (Jassinovatajast üle Jekaterinoslavi) 1884. a. hakkas jõudsalt arenema Kirovi Rogi rauamaagi kaevandamine. Donetsi pruunrauamaagi kasutamine lõppes täielikult käesoleva sajandi algul.

Esimestele metallurgiatehastele järgnes kohe rida uusi. Need rajati Donbassi, Dnepri-äärsesse rajooni (Jekaterinoslav, Kamenskoje, Krivoi Rog), Aasovi-äärsesse piirkonda (Mariupol, Taganrog, Kertš). Lõunarajooni rajatud tehased olid suured ettevõtted, mis ületasid oma tehnikalt teiste rajoonide tehaseid. Juba 1895. a. ületas Lõunarajoon metallisulatuse poolest Uraali, revolutsioonieelseil aastail aga andis ta juba $^3/_4$ kogu riigi malmitoodangust. Nagu söetööstuse, nii haaras monopolistlik kapital enda valdusse ka metallurgia. Sündikaat «Prodamet», mis loodi 1902. a., allutas oma kontrollile 70—80% kogu riigi metallurgiatoodangust ning sündikaat «Prodarud» (moodustati 1908. a.) kuni 80% Lõunarajooni maagitoodangust.

Möödunud sajandi lõpul hakkasid Lõunarajoonis arenema esimesed raskemasinaehitustehased: pandi alus veduriehitusele (Harkov, Lugansk), arenes laevaehitus (Nikolajev, Kiiev), tekkis lihtsamate mäe- ja metallurgiatööstuse seadmete tootmine (Kramatorskaja, Jekaterinoslav, Harkov). Eriti märkimisväärse arengutaseme saavutas põllumajandusmasinate tööstus (60% kogu Venemaa vastavast toodangust), mille tingisid kohaliku stepipõllunduse kiiresti kasvavad nõudmised masinate järele.

Stepis tekkinud kapitalistlik mäetööstus ei tundnud ei pärisorjuslikke igandeid, ei konkurentsi survet, ei tööliste kinnistamist tehaste juurde ega muid reformieelse korra jäänuseid, mis pidurdasid Uraali arenemist. Lõunarajooni tööstuse arengutempo ületas mitte ainult Lääne-Euroopa, vaid ka Põhja-Ameerika tööstuse arengutempo. Teataval määral oli mäetööstusliku Lõunarajooni kiire arenemine seotud ka väliskapitali tohutu juurdevooluga. Olgu märgitud, et võrreldes teiste Euroopa riikidega oli kasuminorm siin hoopis kõrgem. Metallurgia-, söe- ja rauamaagitööstusest oli 60—70% allutatud väliskapitalile, peamiselt prantsuse, belgia ja osalt inglise kapitalile. Prantsuse finantsringkonnad dikteerisid sisuliselt selliste monopolistlike koondiste, nagu «Produgol» ja «Prodamet» tegevust.

XX sajandi esimesel aastakümnel sattus mäetööstus raskesse turustuskriisi, mistõttu tema arengutempo tunduvalt aeglustus. Kriisi põhjused peituvad Venemaa siseturu piiratuses, mis oli tingitud küla äärmiselt väikesest ostujõust. Viimane olenes aga omakorda mõisnike keskaegse suurmaavalduse valitsevast seisundist. «Maa, kus toimub vahetuse kasv ja kapitalismi arenemine, peab paratamatult üle elama igasuguseid kriise, kui rahvamajanduse peaharus on keskaegsed suhted igal sammul piduriks ja takistuseks.»[2] Seoses kriisiga väliskapitali juurdevool lakkas, ei ehitatud enam ühtegi uut tehast. Sellesse perioodi kuulubki nii eespool nimetatud kui ka mitmete teiste monopolistlike kapitalikoondiste organiseerimine. Esimese maailmasõja eelõhtul alanud lühikesest tõusuperioodist ei

[1] V. I. Lenin, Teosed, 15. kd., lk. 66—67.
[2] Sealsamas, lk. 62—63.

piisanud, et Lõunarajooni mäetööstus oleks üle saanud kriisi tagajärgedest ja selleks ajaks kasvanud üldisest mahajäämusest, võrreldes eesrindlike kapitalistlike riikidega.

Reformijärgsel perioodil oli *Paremkalda-Ukraina* kõrge kapitalistliku arengutasemega põllumajandusrajoon. Mõisamaavaldused, millest suurem osa kuulus suurmaaomanikele, moodustasid veel vahetult enne revolutsiooni üle kolmandiku kogu siinsest maafondist. Olid säilinud kümned rikkad maamagnaadid, nende hulgas rida poola aristokraate: Branitskid (valdustega 167 000 tiinu), krahvid Potockid (107 000 tiinu), vürstid Sanguškod (65 000 tiinu) jt. Suured mõisamajandid muutusid kapitalistlikeks majapidamisteks, kus töötati vabapalgalisel alusel. Põllumajanduslikule tootmisele kaasnes põllumajanduslikku toorainet töötleva tööstuse arenemine: suhkru-, viinapõletus-, piiritus- ja viina-, jahu- ning taimeõlitööstus. Nimetatud tööstusharud lakkasid olemast mõisamajandite lisaettevõtted, nad omandasid suuremad mõõtmed (välja arvatud suhkru- ja viinapõletustööstus) ning paiknesid ümber linnadesse.

Rajoon paistis silma ka kaubatoodangurohke loomakasvatuse (veised, sead) poolest. Karja nuumamiseks kasutati arvukate peedisuhkru- ja viinapõletustehaste tootmisjäätmeid.

Kapitalistliku suurpõllumajanduse progress põhines talupoegkonna põhimassi vaesumisel ning rängal ekspluateerimisel. Talupoegade hingemaad olid selles Ukraina kõige tihedamalt asustatud piirkonnas väikesed ning kahanesid veelgi. Kui 1860. a. tuli ühe meeshinge kohta keskmiselt 2,9 tiinu maad, siis 1907. a. tuli seda ainult 1,3 tiinu, kuna samal ajal Euroopa-Venemaal oli vastavaks arvuks 3,4 tiinu. Maarahvastiku rõhuv enamik oli kas hobuseta või ühe hobusega talupojad. Kohaliku talupoegkonna põhimass kujutas endast hingemaaga palgatööliste klassi, kes varustas moonakatega mõisamajandeid, andis päevilisi, kellena töötasid ka naised ja lapsed, mõisate suhkrupeedipõldude harimiseks ning töölisi suhkruvabrikute jaoks.

Vasakkalda-Ukrainas olid reformijärgsel perioodil ülekaalus väike- ja kesktalumajandid, kusjuures jõudsalt arenes küla proletariseerumisprotsess. Eriti kaugele arenes see Poltaavamaal, kus peaaegu pool talumajanditest olid hobuseta. Talupoegade maavaldusele vastandus mõisamajandus — enamikus kesk- ja väikemõisamajandus. 1877. a. maaloenduse alusel oli aadli maavalduse keskmine suurus Poltaava kubermangus 170 tiinu, Harkovi kubermangus 395 tiinu, Kiievi kubermangus aga samal ajal 1140 tiinu. Tunduv osa mõisamaadest, mis enne revolutsiooni moodustasid umbes 20% kogu maafondist, oli antud talupoegadele rendile. Maa oli renditud osalt raha eest, osalt pooletera või töörendi alusel. Ainult kulaklik vähemus rentis maad majandusliku kasusaamise kaalutlustel ja pea eranditult raha eest. Üldiselt moodustas Vasakkalda-Ukraina rajooni, kus mõisamajanduse kapitalistlik süsteem põimus läbi teorendisüsteemiga, mis oli teatavasti teo- ja pärisorjusliku majanduse otseseks igandiks.

Vasakkalda-ala põldudel kasvatati talinisu, rukist, kaera, otra, kartulit, päevalille, kuna hinnalisemad tehnilised kultuurid — kanep, mahorka, ravimtaimed — ei ulatunud kaugemale talulähedastelt aiamaadelt. Kapitalistlik suurpõllundus moodustas ainult üksikuid laike suhkrupeedikasvatuse ja suhkrutootmise (Sumõ-maa jt.) ning tubakakasvatusrajoonide näol. Siin peremehetsesid sellised tuntud ukraina suurkodanluse esindajad, nagu Haritonenkod, Tereštšenkod ja teised.

Kapitalismi arenemisele kaasnev küla proletariseerumine ja vaesumine ning väike nõudmine tööjõu järele kohapeal põhjustasid maarahvastiku hulgas ulgtööl käimise ja ümberasumise laialdase leviku. Vasakkalda-Ukrainale kuulus koos Mustmulla-Keskrajooniga kogu Venemaal esikoht ümberasujate arvu poolest Uraali-tagustele aladele.

Lääne-Ukraina. Lääne-Ukraina rahvas, s. o. talupojad ja osa linna käsitöölisi ning töölisi, kannatas aastasadu rasket sotsiaalset ja rahvuslikku rõhumist. Kuni 1848. aastani olid Ukraina talupojad pärisorjuslikus sõltuvuses mõisnikkudest, Galiitsias poola ja Bukoviinas rumeenia mõisnikkudest. Austria valitsuse poolt läbiviidud agraarreformis leidsid mõisnikkude huvid maksimaalset kajastamist. Ukraina talupoegade laiade hulkade majanduslik sõltuvus mõisnikkude maavaldusest säilis ka reformijärgsel ajajärgul. See oli tingitud talupoegade maapuudusest ning väljendus mõisamaade rentimises pooletera alusel ja töötamises mõisnikkude majapidamistes ning karjamõisates. Selle sõltuvuse ränkust suurendas Austria-Ungari idaosa üldine majanduslik mahajäämus.

Galiitsial ja Bukoviinal puudus sobiv turg põllumajandussaaduste turustamiseks. Siseturul tuli võistelda teiste, turu suhtes soodsamalt paiknevate rajoonidega, nagu näiteks Ungari. Sobivamad väljapääsud välisturule Musta ja Balti mere kaudu olid tõkestatud Vene piiriga. Ka tööstuslikult olid need rajoonid nõrgalt arenenud. Takistavaks teguriks oli naabruses asuvate vanade tööstusrajoonide Tšehhia, Moraavia ja Sileesia konkurents. Rajooni piiriäärne asend takistas kapitali juurdevoolu väljastpoolt. Peamised tööstusharud — toiduainete, metsa- ja naftatööstus — piirdusid kohaliku tooraine tootmisega ja ainult osalise ümbertöötamisega. Madalale majanduslikule arengutasemele ei vastanud tihe raudteede ja maanteede võrk, mis oli rajatud strateegilistel kaalutlustel.

Galiitsia üleminekuga panide Poola valdusesse mitte ainult säilis poola mõisnike maavaldus, vaid loodi veel üks uus poola maaomandi vorm. Nimelt jagati maad 40 000-le «teenetega» poola asunikule, kes olid sõjas Nõukogude Venemaaga silma paistnud. Et leida tuge ukraina talupoegade hulgas ja luua ukrainlastest rahvakiht, kes oleks häälestatud vaenulikult Nõukogude Ukrainast tulevate mõjutuste suhtes, jagati maakorralduse

sildi all talupoegade paremad maad kulakutele. Talurahva põhimass, kes koosnes vähese maaga ja maata talupoegadest, sattus nende ümberkorralduste tagajärjel veelgi suuremasse sõltuvusse mõisnikkudest ja kulakutest. Mõisa-, kiriku- ja kloostrimaad ning kulaklikud maavaldused haarasid ligi 70% maafondist, kuna maata talupojad moodustasid umbes 1/3 majandite üldarvust.

Poola valitsuse ajal Lääne-Ukraina tööstus mandus. Tööliste üldarv vähenes peaaegu poole võrra, võrreldes nende arvuga Austria-Ungari monarhia ajal. Tööstuse langus oli otseseks tagajärjeks poliitikale, mis seisnes Lääne-Ukraina maade muutmises päris-Poola tööstusrajoonide agraarripatsiks.

Välja arvatud Ida-Ukraina maad, mis vabatahtlikult ühinesid Venemaaga või kujunesid Ukraina territooriumi osadeks Vene riigi koosseisus, olid kõik teised Ukraina alad liidetud sunniviisiliselt selle või teise riigi (Poola, Austria-Ungari, Rumeenia) koosseisu, kusjuures täielikult ignoreeriti kohaliku elanikkonna tahet ja püüdlusi. Ukraina maade majanduslik ühendamine anastajate territooriumidega viidi läbi jõuga ukraina rahva rõhumise ja ekspluateerimise korras. Eriti raske oli Ukraina elanikkonna olukord panide Poola valitsuse all.

Teisiti toimus Ukraina maade arenemine Vene riigi koosseisus. Tsarism murdis ühepoolselt tingimused, mille alusel Ukraina astus Vene riigi koosseisu. Ta likvideeris kohaliku omavalitsuse, surus julmalt maha rahvusliku vabastusliikumise ja püüdis rahva vägivaldse venestamise abil (koolides oli ukraina keel keelatud) saavutada ukrainlaste täielikku «assimileerimise». See tsarismi rahvavaenulik poliitika kukkus läbi. Tänu vene ja ukraina rahva progressiivsete jõudude ühisrindele säilitas ukraina rahvas oma rahvusliku omapära. Vene riigi koosseisu kuulunud Ukraina alad olid alati eeskujuks teistele Ukraina aladele. Nad olid majanduslikult hoopis arenenumad, nad olid ukraina kultuuri, teaduse ja kirjanduse peamisteks kolleteks. Ukraina kirjakeele aluseks sai kiievi-poltaava keelemurre.

Majanduslikus suhtes oli Ukraina reformieelsel perioodil, nagu Mustmulla-Keskrajoon, Volgamaa, Donimaa ja Põhja-Kaukaasiagi, põllumajandussaaduste tootjaks, mis suunati vahetuskaubana Keskrajooni, kust vastu saadi tööstustooteid. Ühtlasi oli Ukrainas, nagu teisteski nimetatud rajoonides, ulatuslik kasutamata maade fond. Kapitalismi perioodil muutus Ukraina üheks majanduslikult arenenumaks rajooniks Venemaal. Siia rajati kogu Venemaa suurimad söetööstuse, metallurgia- ja toiduainete tööstuse ettevõtted, loodi esmaklassiline sadamamajandus ning väga tihe raudteede võrk, võrreldes Venemaa teiste osadega. Hinnates Ukraina majanduslikku arengut, kirjutas V. I. Lenin 1913. a.: «Juba mitme aastakümne eest kujunes täielikult välja kiirema majandusliku arenemise protsess lõunas, s. o. Ukrainas, mis meelitab Suurvenemaalt kümneid ja sadu tuhandeid talupoegi ja töölisi kapitalistlikesse mõisatesse, kaevandustesse, linnadesse.»[1]

Ukraina kapitalistlik arenemine oli aga ühekülgne. Vene kapitalismi süsteemis muutus Ukraina Venemaa peamiseks varustajaks metalli, söe, raua- ja mangaanimaagiga, samuti soola, suhkru ja teraviljaga, s. t. peamiselt tooraine, poolfabrikaatide ja toiduainetega. Samal ajal oli aga Ukrainas masinate ja mitmesuguste seadmete tootmine ning tekstiili- ja keemiatööstus väga nõrgalt arenenud. Nimetatud tööstusharude vähese arengu põhjusi tuleb otsida Ukraina alluvast seisundist nendes majanduslikes suhetes, mis kujunesid välja ajaloolise arengu käigus Ukraina ja Tööstusliku-Keskrajooni ning Looderajooni vahel. Viimatinimetatud rajoonid olid kogu riigis tööstuslikult kõige arenenumad ja ainult need, nagu näitab V. I. Lenin, olid «... kapitalistlike tööstusmaadega ligikaudu ühesugustes tingimustes».[2]

Revolutsioonieelse Ukraina majanduse teiseks tähtsamaks iseärasuseks oli väliskapitali ülevõim rasketööstuses. Nagu teada, seisis Venemaa ees, kes andis väliskapitalile kontsessioone ja sai ise orjastavaid laene, reaalne hädaoht muutuda poolkolooniaks. Ka Ukraina majandus, mis moodustas Venemaa majanduse ühe koostisosa ja oli tema kütuse- ning metallitööstuse peamine keskus, ei saanud seetõttu jääda ilma selgelt väljakujunenud poolkoloniaalsete iseloomujoonteta.

Majanduse selline poolkoloniaalne iseloom ühes alluva seisundiga vene kapitalismi süsteemis ning rahvusliku rõhumisega olid tähtsaimad tegurid, mis mõjutasid revolutsioonieelse Ukraina elu kõiki külgi.

Koos kapitalismi arenguga tekkinud Ukraina rahvuslik kodanlus ekspluateeris koos vene kodanlusega tohutu suurt ülevenemaalist turgu. Koos vene kodanlusega pidas ukraina kodanlus ka klassivõitlust proletariaadiga ning nägi endale selles võitluses tuge tsarismis. See «kõrgemate» huvide ühtsus ei tähendanud aga, et oleks puudunud terav võitlus kasumi pärast vene ja ukraina kodanluse vahel. Selles võitluses püüdis «juhtiva rahvuse» kapitali poolt paremalt positsioonidelt kõrvale tõrjutud ukraina kodanlus ukraina rahvast vene rahva vastu igati üles ässitada ja süüdata nende vahel vihavaenu. Ukraina kodanluse ideoloogid, moonutades kõige jultunumal kombel ajalugu, eitasid kahe vennasrahva ühist põlvnemist ning samuti vene rahva abi ja toetust, millel oli otsustav tähtsus nende ajaloo käigule paljude sajandite vältel. Samal ajal aga varjasid nad igati ukraina rahva sisemisi klassivahesid ja toimuvat klassivõitlust.

Ukraina natsionalistide jutlustamine ei saavutanud ega võinudki saavutada edu.

---

[1] V. I. Lenin, Teosed, 20. kd., lk. 14.
[2] V. I. Lenin, Teosed, 3 kd., lk. 474.

Vene ja ukraina töörahva masse ei õnnestunud neil kunagi isoleerida. Ukraina töölisklass, kelle moodustasid nii ukrainlased kui ka venelased ning kes arenes Vene proletariaadi koostisosana, astus välja ühise rindena ühise vaenlase vastu, kelle moodustasid tsarism, vene ja ukraina kapitalistid ning mõisnikud. Sotsiaalne vabanemine oli võimalik ainult erinevatest rahvustest tööliste ühiste jõupingutustega. Sotsiaalne vabanemine tõi endaga kaasa ka rahvusliku vabanemise, sest ukrainlaste rahvuslik-vabastuslike püüdluste vastaseks polnud mitte vene või poola töörahvas, vaid «... suur-vene ja poola mõisnikkude klass ja seejärel sama kahe rahvuse kodanlus»[1]. Seda vastast suutis võita ainult töölisklass, kes tõmbas kaasa ja juhtis ka demokraatlikku talurahvast. Seepärast V. I. Lenin märkiski: «Suurvene ja ukraina proletaarlaste ühise tegevuse puhul on vaba Ukraina *võimalik*, ilma säärase ühtsuseta ei saa sellest juttugi olla.»[2]

Ukraina pärast Suurt Sotsialistlikku Oktoobrirevolutsiooni

Võitlus sotsialistliku revolutsiooni võidu eest oli Ukrainas kauakestev ja äge. Ukraina kuulutati Nõukogude Sotsialistlikuks Vabariigiks 25. detsembril 1917. a. I Üleukrainalisel Nõukogude kongressil Harkovis. Ukraina kodanlikud natsionalistid, töörahva õelaimad vaenlased, kellel polnud toetust rahva seas, hakkasid kapitalistliku korra säilitamiseks otsima tuge väljastpoolt kodumaad. Esialgu kupeldasid nad Ukraina maha inglise-prantsuse, seejärel aga saksa ja austria-ungari imperialistidele. Pärast saksa okupatsiooni krahhi 1918. a. novembris elas Ukraina üle Entente'i vägede interventsiooni, kes oma palgasulaste — ukraina natsionalistide abiga hõivasid Ukraina tähtsamad sadamalinnad. 1920. a. alguses taastati Ukrainas nõukogude võim, kuid peatselt algas välismaise interventsiooni uus katse. Entente'i toetusel ja sellesama imperialistliku agentuuri — Ukraina natsionalistide abiga liikusid 1920. a. suvel Ukrainasse panide Poola sõjaväed. Poolakatel õnnestus lühikeseks ajaks haarata Ukraina Paremkalda-ala ja Kiiev.

Välismaise interventsiooni ja kodusõja periood lõppes Ukrainas alles 1920. a. novembris pärast võitu Wrangeli üle. Alles pärast seda võitu ja sellele järgnenud mitmete suurte jõukude (Mahno, Tjutjunniki jt.) hävitamist sai ukraina rahvas kommunistliku partei juhtimisel alustada rahvamajanduse taastamist ja arendamist.

Pärast kuus aastat kestnud imperialistlikku sõda ja kodusõda ning välismaist interventsiooni oli Ukraina majandus katastroofilises seisukorras. 1920. aastal moodustas malmitoodang 1913. aastaga võrreldes 0,5%, terasetoodang 1,7%, valtsmetallitoodang 1,8%; rauamaagi tootmine katkes, sõetootmine langes 17,7%-ni. Suhkrutoodang langes 1914. aastaga võrreldes 5,4%-ni. Tunduvalt vähenes külvipind ja kariloomade arv. 1920. ja 1921. aastal esinenud põua ja ikalduse tagajärjel nälgis Ukrainas 1921. a. kuni 5 milj. inimest, kusjuures teravilja kogusaak moodustas ainult 25% sõjaeelsest saagist.

Majanduslikust laostumisest saadi üle ja saavutati tootmise sõjaeelne tase taastamisperioodi vältel, mis kestis Ukrainas kuni 1926. aastani. 1925.—1926. majandusaastal saavutas Ukraina suurtööstus tervikuna peaaegu sõjaeelse taseme (99%).[3] Külvipind isegi veidi kasvas (22,9 milj. ha-lt 23,1 milj. ha-ni).[4]

Sõjaeelsete viisaastakute jooksul muutus Ukraina Nõukogude Liidu koosseisus kõrgelt arenenud tööstusmaaks. Juba 1933. a. moodustas tööstustoodang kogu Ukraina rahvamajanduse toodangust 72,4% endise 48,2% asemel 1913. a.[5], põllumajanduse toodangu osatähtsus langes aga samal ajal 51,8%-lt 27,6%-ni. 1940. aastaks oli Ukraina tööstustoodang kasvanud 10,5-kordseks, võrreldes 1913. a. tasemega. Sellised tööstusharud, nagu masinaehitus, keemiatööstus, tekstiilitööstus, värviliste metallide ja elektrienergia tootmine, loodi sisuliselt täiesti uutena. Tööstusliku tootmise kasvuga kaasnesid ka nihked tööstuse territoriaalses paiknemises, mis viis rea uute suurte tööstuskollete tekkimisele ja tootmise ühtlasemale levikule.

Ukraina põllumajanduses asusid viie miljoni väikese killustatud majapidamise asemele 28 000 kolhoosi, ühtlasi organiseeriti 1200 masina-traktorijaama ja 800 sovhoosi. Ukraina põllumajandus kujunes tähtsaks kõrgesti mehhaniseeritud majandusharuks. Seoses saagikuse kasvuga suurenes järsult peamiste põllumajanduskultuuride kogusaak, seda külvipinna suhteliselt vähese laienemise juures (11%), ning kasvas tehniliste kultuuride osatähtsus ja valik. Veiste ja sigade üldarv ületas (pärast mõningat langust 30-ndate aastate algul) 1916. a. taseme. Kiiresti kasvas kolhoositalurahva jõukus ja eriti tõusis põllumajanduse kaubalisus, ulatudes 1937. a. 54%-ni Ukraina kolhoosimajanduse kogutoodangust.

Ukraina üldise majandusliku tõusuga kaasnes ka kultuurielu õitseng, mis väljendus eredalt teaduslike asutuste, koolide ja teatrite arengus. 1941. a. oli Ukrainas (ilma

---

[1] V. I. Lenin, Teosed, 20 kd., lk. 14.
[2] Sealsamas.
[3] Нариси развитку народного господарства УРСР, Київ, 1949 р., ст. 206.
[4] Sealsamas, lk. 216.
[5] See protsent oli Ukrainas kõrgem kui kogu Venemaal (42,1%), sest Ukraina oli kujunenud söe- ja metallurgiatööstuse põhirajooniks.

läänepoolsete oblastiteta) 166 kõrgemat õppeasutust 127 000 üliõpilasega, mis ületas peaaegu kahekordselt üliõpilaste arvu Saksamaal ja 100 000 võrra Ukraina üliõpilaste arvu 1914/1915. õppeaastal.

Suure Isamaasõja künnisel oli Ukrainal väljapaistev koht Nõukogude Liidu majandussüsteemis. Ukraina arvele langes 50% üleliidulisest söe- ja 60% malmitoodangust, peaaegu pool kogu terase- ja suurt metallikulu nõudvast raskemasinaehituse toodangust (vedurid, metallurgiatööstuse, kaevanduste jm. sisseseaded), 75% koksikeemia tööstuse ja 25% elektrienergia toodangust. Samal ajal andis Ukraina 20% nisu kogusaagist, sealhulgas üle 40% talinisusaagist; peaaegu $^1/_3$ odra- ja poole maisisaagist, $^1/_5$ päevalilleõli ja $^3/_4$ suhkru kogutoodangust. Ukrainas kasvatati üle 30% kogu Nõukogude Liidu sigade üldarvust.

Saksa okupatsiooni läbi sai Ukraina väga tugevasti kannatada. Saksa fašistlikud anastajad purustasid ja põletasid maha sadu linnu ja töölisasulaid, tegid maatasa tuhanded külad, jättes peavarjuta ligi 10 miljonit inimest. Purustati umbes 16 000 tööstusettevõtet. Hävitati 3,5 miljonit hobust, 7,5 miljonit veist, umbes 9 miljonit siga jne. Samuti purustati kümned tuhanded õppe-, teaduslikud, kultuurihariduslikud ja raviasutused. Ülatuslikelt aladelt laastati mets. Üldine materiaalne kahju ulatus 285 miljardi rublani.

Üksnes tänu Vene NFSV ja teiste vennasvabariikide suurele abile suutis Ukraina okupatsioonijärgsete aastate ja neljanda viisaastaku jooksul saavutada majanduses sõjaeelse taseme ja edaspidi seda juba tunduvalt ületada. Kuivõrd aga Nõukogude Liidu majandus tervikuna kasvas nende aastate jooksul veelgi märgatavamalt, jäi Ukraina osatähtsus Nõukogude Liidu tööstustoodangus tunduvalt madalamaks kui sõjaeelsel perioodil. Ka põllumajanduslikus toodangus langes Ukraina osatähtsus. Ainult suhkrutööstuses säilitas Ukraina oma valitseva positsiooni.

Koolide, kõrgemate õppeasutuste ja õpilaste üldarvult on sõjaeelne tase Ukrainas kaugelt ületatud. Tänapäeva Ukrainas elanikkonna heaolu pidevalt tõuseb.

Omad iseärasused on 1954. a. Ukraina NSV-ga liidetud Krimmi oblasti arengulool. XIII sajandil vallutasid Krimmi tatarlased ja Krimm muutus Kuldhordi udelliks (osastisriigiks). XV sajandil sai Krimm iseseisvaks khaaniriigiks.

Krimmi khaaniriigi rahvastiku põhitegevusaladeks olid juba ammust ajast primitiivne rändkarjakasvatus, sõjalised röövretked naabruses asuvatele Ukraina, Mustmulla-Keskrajooni ning koguni Moskva ja Põhja-Kaukaasia aladele ning põllundus. XVIII sajandil kujunes tähtsaimaks majandusharuks põllundus, kuid isegi siis jäi Krimm edasi röövlipesaks oma naabrite suhtes ja orjade hankijaks Idamaa turgudele. Viimase suurema retke orjade hankimise ja röövimise eesmärgil korraldas Krimmi khaaniriik 1769. a. Podooliasse.

Krimmi ühinemise järel Venemaaga 1783. a. algas Krimmi asustamine venelaste ja ukrainlastega. Kohe pärast ühinemist ning hiljem iga Vene-Türgi sõja järel lahkusid tatarlased massiliselt Krimmist Türgisse. Tatarlaste poolt mahajäetud maad sattusid aga ainult väikeses ulatuses ümberasujate-talupoegade kätesse. Enamik läks vene ja tatari feodaalide ning kroonu kätte. Oktoobrirevolutsiooni eel oli Krimmi talurahvast $^3/_4$ maata või vähese maaga ja elatas end sulastena või rentnikena (raha eest või pooletera alusel). Krimmi stepirajoonid kujunesid teravilja eksportpiirkonnaks, kuna eelmäestik ja lõunarannik paistsid silma oma aianduse, viinamarja- ja tubakakasvatusega. Krimmi lõunarannik kujunes suurimaks kuurortrajooniks kogu riigis — rikka aristokraatia ja tsaari perekonna suviresidentsiks.

Nõukogude võimu ajal hakkas Krimmis vanade rahvamajandusharude (kuurordi- ja teraviljamajandus ning spetsiaalsete kultuuride kasvatus) rekonstrueerimise ja laiendamise kõrval arenema ka tähelepandav raske- ja toiduainete tööstus. Majanduse hoogsale tõusule kaasnes elanikkonna kiire juurdekasv. 1926. ja 1939. aasta rahvaloenduse vahelisel perioodil kasvas Krimmi rahvastik 57% võrra. Eriti kiiresti kasvas linnarahvastik. Suure Isamaasõja algul elas linnades üle 50% kogu elanikkonnast.[1]

Krimmi rahvastiku põhimass koosneb ümberasujatest, kes saabusid siia Euroopa-Venemaa kõige mitmesugusematest rajoonidest. Rõhuva enamuse rahvastikust moodustavad venelased ja ukrainlased.

Ukraina ja Krimmi oblasti vahel kujunesid juba ammust ajast tihedad majanduslikud ja kultuurilised sidemed, mis hiljem nõukogude võimu tingimustes veelgi tugevnesid. Krimmi mustmetallurgia ja maagitööstus moodustasid juba ammu Lõuna (Ukraina) mäetööstusrajooni majandusega ühtse terviku. Kertši rauamaagitööstus varustab maagiga Aasovi-äärset mustmetallurgiat. Krimmi mustmetallurgia ja üldse kogu Krimmi tööstus baseerub Donbassi söel. Krimmi lubjakive ei kasutata räbustajatena mitte üksnes Aasovi-äärses metallurgiatööstuses, vaid ka Donbassis ja Dnepri-äärses tööstusrajoonis. Krimmi põllumajanduses kasutatavad traktorid, kombainid, viljapeksu-, külvi- ja paljud teised masinad, samuti kunstväetis toodetakse kõik Ukrainas. Ukraina kõrgemates tehnilistes õppeasutustes, ülikoolides ja eriõppeasutustes saavad kõrgema hariduse tuhanded Krimmis keskhariduse omandanud noormehed ja neiud.

Arvestades asjaolu, et Krimmi oblast ja Ukraina NSV moodustavad majanduslikult ühtse terviku, asetsevad lähestikku ning on omavahel tihedates majanduslikes ja kultuurilistes sidemetes, otsustas NSV Liidu Ülemnõukogu Presiidium 19. veebr. 1954. a. kin-

[1] 1959. a. elas linnades ja alevites juba 64% Krimmi rahvastikust. *Toim.*

nitada Vene NFSV ja Ukraina NSV Ülemnõukogu Presiidiumi ühise avalduse Krimmi oblasti üleviimisest Vene NFSV koosseisust Ukraina NSV koosseisu.

Krimmi üleandmine Ukrainale soodustab Krimmi edasist pidevat majanduslikku arenemist, ühtlasi tuleb see kasuks ka Ukraina majandusele, kindlustades selle edasist õitsengut.

4. RAHVASTIK

Rahvuslik koosseis. Ukraina rahvastiku üldarv on 41,9 milj. inimest, mis annab keskmiseks tiheduseks 70 inimest 1 km²-l. Ukraina rahvastiku tihedus on umbes kaheksa korda suurem NSV Liidu keskmisest. Tänapäeval Ukraina rahvaarv kiiresti kasvab. Eriti kiire on linnaelanikkonna kasv.

Ukrainlased moodustavad rahvastikust 76,1% (1959. a.).

Sotsialistliku revolutsiooni ja sotsialistliku ülesehitustöö käigus toimunud ekspluataatorlike klasside likvideerimise tulemusel on ukraina rahvas muutunud kodanlikust rahvusest sotsialistlikuks rahvuseks.

Ukraina sotsialistlik rahvus, kes on vaba klassivastuoludest, koosneb kahest sõbralikust klassist — tööliste ja talupoegade klassist, kellega on lahutamatult seotud intelligents. Tänapäeval iseloomustab ukrainlasi kõrge töökultuur nii tööstuses kui põllumajanduses ja üldse kõrge kultuuritase.

Ukrainlaste järel on rahvastikus arvuliselt teisel kohal venelased (16,9%), seejärel juudid (2,0%), poolakad (0,9%), valgevenelased (0,7%), moldaavlased (0,6%), bulgaarlased (0,5%), ungarlased (0,4%), kreeklased (0,2%) jt. Mitteukrainlased elavad peamiselt linnades ja töölisasulais. Maarahvastik koosneb peaaegu eranditult ukrainlastest. Üksikuid venelastega asustatud külasid esineb stepis ja idapoolsetes Vene NFSV piiriäärsetes oblastites. Kreeklastega asustatud külasid leidub Ždanovi linna lähedal, bulgaarlasi elab Odessa oblasti, poolakaid Lääne-Ukraina ja moldaavlasi paremkalda-stepi külades. Krimm on asustatud põhiliselt venelaste ja ukrainlastega.

Revolutsioonieelsel perioodil omandasid Ukraina linnad teataval määral vene ilme, sest kogu riigis olid tööstuse arendajateks just venelased, kes moodustasid enamiku ka tööstustööliste hulgas, eriti Donbassis. Lisaks sellele oli ametiasutustes, koolides ja ajakirjanduses valitsevaks keeleks vene keel. Neil samadel üldistel põhjustel paistsid paljud Lääne-Ukraina linnad silma poola elementide domineerimise poolest.

Vene keele valitseva seisundi kadumisega ning eriti sotsialistliku tööstuse arenemisega, mis tõi kaasa maarahvastiku hulgalise voolamise linna ja tema lülitamise tööstusellu, hoogustus linnade ukrainiseerumine.

Selle protsessi ulatusest kõneleb fakt, et 1926. ja 1939. a. rahvaloenduse vahemikus Ukraina linnarahvastik enam kui kahekordistus (5,4 miljonilt kuni 11,2 miljonini), kusjuures linnarahvastiku osatähtsus kasvas 18,5%-lt 36,2%-ni. Seoses tööstuse edasise arenemisega on linnarahvastik sõjajärgsel perioodil kiiresti kasvanud.[1] Tänapäeval moodustavad linnarahvastiku põhiosa ukrainlased.

Rahvastik paikneb tänapäeva Ukrainas üldjoontes järgmiselt. Kõige tihedamalt asustatud alaks on Donbass. Stalino oblastis on keskmine rahvastiku tihedus 1959. a. andmeil 160,9 inimest 1 km²-l. Teisel kohal on Lääne-Ukraina metsastepialad, kus üldine rahvastiku tihedus ulatub ligi 100 inimeseni 1 km²-l, kolmandal kohal on paremkalda-ala metsastepirajoonid. Neile järgnevad vasakkalda-metsastepid, Krimmi poolsaar ja Polesje. Viimasel kohal on Musta mere äärne stepp, kus kõige hõredama asustusega paistab silma Hersoni oblast (30,5 inimest 1 km²-l).

Linnarahvastik kasvas 1926. ja 1939. a. rahvaloenduse vaheli-

[1] 1959. a. rahvaloenduse järgi olid vastavad arvud 19,1 milj. ja 46%. *Toim.*

sel perioodil enam kui kahekordseks, kusjuures suurim juurdekasv toimus Ukraina söe- ja metallurgiatööstuse rajoonis. Ukraina uutest linnadest asub ligikaudu 60% mäetööstuspiirkonnas, kusjuures pooled neist paiknevad Donbassis. Donbassi, Stalino ja Luganski oblastisse, on koondunud tänapäeval peaaegu kolmandik (308) kõigist Ukraina linnatüüpi asulatest. Võrdluseks olgu märgitud, et 1914. a. oli Donbassis ainult kuus linna. Nimetatud oblastites on ka linnarahvastiku osatähtsus kõige kõrgem: Stalino oblastis 86% (1959. a.) ja Luganski oblastis 79%. Väikseim on linnarahvastiku osatähtsus Ternopoli oblastis (1959. a. 16%), samuti Vinnitsa (17%), Rovno (17%), Hmelnitski (19%) ja mõnedes teistes paremkalda-ala ja Lääne-Ukraina oblastites. Linnarahvastiku madal protsent nendel aladel on tingitud sellest, et paljud tööstusettevõtted, nagu suhkru- ja piiritusvabrikud, köögiviljakonservitehased jt., paiknevad maa-asulates.

Linnarahvastiku kasvuga kaasnes linnatüüpi asulate arvu tunduv tõus (400-lt 1926. a. kuni 1082-ni 1959. a.) ja, mis Ukraina tööstuslikule arengule on eriti iseloomulik, suurte linnade osatähtsuse kiire kasv. 1926. a. oli Ukrainas (ilma läänepoolsete oblastiteta) ainult kuus üle 100 000 elanikuga linna. Neis elas 1/3 linnarahvastikust. 1939. aastaks tõusis niisuguste linnade arv 15-ni, kusjuures nende elanikkond moodustas peaaegu poole kogu linnarahvastikust (46%).[1]

Eriti ulatuslik oli linnaehitus Stalino ja Luganski oblastis, kus enne Oktoobrirevolutsiooni oli ainult kaks linna elanike arvuga üle 50 000 — Lugansk ja Mariupol (Ždanov). 1959. aastaks kasvas selliste linnade arv 15-ni, kusjuures seitsmes linnas tõusis elanike arv üle 100 000. Need linnad on ehitatud endiste tolmuste ja poriste asulate kohale, kus puudus vesivarustus ja kanalisatsioon. Nüüd kerkivad seal mitmekorruselised majad, suurepärased kultuuripaleed ja koolid, on rajatud staadionid ja pargid, vee- ning kanalisatsioonivõrgud. Oma suuruse ja heakorrastuse poolest paistavad neist linnadest silma eriti Stalino, Makejevka ja Gorlovka. Sisuliselt tuleb uuteks linnadeks lugeda ka sellised suured keskused nagu Zaporožje, Krivoi Rog, Dneprodzeržinsk, Kramatorsk jt., mille elanikkond on revolutsioonieelse ajaga võrreldes kasvanud viie- ja enamkordseks.

Tänapäeval kuuluvad Ukraina suurimate linnade hulka järgmised linnad[2]: Kiiev (1104), Harkov (934), Stalino (699), Odessa (667), Dnepropetrovsk (660), Zaparožje (435), Lvov (410), Krivoi Rog (386), Makejevka (358), Gorlovka (293), Ždanov (284), Lugansk (274), Nikolajev (224), Dneprodzeržinsk (194), Simferoopol (189), Kadijevka (180), Herson (157), Sevastoopol (148), Tšernovtsõ (145), Poltaava (141), Kirovograd (127), Vinnitsa (121), Kramatorsk (115) ja Žitomir (105).

Maarahvastik. Maaline asustus on kõige tihedam metsastepivöötmes, esmajoones Lääne-Ukrainas ning seejärel Paremkalda-alal, s. o. rajoonis, mis juba ammu ning pidevalt on asustatud ukrainlastega.

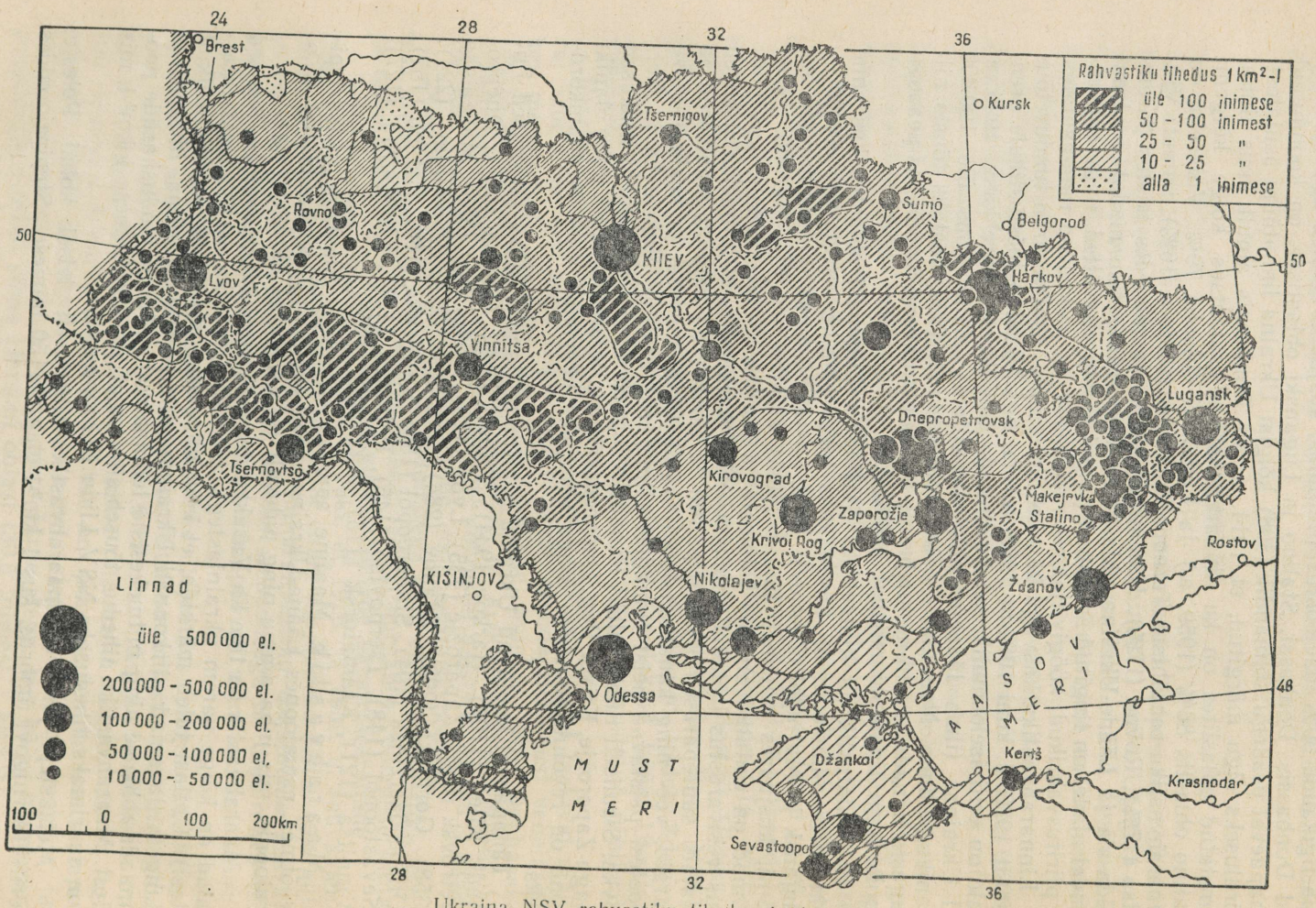
Maarahvastik on tihe ka Vasakkalda metsastepi idarajoonides. Sealsed alad on kõige varem ukrainlastega asustatud (teistkordselt pärast tatarlasi). Ühtlasi tuleb märkida, et kõik nimetatud maa-alad on looduslikult kõige viljakamad piirkonnad Ukrainas, mis paistavad silma ülesharitud maade rohkuse ning mitmekesiste töömahukate põllumajandusharude poolest. Maarahvastiku tihedus tõuseb siin sageli üle 100 inimese 1 km²-l, mis on suurimaks tiheduseks NSV Liidu Euroopa-osas.

Metsastepi järel on maarahvastiku tiheduselt teisel kohal Polesje, eriti Tšernigovi ümbrus, kus 1 km²-l elab üle 50 inimese. Stepirajoonides

---

[1] 1959. a. loendati Ukrainas 24 rohkem kui 100 000 elanikuga linna (neist kaks Lääne-Ukrainas), milledes elas 44% linnarahvastiku üldarvust. *Toim.*

[2] Sulgudes on antud elanike arv tuhandetes 1959. a. rahvaloenduse andmeil. *Toim.*



Ukraina NSV rahvastiku tihedus ja linnad

kõigub maarahvastiku tihedus 25—40 inimeseni 1 km²-l; Donetsi stepis see arv mõnevõrra aga suureneb, mis on tingitud linnalähise põllumajanduse suuremast intensiivsusest ja asjaolust, et osa maarahvastikust töötab tööstusettevõtteis.

Kõige hõredam on maaline asustus Volõõnia Polesjes ja kuivemates stepirajoonides (Dnepri alamjooksu käärust lõunapool). Neil aladel on maarahvastiku tihedus alla 25 inimese 1 km²-l.

5. MAJANDUS

Nõukogude võimu ajal muutus Ukraina maa industrialiseerimise ja põllumajanduse kollektiviseerimise poliitika alusel kõrgestiarenenud industriaal-agraarmaaks, mis oma majanduslikult ning poliitiliselt tähtsuselt on Vene NFSV järel teisel kohal Nõukogude Liidus. Tähtsad muutused toimusid Ukraina tööstuse struktuuris. Enne revolutsiooni oli tootmisvahendeid tootva tööstuse osatähtsus 53,3%. Rasketööstus domineeris aga üksnes metalli tootva mäetööstuse (30,7% toodangust) ja sütt, maaki jm. andva kaevandamistööstuse arvel. Metallitöötlemise ja masinaehituse osatähtsus oli ainult 10,4% ning keemiatööstuse osatähtsus 1,8%. Üksikute tööstusharude järgi oli esikohal toiduainete tööstus (36,2%), kus eriti paistis silma suhkrutööstus, moodustades 16,1% kogu Ukraina tööstuse toodangust.

Kahe esimese viisaastakuga tõusis Ukraina rasketööstuse osatähtsus 62,4%-ni; sealjuures on aga kõige tähtsam, et esiplaanile kerkisid töötleva tööstuse harud. Esikohale tõusid masinaehitus ja metallitöötlemine, mis annavad üle $^1/_3$ Ukraina tööstuse kogutoodangust, jättes kaugele maha kõik teised tööstusharud. Teisel kohal on mustmetallurgia, millele omakorda järgnevad keemia- ja söetööstus. Suhkrutööstus on nihkunud teiselt kohalt viiendale kohale, vaatamata toodangu suurele absoluutsele kasvule. Samaaegselt toimub kiire tõus ka kergetööstuses, eriti jalatsitööstuses.

Ukraina rahvamajandus paistab silma oma kompleksse iseloomu poolest, mis on välja kujunenud just nõukogude võimu aastail. Tihedad tootmisseosed on kujunenud mäetööstuse, mustmetallurgia, koksikeemia ja energiamajanduse vahel. Masinaehituse tohutu kasv võimaldas Ukraina vajadusi raske-, kerge- ja toiduainete tööstuse seadmete osas rahuldada tunduvas osas kohapeal. Mitmekesise keemiatööstuse areng soodustas kohaliku tooraine täielikumat ja mitmekülgsemat ärakasutamist. Tootmisseosed esinevad ka masinaehituse ja keemiatööstuse ning Ukraina rikka ja mitmekesise põllumajanduse vahel, mis omakorda varustab toorainega põllumajandussaaduste baasil arenevat toidu- ja maitseainete ning kergetööstust. Seetõttu on laienenud ja tugevnenud mitte ainult Ukraina sisemised majanduslikud seosed, vaid ka sidemed teiste Nõukogude Liidu majandusrajoonidega.

Kui enne revolutsiooni tarvitas Ukraina mitte üle $^1/_5$ oma söe- ja metallitoodangust, siis eespool nimetatud muutuste tulemusena kasvas söe ja metalli tarbimine enne Suurt Isamaasõda kuni $^2/_3$-ni kogutoodangust. Ukraina sidemed teiste Nõukogude Liidu majandusrajoonidega selle tagajärjel siiski ei lõdvenenud. Vastupidi, Ukraina väljavedu muutus palju mitmekesisemaks, kadus selle endine ühekülgne iseloom, mil väljaveos domineerisid kütus, toorained, toiduained ja poolfabrikaadid. Väljaveos hakkas tähtsat osa etendama masinaehituse, metallitöötlemise, keemiatööstuse ning mitmekesise töötleva tööstuse toodang. Samal ajal aga võimaldas kütuse, metalli ja mitmesuguste põllumajandussaaduste tootmise kõrge kaubalisus säilitada Ukrainal väljaveos ka nende majandusharude küllalt suure osatähtsuse.

Ukraina majanduse kujunemine ja areng on tihedas orgaanilises seo-

ses teiste Nõukogude Liidu rajoonide majandusega. Suunates suure osa oma toodangust teistesse liiduvabariikidesse, saab Ukraina sealt omakorda vastu hulgaliselt tööstustooteid ja põllumajandussaadusi. Väga intensiivsed ja mitmekülgsed on Ukraina sidemed Tööstusliku Keskrajooni, Leningradi ja Uraaliga ning teiste rajoonidega, kust Ukraina saab mitmesuguseid tööstusseadmeid. Pideva vooluna liiguvad Ukrainasse tooraine ja mitmesugused materjalid tema saagimis-, väävelhappe-, superfosfaadi-, tekstiili-, alumiiniumi- ja tsingitööstuse ning mustmetallurgia ja teiste tööstusharude jaoks. Samuti veetakse sisse naftat, metalle (kvaliteet-, värvilisi, haruldasi ja väärismetalle), kangaid, puuvilla, mõningaid toiduaineid (kala, riis, tee, tsitrused) jm.

Neljanda viisaastaku jooksul Ukraina tööstus mitte üksnes taastati täielikult, vaid ka laiendati. See sai võimalikuks tänu teiste Nõukogude Liidu vennasvabariikide, eriti aga Vene NFSV hiiglasuurele abile, kust Ukraina sai sadu tuhandeid vaguneid masinseadmeid, ehitus- ja metsamaterjali, kust suunati siia tuhandeid insenere, tehnikuid ja teisi spetsialiste, kelle järele oli eriti suur vajadus just taastamisperioodi esimestel aastatel. Taastatud ettevõtted muutusid enamikus kõik palju täiuslikumateks ja võimsamateks kui nad olid enne sõda. Selle kõrval tekkisid Ukrainas ka uued tootmisharud, võeti kasutusele mitmesuguseid kohalikke ressursse ja laiendati nende tootmist.

Suuri edusamme tegi rasketööstus, eriti masinaehitus, mis tänapäeval laseb iga aasta välja sadu uut tüüpi masinaid, mehhanisme ja aparaate. Süveneb ka masinaehitustehaste koopereerimine ja spetsialiseerumine. Masinaehituse ja metallitöötlemise toodang kasvas 1956. a. alguseks, võrreldes revolutsioonieelse ajaga, 96-kordseks. Ukraina annab nüüd üle ¼ üleliidulisest masinate toodangust. Sõjajärgseil aastail rajati Ukrainasse autotööstus, kuullaagrite, sammuvate ekskavaatorite, mootorrataste ja teiste masinate tootmine. On hakatud ekspluateerima paremkalda-ala ja Lääne-Ukraina pruunsöe leiukohti.

Partei ja valitsuse hoolitsus nõukogude rahva heaolu eest, nõukogude inimeste materiaalsete ja kultuuriliste vajaduste täieliku rahuldamise eest, kutsus esile Ukraina kerge- ja toiduainete tööstuse hoogsa arendamise ning paljude uute tööstusharude rajamise. Ukrainas on praegu ehitamisel rida suuri tekstiilitööstuse ettevõtteid. Kiiresti kasvab puuvillase riide toodang, areneb kammvillakangaste (boston, metroo jt.) ning kunst- ja naturaalsiidi tootmine.

Laieneb nahkesemete ja jalatsite tootmine, ehitatakse uued jalatsikombinaadid ja õmblusvabrikud. Laieneb ka mööbli, emaileeritud ja teiste nõude, portselani ning paljude muude kaupade tootmine.

Samuti jätkub Ukraina võimsa toiduainete tööstuse kasv. Ehitatakse uusi suhkruvabrikuid, või- ja juustutehaseid ning mitmeid taimeõli- ja konservitööstuse ettevõtteid.

NLKP XXI kongressil heakskiidetud rahvamajanduse arendamise kontrollarvude kohaselt suureneb Ukraina tööstuse kogutoodang 1965. aastaks 1958. a. tasemega võrreldes 77% võrra.

Seoses kolhooside põllukaitseistandike võrgu ulatusliku rajamisega, niisutuspõlluduse arendamisega stepirajoonides ning teraviljade, tehniliste ja söödakultuuride saagikuse tõstmisega astus Ukraina põllumajandus uude arenguetappi. Käesoleval seitseaastakul tuleb saavutada teraviljade saagikuse edasine tõus, laiendada märgatavalt maisikasvatust ja tõsta sel teel teravilja kogusaak 2,1 miljardi puudani. Pidevalt laiendatakse suhkrupeedi-, köögivilja- ja kartulikasvatust, rajatakse palju uusi aedu ja viinamarjaistandusi, järsult suureneb loomakasvatuse toodang.

Kolhoositalurahvale kindlustatakse materiaalse heaolu kõrge tase.

Tööstus

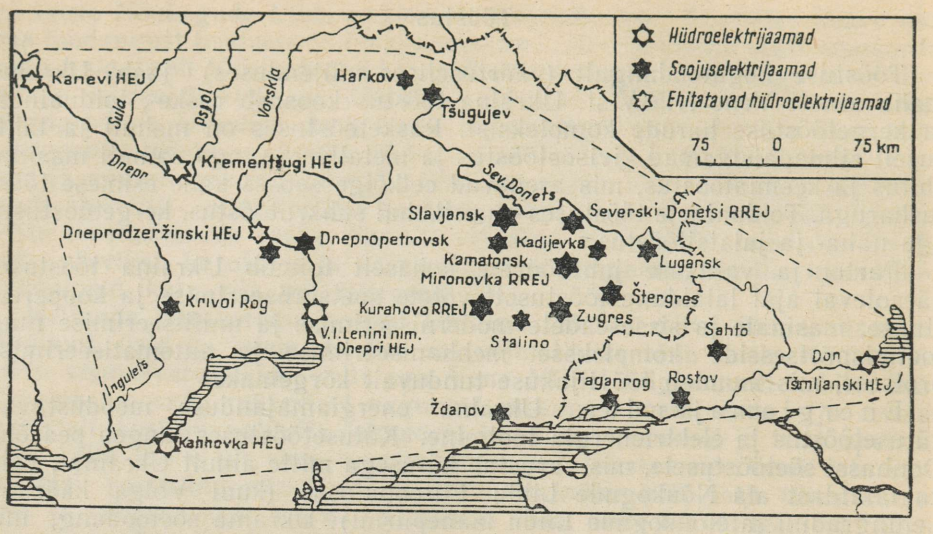
Tööstuse kogutoodangult (väärtuselises väljenduses) jääb Ukraina maha ainult Vene NFSV-st. Ukraina tööstus koosneb raske-, toiduainete ja kergetööstuse harude kompleksist. Rasketööstuses on mahult ja tähtsuselt silmapaistvamad kivisöetööstus ja metallurgia, aga samuti masinaehitus ja keemiatööstus, mis arenevad eelkõige seoses kahe esimese tööstusharuga. Toiduainete tööstuses on esikohal suhkrutööstus, kergetööstuses aga naha- ja jalatsitööstus.

Partei ja valitsuse juhtnööride kohaselt toimub Ukraina tööstuses käesoleval ajal laialdane tööstusettevõtete spetsialiseerimise ja koopereerimise, masinate ja sisseseadete moderniseerimise ja unifitseerimise ning tootmisprotsesside komplekssе mehhaniseerimise ja automatiseerimise protsess, mis muudab tööviljakuse tunduvalt kõrgemaks.

Energiamajandus. Ukraina energiamajanduse moodustavad kütusetööstus ja elektrienergia tootmine. Kütusetööstuses langeb pearõhk Donbassi söetööstusele, mis varustab kütusega mitte ainult Ukrainat, vaid ka laialdast ala Nõukogude Liidu Euroopa-osas (kuni Volga kääruni, Leningradini ja Nõukogude Liidu läänepiirini). Ukraina söetoodang, mis enne revolutsiooni oli 23 milj. t, kasvas 1959. a. 168 milj. tonnini ja peab 1965. a. tõusma 211 milj. tonnini. Sõjajärgseil aastail alustati pruunsöe tootmist paremkalda-alal (Kirovogradi oblastis jm.) ning Lääne-Ukraina oblastites. Kuuendal viisaastakul kasvas suuresti ka Lvovi-Volõõnia basseini söetoodang. Edaspidi kasutatakse seda sütt Moldaavia, Valgevene ja Leningradi vajaduste rahuldamiseks. Koos söe kogutoodangu kasvuga laieneb ka söetööstuse territoriaalne paigutus, mis on eriti tähtis transportkulude ökonoomia ning Ukraina kesk- ja lääneoblastite majanduse arengu seisukohalt. Teistest kütusemajanduse harudest on suur tähtsus veel Lvovi ning Stanislavi oblasti nafta- ja eriti gaasitööstusel, samuti Polesje ja metsastepi turbatööstusel. Kuuendal viisaastakul võeti kasutusele suured gaasileiukohad Harkovi ja Poltaava oblastis. Ukraina naftavajaduste puudujääk kaetakse Batuumist ja Tuapsest sisseveetava naftaga, mille veosed liiguvad läbi Odessa, Hersoni, Berdjanski ja teiste sadamalinnade.[1]

Sõjajärgseil aastail on elektrienergia tootmist igakülgselt laiendatud, nii et tänapäeval saavad elektrienergiat mitte ainult linnad, vaid ka maaasulad. Elektrienergia toodang kasvas 1959. aastaks 90-kordseks, võrreldes 1913. a. toodanguga. Kohaliku tähtsusega elektrijaamade taustal kerkib esile Lõuna-energiasüsteem, mis baseerub 650 000 kW võimsusega V. I. Lenini nimelisel Dneprogessi (Zaporožje linna lähedal) ja 312 000 kW võimsusega Kahhovka hüdroelektrijaamal ning real võimsatel soojuselektrijaamadel. Viimastest kuuluvad kõige suuremate hulka Dneprodzeržinski, Dnepropetrovski ja Krivoi Rogi elektrijaam Dnepri ümbruse kõrgepingesüsteemis, ning Kurahhovo, Zujevka, Šterovka, Põhja-Donetsi (Lissitšanski lähedal), Mironovski ja Slavjanski soojuselektrijaamad Donetsi kõrgepingesüsteemis. Neist kaks viimast ehitati viiendal viisaastakul. Kõik soojuselektrijaamad töötavad söel, mida põletatakse tolmustatud kujul, seetõttu tarvitataksegi siin esmajärjekorras söetööstuse jäätmeid — söe-

[1] 1959. a. toodeti Ukrainas 11,7 miljardit m³ põlevgaasi (31% üleliidulisest toodangust) ja 1,6 miljonit t naftat (1% üleliidulisest toodangust). Ukraina NSV varustab juba praegu põlevgaasiga Moskvat ja Mustmulla-Keskrajooni; lähemail aastail jõuavad gaasijuhtmed Ukrainast Leningradi, Riiga, Vilniusse ja Brjanskisse. Teiseltpoolt hakkavad paljud Donbassi ja Krimmi linnad saama põlevgaasi Põhja-Kaukaasia leiukohtadest. 1965. aastaks tõuseb Ukraina NSV naftatoodang 6 miljoni tonnini, gaasitoodang — 31,5 miljardi m³-ni (¾ viimasest tarbib vabariik ise). Seitseaastakul 1959—1965 tõuseb tunduvalt nafta ja gaasi osatähtsus Ukraina NSV kütusebilansis (9%-lt 21%-le). Kuna aga Ukraina territooriumil asub NSV Liidu tähtsaim kivisöebassein, jääb tahke kütuse osatähtsus vabariigi kütusebilansis siiski kõrgemaks kui NSV Liidus tervikuna. *Toim.*



Lõuna-energiasüsteem

tolmu ja söepuru. Lõuna-energiasüsteemi kuuluvad ka Vene NFSV Rostovi oblasti elektrijaamad (Šahtõ Artjomi-nimeline elektrijaam, Tsimljanski hüdroelektrijaam jt.). Käesoleval ajal ehitatakse Dneprile uusi hüdroelektrijaamu — Krementšugi (625 000 kW)[1] ja Dneprodzeržinski elektrijaama (350 000 kW). Alustatakse Kanevi hüdroelektrijaama ehitamist. Suure Krementšugi veehoidla rajamisega kasvab tunduvalt nende elektrijaamade toodang, mis asuvad Krementšugist lõuna pool Dnepri alamjooksul. Lõuna-energiasüsteem ühendatakse Stalingradi hüdroelektrijaamaga Volgal ja lülitatakse NSV Liidu Euroopa-osa ühtsesse energiasüsteemi.[2]

Mustmetallurgia. Ukraina mustmetallurgial on erakordselt soodsad arenguvõimalused. Rauamaagi leiukohtade naabruses asuvad siin söe, lubjakivi (räbustaja), tulekindlate materjalide (savid) ja mangaani (Nikopol) leiukohad. Soodustavaks asjaoluks on samuti tihe raudteede ja maanteede võrk ning oma masinaehitusbaasi olemasolu.

1913. a. andis Ukraina mustmetallurgia 2,9 milj. t malmi ja 2,4 milj. t terast, 1940. a. aga juba 9,6 milj. t malmi ja 8,9 milj. t terast. Toetudes taastatud ettevõtete uuele tehnilisele baasile, ületas Ukraina viiendal viisaastakul tunduvalt metallitootmise sõjaeelse taseme. 1959. a. tootis Ukraina 22,3 milj. t malmi ja 24,0 milj. t terast. 1965. a. peab Ukraina andma u. 32 milj. t malmi, samapalju terast ning umbes 25 milj. t valtsmetalli. Metallitoodangu mahult jäävad Ukrainast maha kõik Euroopa kapitalistlikud riigid.

Ukraina metallurgiarajoonideks on Donbass, Dnepri-äärne rajoon (tööstuslik vööde Dnepri ääres Dneprodzeržinski ja Nikopoli vahemikus, samuti Krivoi Rog) ja Aasovi-äärne rajoon.

---

[1] Krementšugi hüdroelektrijaam valmis 1960. aastal. *Toim.*

[2] Ukraina NSV elektroenergeetika arengu põhisuunaks on käesoleval seitseaastakul suurte soojuselektrijaamade ehitamine, mis hakkavad töötama söe ja loodusliku gaasi küttel. 1958. a. valmis esimene agregaat Staro-Beševo elektrijaamas (Donbassis). Lähemal ajal hakkab voolu andma Zmijevi elektrijaam (Harkovi obl.). Võimsaid soojuselektrijaamu püstitatakse seitseaastaku vältel veel teistesse Ukraina keskustesse. *Toim.*


Varssavisse
24
28
Mogiljovi
Minski
32
Oršasse
Brjanski
36
M o s k v a s s e
Pensasse
Krakovi
Prahasse
Stalingradi
Krasnodari
Armaviri
48
Istanbuli
Brest
Pripjat
Mozõr
Tšernigov
Desna
Kursk
Voronež
Novovolõnsk
Lutsk
Rovno
Korosten
Nežin
Konotop
Sumõ
Belgorod
Zdolbunov
Žitomir
KIIEV
Dnepr
Harkov
Kupjansk
Lvov
Ternopol
Hmelnitski
Poltaava
Tšerkassõ
Drogobõts
Borislav
Dašava
Stanislav
Vinnitsa
Korsun-Ševtšenkovski
Krementsug
Sebelinka
Slavjansk
Lugansk
Uzgorod
Kaluš
Kamenets-Podolski
Aleksandria
Novo-Moskovsk
Kramatorsk
Družkovka
Konstantinovka
Gorlovka
Mukatševo
Uman
Dneprodzeržinsk
Dnepropetrovsk
Vorošilovgrad
Solotvina
Tšernovtsõ
Kirovograd
Stalino
Jenakijevo
Makejevka
Rostov
Krivoi Rog
Zaporožje
Ždanov
Nikopol
Melitopol
Berdjansk
KIŠINJOV
Nikolajev
Odessa
Kahhovka
Herson
Genitšesk
Belgorod-A-Dnestrovski
Kertš
Kuban
Izmail
Simferoopol
Feodossia
Sevastoopol
Ukraina NSV tööstus, energeetika ja transport
00
0
100
200 km

Donbass ja Dnepri-äärne rajoon kasutavad Krivoi Rogi rauamaaki. Viisaastakute jooksul toimusid nende rajoonide vastastikustes suhetes tähelepanuväärsed muutused. Pärast vanade metallurgiatehaste rekonstrueerimist ja uute suurte tehaste ehitamist Zaporožjes ning Krivoi Rogis Donbassi osatähtsus metallitoodangus langes. Tekkinud olukord võimaldas tasakaalustada ühelt poolt söe ja lubjakivi ning teiselt poolt rauamaagi ja mangaani vastastikuseid veoseid ja alandada seeläbi metallitootmise omahinda mõlemas rajoonis.

Aasovi-äärne metallurgiarajoon arenes Donbassi söe veoteedel mere äärde. Ždanovis, tähtsaimas sadamas, kus Donbassi kivisütt laaditakse raudteelt veeteele, ehitati uus suur tehas «Azovstal», millest kujunes Lõunarajooni üks suuremaid metallurgiatehaseid. Rauamaaki saab tehas Kertši rajoonist (Kamõš-Buruni kaevandusest) samade laevadega, millega saadetakse Kertši Donbassi kivisütt.

Värviline metallurgia hõlmab alumiiniumi, magneesiumi, tsingi ja elavhõbeda tootmise. Alumiiniumitööstus kui väga energiamahukas tööstusharu on loodud Zaporožjesse, kus ta kasutab Dneprogessi elektrienergiat. Tsingitööstus asub Konstantinovkas (Donbassis), kuhu tsingikontsentraadid veetakse Põhja-Osseetiast ja Kaug-Idast. Elavhõbedakombinaat asub kinaveri leiukoha juures Nikitovka lähedal (Donbassis).

Keemiatööstust esindasid revolutsioonieelses Ukrainas ainult väike hulk tehaseid, mis aga etendasid tolle aja Venemaa põhiliste keemiatoodete (sooda, superfosfaat) toodangus tähtsat osa. Viisaastakute vältel on Ukraina keemiatööstus kasvanud mitmekordseks ning rikastunud paljude uute tootmisharudega (lämmastikväetiste, plastmasside, kunstsiidi ja fotofilmide tööstus). Tänapäeval on Ukraina keemiatööstuse tähtsamad tooted väävelhape, mineraalväetised, sooda ja koksikeemia saadused.

Väävelhappetööstus teenindab esmajärjekorras keemiatööstuse teisi harusid ning paikneb Donbassis, Odessas, Vinnitsas ja teistes väävelhapet tarbivates linnades. Ukraina väävelhappetööstuse tooraineks on Uraali püriit ja floteerimisrähk (vasetööstuse jäätmed), samuti kohalik Donbassi söerähk. Edaspidi on kavas hakata kasutama põhitoorainena rikkalikke kipsivarusid, mille töötlemine võimaldab saada täiendavalt ka tsementi.

Mineraalväetiste tootmist esindab superfosfaaditööstus, kus tooraineks kasutatakse Hibiini apatiidikontsentraate. Ukraina superfosfaaditehased (Odessas, Vinnitsas, Konstantinovkas ja Sumõs) varustavad superfosfaadiga kogu NSV Liidu Lõunarajooni, kaasa arvatud Alam-Donimaa ning Põhja- ja Taga-Kaukaasia. Ukraina fosforiidi leiukohti kasutatakse fosforiidijahu tootmiseks. Kalušis (Stanislavi obl.) ja Stebnikis (Lvovi obl.) töötavad kaalitööstuse ettevõtted.

Koksikeemiatööstuse süsteemis on Donbassis ja Dnepri-äärses rajoonis rajatud lämmastikväetiste tootmine.

Ukraina soodatööstus, mis eksisteerib juba eelmise sajandi lõpust, teenindab klaasi-, seebi-, paberi-, värvi- ja ka toiduainete tööstust ning paljusid teisi tööstusharusid. Ukraina arvele langeb põhiosa NSV Liidu soodatoodangust. Soodatööstus, mis kasutab toorainena Slavjanski rajooni soolast vett ja kivisoolavarusid, samuti lupja ja kriiti, mille poolest on eriti rikas Severski Donetsi rajoon, asub Slavjanskis ja Severski Donetsi ääres (Verhneje, Lissitšanski lähedal).

Koksikeemia kasutab kivisöe koksistamisel eralduvaid gaase, mis sisaldavad rea hinnalisi produkte — tõrva, ammoniaaki ja bensooli. Revolutsioonieelsel perioodil polnud koksikeemia veel arenenud, sest koksitootmine oli välismaiste kompaniide käes, kes olid huvitatud keemiatoodete sisseveost Venemaale. Koksistamisel tekkivate kõrvalproduktide kinnipüüdmine ja ümbertöötamine arenes alles Esimese maailmasõja aastail ja seda kiiruga rajatud ettevõtetes. Uuesti, nüüd juba suurte ja tehniliselt täiuslike ettevõtete näol loodi koksikeemiatööstus viisaastakute jooksul. Need ettevõtted rajati kõrvuti metallurgiatehastega, kuna vanad koksikeemiakeskused olid ehitatud söekaevanduste lähikonda. Koksikeemia ühendamine metallurgilise tootmisprotsessiga võimaldab madala kalorsusega kõrgahjugaaside ülejääke kasutada koksiahjude kütteks, kõrge kalorsusega koksigaasi aga suunata terasesulatamis- ja valtsimistsehhide tehnoloogiliseks tarbeks ning asulate gasifitseerimiseks.

Ukraina suurtes linnades — Harkovis, Kiievis, Odessas ja Lvovis — on välja arenenud ulatuslik keemia-farmaatsiatööstus.[1]

Masinaehitus. Ukraina tähtsaimaks tööstusharuks on kujunenud masinaehitus, mis annab ligikaudu 1/3 vabariigi tööstuse kogutoodangust. Tähtsal kohal on siin esimestel viisaastakutel sisuliselt uuena rajatud keeruliste tööstusseadmete tootmine metallurgiatehaste, söe- ja maagikaevanduste jaoks. Et need tehased vajavad palju metalli, siis paiknevad nad vahetult metallurgiarajoonides (Kramatorsk, Gorlovka, Stalino, Dnepropetrovsk, Krivoi Rog jt.), mis on ühtlasi ka tarbimisrajoonideks, või nende lähedal (Harkov).

Tänapäeval on Ukrainas arenenud mitmekülgne transpordimasinate tööstus. Kõige tähtsamaks haruks on siin veduritööstus, mille poolest Ukraina on NSV Liidus esikohal. Vanadeks veduritööstuse keskusteks on Lugansk ja Harkov. Varem valmistati Harkovis mootorvedureid, Luganskis auruvedureid. Seoses raudteetranspordi järkjärgulise üleminekuga mootor- ja elektriveole hakkas ka Luganski tehas tootma mootorvedureid. Vaguniehitus, mis kasutab hulgaliselt metalli ja puitu, on koondunud Dnepri-äärsesse rajooni, kuhu metsamaterjal saabub mööda Dneprit Valgevenest ja Vene NFSV lääneoblastitest. Vaguniehituse keskused on Dneprodzeržinsk ja Krjukov (Krementšugi paremkaldaosa). Jõelaevaehituse keskuseks on juba peaaegu saja aasta kestel olnud Kiiev. Merelaevu ehitatakse reas sadamalinnades, millest aga tähtsaim on Nikolajev, kus laevu hakati ehitama XVIII sajandi lõpust alates.

Viisaastakute vältel arenes ulatuslikult ka jõumasinate tööstus, mille peamisteks keskusteks kujunesid Harkov ja Kiiev. Nendes linnades, mis on ühtlasi Ukraina tähtsamad teaduslik-tehnilise uurimistöö keskused, valmistatakse kõige keerulisemaid ja peenemaid tööpinke. Rasketööpinke toodetakse Donbassis (Kramatorsk jt.).

Laialdaselt on arenenud põllumajandusmasinate tööstus. Juba revolutsioonieelsel perioodil kujunes stepivöötmes rida põllumajandusmasinate tööstuse keskusi, mille toodangu tarbijaks oli kohalik põllumajandus. Tänapäeval on nendesse keskustesse ehitatud kas täiesti uued tehased või on endised põhjalikult rekonstrueeritud. Tähtsamad keskused on Harkov (traktorid, külvi- ja niidumasinad), Herson (lokomobiilid), Kirovograd (külvimasinad), Dnepropetrovsk (peedikombainid), Odessa (peedikoristajad), Lvov, Stalino jt.

Teistest rasketööstusharudest on tähtsal kohal mineraalsete ehitusmaterjalide tootmine, mida esindavad keraamikatööstus, tsementitööstus, mis paikneb peamiselt Donbassis ja osalt Rovno oblastis (Zdolbunovo), lihvitud graniidi tootmine (Žitomiri, Kiievi jt. oblastid) ning klaasitööstus. Tähtsamad klaasitööstuse keskused on Konstantinovka ja Lissitšansk (Donbassis), kus kohapeal leidub piiramatus koguses kütust, soodat ja kvartsliiva.

Toiduainete tööstus on arenenud kõikjal Ukrainas. Ta baseerub halvasti transporditava põllumajandusliku tooraine töötlemisel. Seetõttu leiame siin mitmesuguseid toiduainete tööstuse harude kombinatsioone, olenevalt kohaliku põllumajanduse tootmissuunast. Metsastepi-Ukrainas on esikohal suhkrutööstus, paistab silma ka piirituse- ja viinatööstus, mis kasutab suhkrutööstuse jäätmeid, ja mahorka-tubakatööstus; Polesjes on arenenud piirituse- ja viinatööstus (tooraineks kartul) ning piimatööstus; stepis paikneb jahu- ja taimeõlitööstus ning köögivilja ja

[1] Kaasajal kasutab Ukraina keemiatööstus toorainena üha enam ka looduslikku gaasi ja naftatöötlemise kõrvalsaadusi. Seitseaastakul 1959—1965 rajatakse Ukrainas kolm uut naftatöötlemistehast, mitmeid ettevõtteid tehiskiu tootmiseks. Ees-Karpaatias avastatud eheda väävli varude baasil alustas 1958. a. tööd suur väävlikombinaat (Rozdolis). *Toim.*

puuviljakonservitööstus (Herson, Odessa); Aasovi ja Musta mere rannikul esineb kalatööstus. Erikoht on keedusoolatööstusel — Donbassis (Artjomovsk), Sivaši ääres ja Taga-Karpaatias (Solotvina) toodetakse umbes 1/3 NSV Liidu keedusoolast.

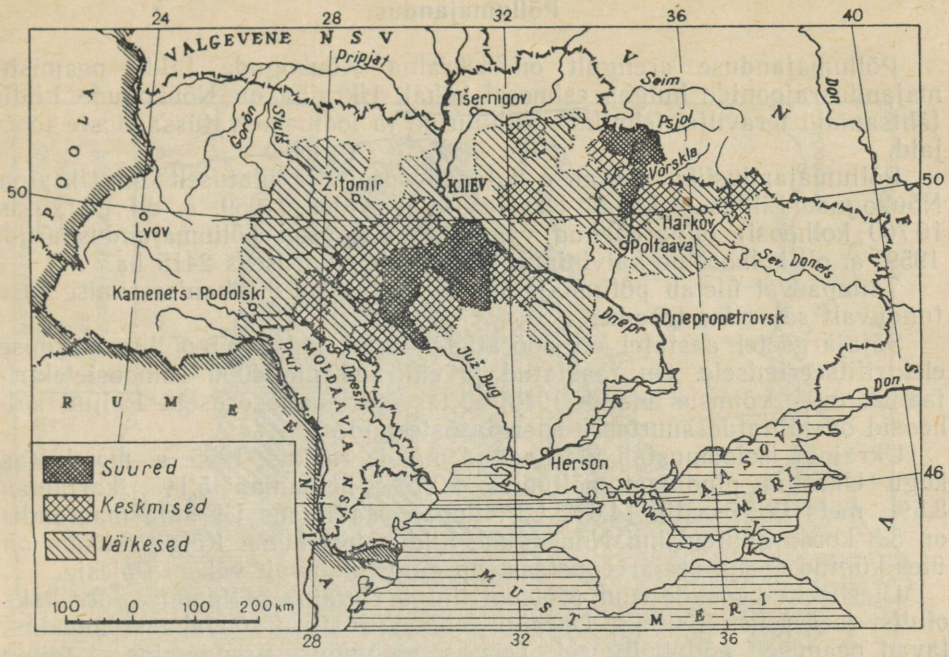
Kergetööstus arenes Ukrainas välja nõukogude võimu aastail. Enne revolutsiooni sõltus Ukraina kergetööstuse toodete suhtes peaaegu täiesti Tööstuslikust Keskrajoonist ja Poolast. Tänapäeval on siin aga oma suur naha- ja jalatsitööstus (Kiiev, Harkov, Odessa, Berditšev), kalevitööstus (Kiiev, Harkov, Sumõ, Odessa, Dunajevtsõ Hmelnitski oblastis), trikotaažitööstus (Poltaava, Kiiev, Harkov, Tšernovtsõ), puuvillatööstus (Poltaava, Lvov, Tšernovtsõ) ja teised kergetööstuse harud.

Rasketööstuse edukale taastamisele ja kasvule kaasnes sõjajärgseil aastail ka kergetööstuse edasine tõus. Suured saavutused Nõukogude Liidu rasketööstuses sõjajärgseil aastail kindlustasid kergetööstuse arengu kogu riigis, sealhulgas ka Ukrainas. Sellega seoses rajatakse Ukrainas mitmeid uusi, seni puuduvaid tootmisharusid. Kiiresti areneb ja laieneb naturaal- ja kunstsiiditööstus (Kiiev), tunduvalt kasvab puuvillatööstus (Hersonis ehitatakse hiiglaslikku puuvillakombinaati, mille esimene järk lasti käiku juba 1955. aastal). Uueks tööstusharuks on ka kammvillaste kangaste tootmine (boston jt.). Selle eesmärgiga ehitataksegi Tšernigovisse kammvillase kanga ja kalevikombinaat.[1] Organiseerimisel on ka paljude teiste laiatarbekaupade tootmine, kiires tempos arenevad sellised tööstusharud, nagu naha-, jalatsi-, mööbli-, portselani- ja fajansitööstus jmt.

Seoses uute ettevõtete ehitamisega, mis on toimunud kindla plaani alusel, on Ukraina tööstuse paigutus muutunud palju ratsionaalsemaks. Et ettevõtted orienteeruvad toorainealikatele, energiavarudele ja valmistoodete tarbimisrajoonidele, siis paiknevad nad Ukraina kõigis osades, likvideerides nii ühtede rajoonide suhtelise tööstusliku mahajäämuse, võrreldes teiste rajoonidega.

Vanad tööstusrajoonid — Donbass, Dnepri-äärne ja Aasovi-äärne rajoon — muutusid tööstuslikult igakülgselt arenenud rajoonideks. Kõrvuti mäetööstusega arenesid siin masinaehitus (eriti raskemasinaehitus), keemia-, kerge- ja toiduainete tööstus. Musta mere äärses rajoonis, kuhu kuuluvad Odessa, Nikolajev, Herson ja Kirovograd, arenes transpordi- ja põllumajandusmasinate tööstus, mitmekesine kohalikku põllumajanduslikku toorainet töötlev tööstus (konservi-, taimeõli-, liha-, nahatööstus jne.) ning mitmesugused kergetööstuse harud. Paremkalda metsastepi-alal, mis hõlmab Ukraina keskosa ja oli minevikus tuntud peamise suhkrutööstuse rajoonina, on suhkrutööstuse kõrval omandanud tähtsa koha masinaehitus, peamiselt kesk- ja peenmasinaehitus Kiievis, samuti pruunsõetööstus. Märgatavalt on kasvanud siin ka kergetööstus (villase riide, õmblus-, jalatsi-, portselani- ja fajansitööstus jm.). Ukraina kirdeosas, kus revolutsioonieelsel perioodil oli tööstuslik tähtsus üksnes Harkovil, kujunes rida uusi tööstuskeskusi (Poltaava, Sumõ, Krementšug jt.), kuna uued suhkru-, piirituse- ja viina-, tubaka-, taimeõlitööstuse ning teiste kohalikku põllumajanduslikku toorainet töötlevate tööstusharude ettevõtted paigutusid laiali üle kogu territooriumi. Ukraina lääneoblastite industrialiseerimisele kaasnes naftautmis- ja puidutööstuse laienemine, samuti toiduainete ja kergetööstuse ulatuslik arenemine. See tingis Lvovi kujunemise suureks üleliidulise tähtsusega tööstuskeskuseks ning Tšernovtsõ ja teiste Ukraina lääneoblastite tähtsamate linnade tööstuse kasvu.

[1] Käesoleval ajal ehitatakse Ukrainas uusi tehiskiutehaseid Tšernigovis ja Tšerkassõs. Tehiskiudu hakkab ulatuslikult kasutama Hersoni tekstiilikombinaat. Kuigi Ukraina NSV lääneosas kasvatatakse rohkesti lina, puudus siin seni linatekstiilitööstus. Selle tünga likvideerimiseks ehitatakse Rovnosse ja Žitomiri Euroopa suurimad linakombinaadid. *Toim.*



Suhkrupeedikülvid 1913. a.

Ukraina on kujutatud kaasaegsetes administratiivsetes piirides; kaasaegsed on ka asulate nimed



Suhkrupeedikülvid ja suhkruvabrikud tänapäeval

Põllumajandus

Põllumajanduse arengult on Ukraina Nõukogude Liidu peamiste majandusrajoonide hulgas esimesel kohal. Ukraina on Nõukogude Liidu tähtsamaid teravilja, tehniliste kultuuride ja loomakasvatussaaduste tootjaid.

Põllumajandusliku tootmise intensiivsuselt ja ulatuselt on Ukraina Nõukogude Liidus esikohal. Ukraina kolhoosides (1959. a. oli Ukrainas 10 700 kolhoosi) on arenenud väga mitmesugused põllumajandusharud. 1959. a. oli kolhooside külvipinna keskmiseks suuruseks 2415 ha.

Tänapäeval ületab põllumajandusliku tootmise mehhaniseerimise tase tunduvalt sõjaeelse taseme.

Sõjajärgsetel aastatel on pööratud suurt tähelepanu põllumajanduse elektrifitseerimisele. On taastatud ja ehitatud üle 4000 kolhoosielektrijaama, mille võimsus ületab 1940. a. taseme kümnekordselt. Paljud kolhoosid on lülitatud suurtesse energiasüsteemidesse.

Ukrainat iseloomustab ülesharitud maade rohkus. 1955. a. moodustas kogu Ukraina pindalast põllumaa 60,1%, heinamaa 5,1%, karjamaa 8,5%, mets ja võsastik 14,6%.[1] Põllumaa osatähtsus Ukraina maafondis on 5,5 korda suurem kui Nõukogude Liidus tervikuna. Kõige rohkem on üles küntud stepp, seejärel metsastepp ning tunduvalt vähem Polesje.

Ülesharitud maade suur protsent tingib Ukraina põllumajanduse kaks olulist iseärasust. Esiteks, Ukraina loomakasvatuse söödabaasi moodustavad peamiselt põllukultuurid. Teiseks, põllunduse arendamine ei toimu külvipinna laiendamise, vaid põllumaa intensiivsema kasutamise ning põldude viljakuse tõstmise teel. Võrreldes revolutsioonieelse ajaga on Ukraina külvipind kasvanud ainult 16% ja sedagi peamiselt piiripeenarde ülesharimise ja mitmevälja-süsteemile ülemineku arvel. Ainult Polesjes ja kõige kuivemates stepirajoonides kasvas külvipind maaparandustööde teostamise ja uute maade kasutuselevõtu tulemusena. Ukraina lääneoblastites ja Taga-Karpaatias laienes külvipind seoses kolhoosikorrale ülemineku ga. Uus sotsialistlik suurpõllundus võtab siin pidevalt kasutusele nn. kõlbmatuid maid.

Ukraina põllumajanduse intensiivsuse pidevale kasvule nõukogude võimu aastail on kaasnenud tunduvad muudatused ka külvipinna struktuuris.

Ukraina külvipinna struktuur[2]

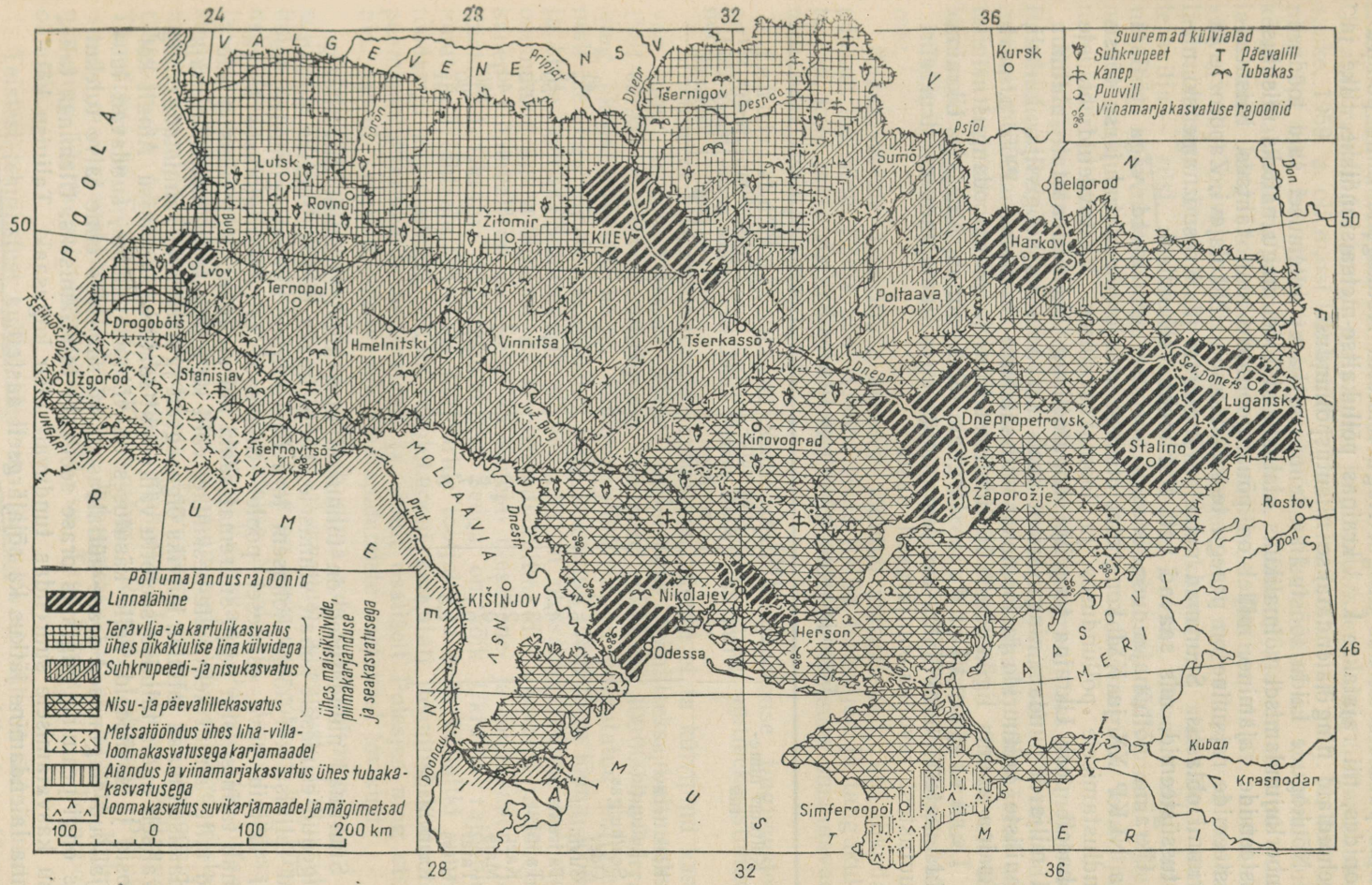
	1913. a.	1940. a.	1958. a.
Kogu külvipind (milj. ha)	28,0	31,1	32,5
Sellest (%-des):			
Teraviljad	88,4	68,2	56,0
Tehnilised kultuurid	3,2	8,7	9,3
Kõögivili ja kartul	5,0	8,9	9,2
Söödakultuurid	3,2	14,2	25,5
Muud	0,2	—	—
	100,0	100,0	100,0

Nagu tabelist selgub, vähenes järsult teraviljakultuuride osatähtsus. Tunduvalt kasvas aga tehniliste kultuuride ja kõögiviljakasvatuse erikaal, mis teraviljakultuuridega võrreldes nõuavad palju enam töökulu ja tootmisvahendeid ühe ülesharitud pinnaühiku kohta.

Ukraina põllumajanduse edasise arendamise huvides tuleb stepirajoo-

[1] Большая Советская Энциклопедия, т. 44, стр. 113.

[2] Посевные площади СССР, т. 1, М., 1957, стр. 32—33, 40—41; Народное хозяйство СССР в 1958 году. Статистический ежегодник, М., 1959, стр. 398—411. *Toim.*



Ukraina NSV põllumajandusrajoonid

nides pidada otsustavat võitlust põuaga. Juba sõjaeelseil aastail tegid partei ja valitsus selles suhtes ära suure töö. Sõja-aastail katkenud töö jätkus pärast sõda uue hooga. Nagu teisteski Nõukogude Liidu põuarajoonides, nii rajatakse ka Ukrainas põllukaitse-metsaistandikke, tiike ja veehoidlaid ning laiendatakse niisutuspõllundust.

Nõukogude Liidu tööstusliku võimsuse kasvu tulemusel said looduse ümberkujundamisel võimalikuks ulatuslikud tööd, nagu näiteks niisutussüsteemide rajamine, millel on põuarajoonidele suur tähtsus. Niisutussüsteemide rajamine on praegu teoksil Hersoni, Nikolajevi, Zaporožje ja Krimmi oblastis. Suurimad neist on Inguletsi ja Krasnoznamenski niisutussüsteemid, mis saavad vett Kahhovka veehoidlast.

Ukraina põllumajanduse edasiarendamisel etendavad väga tähtsat osa NLKP XX ja XXI kongressi otsused, mis on suunatud järsu tõusu kindlustamisele põllunduses ja loomakasvatuses. Vastuvõetud otsuste kohaselt peab Ukraina teravilja kogutoodang lähemail aastail ulatuma 2,1 miljardi puudani ning järsult peab kasvama ka köögivilja, kartuli, tehniliste kultuuride ja loomakasvatussaaduste tootmine. 1965. a. peab Ukraina andma ligikaudu 1/4 üleliidulisest liha- ja piimatoodangust.

Teraviljamajandus. Järgnev tabel annab ülevaate Ukraina tähtsamatest teraviljakultuuridest ning teraviljamajanduse struktuuri muutustest revolutsioonijärgseil aastail.

Teraviljakultuuride külvipind Ukraina NSV-s [1]

Kultuuri nimetus	1913. a.		1955. a.		
	milj. ha	koht külvipinna suuruse järgi	milj. ha	koht külvipinna suuruse järgi	%-des võrreldes 1913. aastaga
Kõik teraviljakultuurid	24,7		21,7		88
Sealhulgas:					
Oder	5,8	1—2	2,4	4	41
Suvinisu	5,8	1—2	0,2	9	3
Talirukis	4,5	3	2,6	3	59
Talinisu	3,1	4	8,4	1	273
Kaer	2,9	5	1,2	5	40
Mais	0,9	6	4,8	2	560
Tatar	0,7	7	0,6	7	90
Hirss	0,5	8	0,8	6	161
Kaunviljad	0,4	9	0,3	8	77

Suurimad muudatused on toimunud nisu külvipindades. Suvinisu on langenud esimeselt kohalt viimasele. Tähtsaimaks toidukultuuriks on saanud talinisu kui kõige kohasem teravili Ukraina kliimatingimustes, kus vili valmib suve esimesel poolel. Soodsate talvitustingimuste korral annab talinisu siin palju suuremat saaki kui suvinisu. Minevikus ei suutnud mitte ainult kehvikute-keskmike, vaid ka kulakute ja mõisnike majapidamised maad talinisu külviks õigeaegselt ja hästi ette valmistada, ning tavaliselt andis talinisu seetõttu väiksemat saaki kui suvinisu. Ainult kolhoosid ja sovhoosid, kelle käsutuses on võimas tehnika, suudavad luua vajalikud tingimused orase küllaldaseks võrsumiseks enne talve tulekut, mis ongi peamine tingimus orase soodsaks talvitamiseks. Üleminek talinisu kasvatamisele suurendas tunduvalt nisu kogusaaki. Talinisu külvipinna laiendamine jätkus ka sõjajärgseil aastail.

[1] Посевные площади СССР, т. 1, 1957, М., стр. 32—33.

Maisi, mis on riisi järel kõige saagikam teraviljakultuur, kasutatakse toidu- ja söödateraviljana ning ka tehnilise kultuurina (piirituse tootmiseks). Maisi külvipind suurenes eriti 1954. ning 1955. aastal. Kõigis Ukraina rajoonides annab mais suuri ja püsivaid tera- ning haljasmassisaake. 1959. a. oli maisi külvipind 7,7 milj. ha (sellest 4,6 milj. ha teraks ning 3,1 milj. ha siloks ja haljassöödaks). Laienenud on ka hirsi kui kõige põuakindlama kultuuri kasvatamine. Viimasel ajal on asutud taas laiendama kõrge toiteväärtusega kaunviljade (hernes, lääts, aeduba) külve, millel on suur tähtsus külvikordades, sest nad rikastavad mulda lämmastikuga. Peale selle hakati Ukrainas kasvatama siin täiesti uut teravilja — riisi, mis leidis endale Dnepri, Dnestri, Doonau ning Južnõi Bugi «plavnides» väga soodsad kasvutingimused. Külvipinna vähenemine puudutas esmajärjekorras võrdlemisi madalasaagilisi teravilju, nagu oder ja kaer.

Muutused toimusid ka teraviljakultuuride geograafilises paiknemises. Revolutsioonieelsel perioodil kasvatati talinisu peamiselt Paremkalda metsastepis, Aasovi-äärsel madalikul ja Odessa oblastis, tänapäeval on talinisu levinud aga üle kogu metsastepi- ja stepivöötme. Tunduvalt on kasvanud stepivöötmes hirsi külvipind. Varem oli ta siin vähe levinud.

Teraviljade osatähtsus kogu külvipinnas on kõige suurem stepivöötmes.

Kasvatatavate teraviljade koosseis muutub märgatavalt, kui liikuda põhjast lõunasse. Põhja pool domineerivad hallid teraviljad ja tangukultuurid, kuid mida enam lõuna poole, seda suurema tähtsuse omandavad nisu, oder, mais ja kaunviljad.

Tehnilised kultuurid. Kolhoosliku suurtootmise tingimustes on suurenenud tehniliste kultuuride külvipind ning mitmekesistunud nende loetelu.

Suhkrupeet kaotas ainuvalitseva seisundi, olgugi et ta külvipind kasvas ning ta jäi Ukraina kõige tähtsamaks tehniliseks kultuuriks. 1954.—1959. a. kasvas suhkrupeedi külvipind enam kui 400 000 ha võrra ning tõusis 1 389 000 ha-ni. Suhkrupeedikülvid on paigutatud ühtlasemalt üle kogu Ukraina keskvööndi ning laienenud mõnevõrra lõuna, loode ja kirde suunas. Suhkrupeedi kõrval, mis on metsastepivöötme kultuur, omandasid suure tähtsuse ka stepivööndi kultuurid — päevalill ja lõunakanep. Tunduvalt on kasvanud ka kanepi- (keskvene- ja lõunakanep) ja linakülvid Ukraina põhjarajoonides. Seega on kõik Ukraina rajoonid muutunud tähtsate tehniliste kultuuride tootjaks ja seda küllaltki suure toodangu kogumahuga. Enne revolutsiooni kasvatati tehnilisi kultuure peamiselt Paremkalda metsastepis ja ainult osaliselt Polesjes ning stepis, mis oli tingitud suurte mõisamajapidamiste vastavast levikust.

Tehniliste kultuuride hulgas paistab silma rida uusi kultuure, aga ka selliseid, mille külvipind on mitu korda kasvanud. Niisuguste kultuuride hulka kuuluvad: päevalill, mille külvipind on kasvanud rohkem kui kümnekordseks, lõunakanep, mida kasvatatakse Nikolajevi, Hersoni, Odessa ja Dnepropetrovski oblastis, aga samuti Vasakkalda-Polesjes ja metsastepis (kiu saamiseks), ja lina, mis on muutunud Polesje kõige niiskemate rajoonide (Žitomiri, Kiievi ja Tšernigovi oblasti põhjarajoonid) tähtsaimaks tehniliseks kultuuriks. Mahorkat kasvatatakse Poltaava, Tšernigovi ja Sumõ oblastis (Krementšugi, Romnõ, Lubnõ ja Priluki suurte mahorkavabrikute läheduses). Tubakakasvatus on levinud Krimmis ning Tšernigovi, Hmelnitski, Odessa, Taga-Karpaadi ja Ternopoli oblastis.

Teistest tehnilistest kultuuridest on tähtsad veel sellised õlikultuurid, nagu sojauba, riitsinus, seesam ja maapähkel, mis on Ukrainas täiesti uued. Neid kasvatatakse stepivöötme põhjarajoonides. Metsastepis oma-

vad tähtsust mõned eeterõlikultuurid, nagu piparmünt, koriander, köömen jt., samuti ravimtaimed — salvei, palderjan, dalmaatsia jaanikakar, kampribasiilik, karumustikas (belladonna) jt.

Sõjajärgseil aastail, pärast põllumajanduse sotsialistlikel alustel ümberkorraldamist, levisid tehnilised kultuurid kiiresti lääneoblastites. Tähtsamateks kultuurideks kujunesid seal suhkrupeet, lina, kanep, humal, päevalill ja tubakas.

K ö ö g i v i l j a - j a k õ r v i t s a l i s t e n i n g k a r t u l i k a s v a t u s. Köögiviljamajandus arenes laiaulatuslikuks tootmisharuks suurte linnade ja tööstusrajoonide naabruses (nagu Donbassis, Dnepri-äärses rajoonis). Lisaks sellele leidub Ukraina põhjaosas üksikuid rajoone, mis juba ammu on spetsialiseerunud mõne köögiviljakultuuri kasvatamisele (näiteks Nežini rajoon, mis on tuntud kurgi- ja sibulakasvatuse poolest).

Ukraina piiridesse jääb umbes kolmandik kogu kõrvitsaliste külvipinnast Nõukogude Liidus. Arbuusi- ja melonikasvatus, mis ammust ajast oli arenenud stepi lõunarajoonides, nihkus viisaastakute jooksul ka stepi põhjapoolsetesse tööstuspiirkondadesse ning Dnepri liivastele terrassidele. Ta levis ka metsastepis ning tungis Polesjesse. Linnarahvastiku kiire kasv nõuab köögivilja- ja kõrvitsaliste kasvatuse edasist laiendamist. Linnade varustamisel juurviljaga saavad suurt abi osutada kolhoosid, kellel on võimalus arendada köögiviljakasvatust jõelammidel ja kunstliku niisutuse abil.

Ukraina kartulitoodang on nõukogude võimu aastail kolmekordistunud ning ühtlasi on kartulikasvatus laienenud territoriaalselt. Polesjes ja metsastepi põhjaosades on kartul säilitanud oma positsiooni ühe peamise toidu-, sööda- ja tehnilise kultuurina. Ulatuslikult arenes kartulikasvatus suurte linnade lähikonnas ja Donbassis. Stepivöötmes on kartul vähe levinud, peamiseks kasvatusrajooniks on siin Dnepri org. Teistes stepirajoonides on kartulikasvatuse areng seotud kartuli suvise mahapaneku juurutamisega.

A i a n d u s - j a v i i n a m a r j a k a s v a t u s. Ukrainas asub 44% kogu Nõukogude Liidu viljapuu- ja marjaaedadest. Aiad on levinud Ukraina kõikides osades, kuid kõige tihedamalt esineb neid Krimmis, Dnestri-äärses rajoonis, Dnepri ja Južnõi Bugi alamjooksul, Aasovi madalikul, Taga-Karpaatias ning ka suurte linnade lähedal ja Donbassis, kuhu nad on rajatud alles hiljuti. Peamised viljapuud, mida kolhoosides ja sovhoosides kasvatatakse, on õuna-, ploomi-, pirni-, kirsi-, mureli- ja aprikoosipuud. Koduaedades on ammust ajast ülekaalus kirsi- ja ploomipuud.

Viinamarjakasvatus piirdus alles hiljuti Krimmi lõunaranniku, Dnestri-äärse piirkonna, Odessa ümbruse ja Dnepri alamjooksuga. Viisaastakute vältel kasvas viinamarjakasvatuse toodang mitmekordseks.[1] Viinamarjakasvatus levis laialdaselt stepi- ja osalt metsastepivöötmes. Krimmis, stepi edelarajoonides ja Taga-Karpaatias on suur tähtsus viinamarja tehnilistel sortidel, mida kasutatakse margi- ja lauaveinide valmistamiseks.

L o o m a k a s v a t u s. Kolhoosikorra võit lõi soodsad tingimused loomakasvatuse arendamiseks. Teraviljamajanduse kindlustamine ja edasiarendamine, silo tootmise kasv, heinamaade ja söödakultuuride saagikuse tõus, plaanikindel koplite ja karjamaade parandamine võimaldasid luua püsiva söödabaasi. Loomakasvatuse arenguga kaasneb karja tõuliste omaduste parandamine, mis on suunatud karja produktiivsuse tõstmisele, riiklike ja kolhooside tõulavade võrgu rajamine.

---

[1] 1959. a. kuulus Ukraina NSV-le 40% üleliidulisest viinamarjaistandike pindalast. *Toim.*

Ukraina loomakasvatuse söödabaasi moodustavad põllusööt, looduslikud söödavarud ning toiduainete tööstuse jäätmed. Üksikute söödaliikide tähtsus Ukraina mitmesugustes rajoonides on erinev.

Stepivöötmes on heinamaid vähe, nad moodustavad 1,8% kogu maafondist (heinamaad esinevad siin peamiselt suurte jõgede lammidel); vähe on heinamaid ka metsastepis (4,5%) ja ainult Polesjes hõlmavad nad võrdlemisi ulatuslikke alasid. Karjamaade poolest on stepp aga kõige rikkam. Karjamaad levivad peamiselt Musta mere rannikurajoonides ja jõgede «plavnidel». Teisel kohal on karjamaade rohkuselt Polesje.

Söödakultuuride kasvatus on rohkem arenenud ülesharitud piirkondades — stepivöötmes, metsastepis ja kõige vähem Polesjes. Polesjes on söödakultuuride osatähtsus kogu külvipinnas kaks korda madalam Ukraina keskmisest.

Söödakultuuridest on soovitatavamad järgmised:

stepivöötmes: siloks — mais, päevalill, kõrvitsalised, sorgo; mahlakaks söödaks — söödakõrvits, söödapeet, kabatšokk (melonkõrvits), söögi- ja söödaarbuus; heinaks ja haljassöödaks — sudaani hein, lutsern, mais, sorgo, talirukis ja nisu;

metsastepis: siloks — mais, päevalill ja kõrvitsalised; mahlakaks söödaks — söödapeet, porgand ja kõrvits; heinaks ja haljassöödaks — lutsern, ristik, esparsett, viki-kaera segatis, sudaani hein, mais, talirukis ja nisu segus talivikiga;

Polesjes: siloks — mais, söödalupiin, kõrvitsalised; mahlakaks söödaks — kartul, söödapeet, porgand, söödakõrvits ja -kapsas; heinaks ja haljassöödaks — ristik, lutsern, viki-kaera segatis, sudaani hein, mais, talirukis segus talivikiga.

Söödaks kasutatavad toiduainete tööstuse jäätmed on suhkrupeedilõigud suhkruvabrikutes (metsastepis); praak ja pulp viina- ning tärklise- ja siirupitööstuses, kus tooraineks on kartul. Tähtsal kohal on päevalille-, kanepi- ja linakoogid, kalajahu (viimast toodetakse Aasovi ja Musta mere ranniku kalatööstuse jäätmetest) ning eriti söödateraviljad (peamiselt mais).

Maisi ja teiste söödakultuuride külvipinna ulatuslik kasv võimaldas 1958. a. toota 56 milj. t silo ning püstitada ülesande — koguda ühisloomakasvatusele poolteise-kaheaastane söötade tagavara.

Loomakasvatuse arendamise paljude abinõude seas on suur tähtsus söötade tootmise laiendamisel, laagriviisilise karjanduse õigel organiseerimisel ja karjamaade kopliviisilisel kasutamisel.

Kariloomade arv nii külvipinna kui ka rahvaarvu suhtes on kõige suurem Polesjes. Külvipinna suhtes on loomade arv kõige väiksem stepis ning rahvaarvu suhtes tiheda asustusega metsastepis.

Kogu Nõukogude Liidu veiste üldarvust kuulub Ukrainale 23% (seisuga 1. jaan. 1960. a.).

Veisekasvatuse levik Ukrainas ühtib maarahvastiku paiknemisega. Veiste arvult põllumaa ühiku kohta on esikohal Polesje, kus esinevad laialdased looduslikud niidud — karjamaad ja heinamaad. Enamikus Polesje ja metsastepi rajoonides on veisekasvatus piima-lihakarjanduse suunaga, kuna stepis domineerib liha-piimakarjanduse suund. Suurte linnade lähedal ja tööstusrajoonides on arenenud piimakarjandus, mis varustab elanikkonda rõõsa piimaga.

Seakasvatus on Ukrainas hästi arenenud. 1960. a. (seisuga 1. jaanuar) oli Ukrainas 31% Nõukogude Liidu sigade üldarvust. Kui võrrelda omavahel veiste ja sigade arvu, siis ilmneb, et Ukrainas on sigade suhteline osatähtsus kaks korda suurem kui NSV Liidus tervikuna. Kõige enam on seakasvatus arenenud kagupoolses Ukrainas, kus asuvad suured tööstuskeskused ja linnalähedase põllumajanduse rajoonid.

Lambakasvatus on Ukrainas vähem arenenud kui NSV Liidus tervikuna (1960. a. 8,2% lammaste üldarvust), sest siin on suur osa maast üles haritud. Kõige rohkem kasvatatakse lambaid ja kitsi stepivöötmes, kus on rohkesti karjamaid. Tähtsamad lambatõud on peenvilla- ja tallekarusnaha-lambad. Stepirajoonides levivad üha rohkem palju villa andvad askania peenvillalambad, milline lambatõug on aretatud nõukogude ajal.

Hobusekasvatus on arenenud kogu Ukrainas. Hobuseid kasutatakse kolhoosides tööloomana. 1959. a. langes Ukraina arvele 18% Nõukogude Liidu hobuste üldarvust. Metsastepis ja stepis kasutatakse tööloomadena laialdaselt ka härgi.

Linnukasvatus on levinud samuti kogu Ukrainas, kusjuures Polesjes on ülekaalus veelinnukasvatus ja stepis kanakasvatus.

Viisaastakute jooksul on Ukraina stepi- ja osalt ka metsastepivöötmesse rajatud uus põllumajandusharu — siidiussikasvatus. Tänapäeval annab see juba sadu tuhandeid kilogramme toorkookoneid, varustades toorainega pärast Suurt Isamaasõda Ukrainasse rajatud siidihaspeldamis- ja kudumistööstust.

Ukraina põllumajandusrajoonid. Ukraina territooriumi võib jaotada paljudeks rajoonideks, mis erinevad põllumajanduslike kõlvikute struktuuri, teravilja-, tehniliste, sööda-, aiandus- jt. kultuuride koosseisu ning koosluse poolest, söödabaasi, karja koosseisu ning produktiivloomakasvatuse arengusuuna poolest. Vabariigi põllumajanduse geograafia on teravalt väljakujunenud tsonaalse iseloomuga, oluliste erinevustega kolme vöötme vahel: Polesje, metsastepp ja stepp. Nende vöötmete kõrval paistavad oma põllumajanduse iseärasuste poolest silma veel lääneoblastid, Taga-Karpaatia ja tiheda linnarahvastikuga rajoonid, nagu Donbass, Dnepri-äärne rajoon, Krivoi Rogi piirkond ja suurte linnade lähedased alad. Rahvastiku põllumajandusliku tegevuse erinevuste mõistmiseks tuleb arvestada looduslikke ja majanduslikke (sealhulgas ka transpordi-) tingimusi.

Polesje on kõige vähem ülesharitud piirkond, kuid seevastu on siin looduslike söödakõlvikute osatähtsus kõige suurem. Teraviljamajanduses valitsevad rukis, kaer ja mais, kuna tehnilistest kultuuridest on ülekaalus kanep, lina ja kartul. Polesje paistab silma iga liiki kariloomade suure arvu poolest külvipinna ühiku kohta.

Metsastepis on kõige tähtsamad teraviljad talinisu, mais ja oder, kuid rohkesti kasvatatakse ka rukist ja kaera. Tehnilistest kultuuridest on peamine suhkrupeet, hoopis vähem kasvatatakse kanepit, tubakat ja mahorkat. Looduslikku söödamaad on siin vähe, loomakasvatuses domineerib piima-lihakarjanduse suunaga veisekasvatus ja seakasvatus.

Stepis on peamised teraviljad nisu, oder, mais, kuna tehnilistest kultuuridest on esikohal päevalill. Stepp on põhiline kõrvitsaliste ning viinamarjakasvatuse rajoon. Veisekasvatus on siin liha-piimakarjanduse suunaga, suhteliselt arenenud on lambakasvatus.

Ukraina *lääneoblastid* (välja arvatud Karpaadid) kujutavad endast Polesje ja idaoblastite metsastepivöötme looduslikku jätku. Et nad lülitusid Ukraina NSV koosseisu alles hiljuti, siis on siin levinud hallid teraviljad, kusjuures tehniliste kultuuride osatähtsus hakkas kiiresti kasvama alles viiendal ja kuuendal viisaastakul.

Taga-Karpaatias ja Karpaatides on põllumaa osatähtsus tunduvalt madalam kui Ukraina teistes rajoonides. Ulatuslikud on aga looduslikud mägikarjamaad, millele lisandub ka Taga-Karpaatia eelmäestiku suhteliselt soojem kliima ja viljakas pinnas. See loob tingimused kaubamajandusliku loomakasvatuse arendamiseks mägedes ja spetsiaalsete lõunamaiste kultuuride viljelemiseks eelmäestikus (viinamarja-, tubaka- ja peedikasvatus ning aiandus). Neid tingimusi on hakatud ulatuslikult kasutama alles nõukogude ajal. Areneb ka sellise subtroopilise kultuuri nagu teepõõsa kasvatus.

Krimmi lõunarannik on aianduse, viinamarjakasvatuse, tubaka- ja eeterõlitaimede kasvatuse rajoon.

Linnalähise põllumajanduse rajoone iseloomustab vähetransporditavate saaduste (rõõsk piim, köögivili, marjad, melonid, arbuusid) tootmine ja seakasvatus, mis baseerub toiduainete tööstuse ja ühiskondlike toitlustusettevõtete jäätmetel.

Transport

Nagu kogu Nõukogude Liidus, nii on ka Ukrainas transpordiliikide hulgas esikohal raudteetransport. Ukrainas on raudteede osatähtsus suurem kui kogu Nõukogude Liidus tervikuna. 1940. a. veeti siin 95% kogu veosekäibest raudteel, Nõukogude Liidus tervikuna aga 86%.

Nõukogude võimu ajal on Ukraina üksikute transpordiliikide vahel arenenud tihe plaanipärane koostöö. Selle tulemusel on levinud üha laiemalt segaveod — raudtee-vee-, raudtee-autotransport jne. Näiteks Donbassi sütt ei veeta Kiievisse ainult raudteed mööda, vaid laaditakse Dnepropetrovskis raudteelt jõelaevadele, kust ta suundub Kiievisse juba mööda Dneprit (see moodus on ökonoomsem). Kivisüsi, mis läheb Odessa varus-

tamiseks, laaditakse Ždanovis raudteelt ümber odavale mereteele. Tagasiteel veavad samad laevad rannikulinnadele Odessast ehituslubjakivi.

Ukraina raudteed moodustavad umbes 17% (19 700 km) NSV Liidu raudteede kogupikkusest, millest lääneoblastites asub 5000 km.[1] Et Ukraina pindala moodustab ainult 2,5% Nõukogude Liidu pindalast, siis on ta, võrreldes teiste NSV Liidu osadega, varustatud erakordselt tiheda raudteevõrguga.

Ukraina raudteevõrgu kujunemine algas XIX sajandi 60-ndail aastail. Esialgu arvestati raudteevõrgu rajamisel ainult maa põllumajanduslikku iseloomu, kusjuures peeti silmas, et raudteed mööda saaks vedada teravilja otse sadamalinnadesse. Sellel perioodil ehitati Žmerinka—Odessa (haruliiniga Kišinjovi), Harkov—Poltaava—Krementšug—Znamenka—Kotovski (end. Birzula), Znamenka—Nikolajev—Hersoni, Harkov—Lozovaja—Sevastoopoli, Lozovaja—Nikitovka—Taganrogi, Kiiev—Kovel—Brest—Bialystok—Kaliningradi (end. Königsberg) ja Romnõ—Bahmatš—Minsk—Liepaja (end. Liibavi) raudtee. 70-ndatel aastatel algas Donbassi raudteevõrgu kujunemine ja 1884. a. ühendati Donbass Krivoi Rogiga üle Jassinovataja—Dnepropetrovsk (end. Jekaterinoslav)—Pjatihhatki. Edaspidi, eriti XX sajandil, raudteede ehitamise tempo aeglustus.

Nõukogude ajal on raudteevõrk rekonstrueeritud, mille tagajärjel tema läbilaskevõime on tunduvalt suurenenud. On alustatud raudteeliinide elektrifitseerimisega (raudteeliin Krivoi Rog—Nikopol—Zaporožje), on kasvanud vanade Donbassist väljuvate liinide tähtsus ning nendele on lisandunud ka uusi (Krasnõi Liman—Harkov jt.). On ehitatud suur sõemagistraalliin Moskva—Donbass (üle Kondrašovskaja—Starobelsk—Valuiki) ja mitmeid teisi tähtsaid raudteeliine. Neist on silmapaistvamad Harkov—Dnepropetrovsk—Herson, Tšernigov—Ovrutš ja Žitomir—Korosten.

Kõige enam on koormatud liinid, mida mööda toimub Donbassi söe väljavedu Harkovisse (Krasnõi Liman—Osnova) ja edasi kesk- ja läänepiirkondadesse (Lgov—Brjansk), Moskvasse (eriti Kondrašovskaja—Valuiki—Jelets—Kašira), Volgamaale (Lihhaja—Stalingrad). Ukraina siseliinidest on suure veopingega lõunarajooni söe- ja metallurgiabaasi üksikuid osi ühendavad raudteeliinid (Jassinovataja—Dnepropetrovsk—Pjatihhatki—Krivoi Rog; Dolgintsevo—Nikopol—Zaporožje—Volnovahha—Jassinovataja; Volnovahha—Ždanov). Kuuendal viisaastakul alustati Donbassi Moskvaga (üle Harkovi) ja Donbassi Krivoi Rogiga ühendava raudtee elektrifitseerimist.

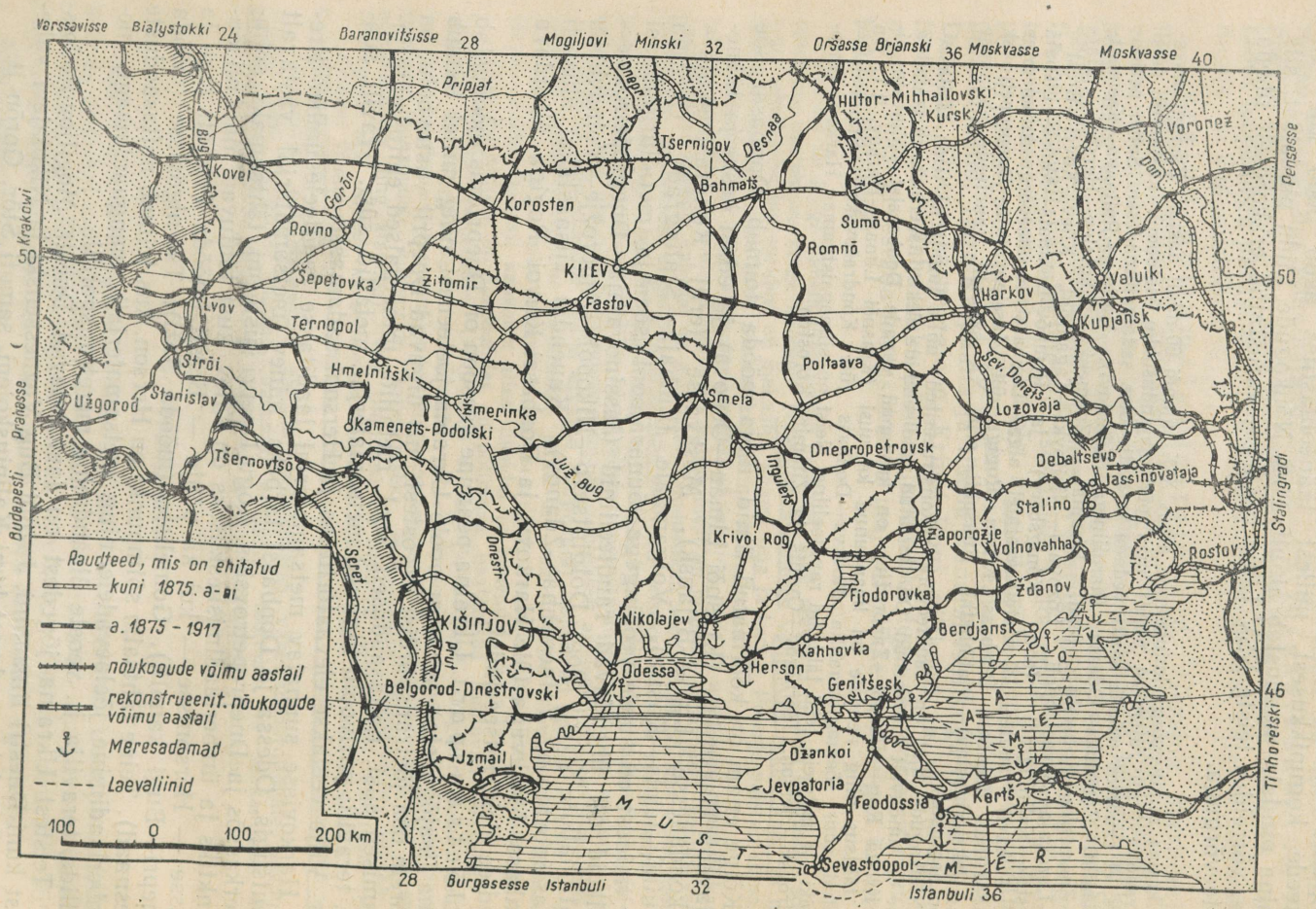
Jõetransport. Ukraina peamine veesoon on Dnepr, mis moodustab (ilma lisajõgedeta) peaaegu poole Ukraina jõeteedest ning millel toimub suurem osa jõetranspordist. Veostest, mis liiguvad Dnepril vastuvoolu, on peamised süsi, naftasaadused, sool, metallid, mineraalsed ehitusmaterjalid, teravili; pärivoolu liiguvad metsamaterjal, metallid, süsi, teravili, suhkur. Vilja veetakse elevaatoritesse ja Hersoni sadamasse.

Harkovisse suunatav metsamaterjal laaditakse raudteele ümber Krementšugis, Odessa ja Donbassi tarbeks minev metsamaterjal vastavalt Tšerkassõs ja Dnepropetrovskis. Kogu Dnepri süsteemi tähtsamaks sõlmpunktiks ja ümberlaadimiskeskuseks on Kiiev, kust lähtuvad liinid nii lõunasse — Hersonisse — kui ka põhja — Bresti (mööda Pripjati jõge ja Dnepri—Bugi kanalit), Gomelisse (mööda Soži), Tšernigovisse (mööda Desnaad). Teine tähtsaim sõlmpunkt on Herson, kus toimub naftasaaduste ümberlaadimine jõelaevadele ning metsamaterjali, mangaanimaagi, metallide, teravilja jt. veoste üleandmine meretranspordile.

Teistest Ukraina jõgedest on laevatatavad Dnestr Mogiljov-Podolskist kuni Dnestri limaanini, Južnõi Bug Voznessenski ja Nikolajevi vahemikus, Ingulets suudmest kuni Kalininskojeni, samuti Stõr, Gorõn jt.

Dnepri kärestike üleujutamine seoses V. I. Lenini nim. Dneprogesi ehitamisega ning pideva laevatee rajamine oli esimeseks sammuks Dnepri veetee põhjalikul rekonstrueerimisel. Teiseks sammuks oli vana Dnepri—

[1] 1957. a. algul oli Ukraina raudteede kogupikkus 20 650 km. *Toim.*



Ukraina NSV raudteevõrk ja sadamad

Bugi kanali ümberehitamine naabervabariigis Valgevenes 1940. aastal. Kahhovka ja teiste hüdrosõlmede rajamine muutis Dnepri sügavamaks ja seega paranevad tunduvalt ka laevatamise tingimused. Käesoleval ajal töötatakse välja edasisi abinõusid Dnepri ja teiste Nõukogude Liidu Euroopa-osa läänepiirkondade veeteede ümberkujundamiseks.

Dnepril on suur tähtsus nii Ukraina kui ka kogu Nõukogude Liidu Euroopa-osa majanduses. Dnepr ühendab ühtseks tervikuks looduslikelt ja majanduslikelt tingimustelt väga erinevad Ukraina alad ning loob neile soodsa väljapääsu merele. Kõrvuti Volga—Doni veeteega (ja Aasovi merega) avab Dnepr Nõukogude Liidu Euroopa-osale vaba väljapääsu Mustale merele.

Meretransport. Ukraina tähtsamad Musta ja Aasovi mere kaubasadamad on Odessa, Nikolajev, Herson, Ždanov, Kertš ja Berdjansk. Need sadamad on ekspordi- ja impordikeskusteks, samuti teenindavad nad väikekabotaaži (Aasovi ja Musta mere piirides) ja suurkabotaaži (Aasovi ja Musta mere basseini ning Nõukogude Liidu Kaug-Ida merede, Lääne- ja Barentsi mere vahel, pärast Volga—Doni kanali ehitamist aga ka Kaspia mere vahel).

Peamised eksportveosed on vili, suhkur, süsi, raua- ja mangaanimaak, mustmetallid, masinad, keemiatooted. Tähtsamad importkaubad on kohv, kakao, tee, kork, džuut ja mitmesugused masinseadmed. Väikekabotaažis veetakse sütt, naftat, rauamaaki (Kertši maak), mangaani, soola, puuvilja, teed, tubakat ja kalasaadusi.

Tähtsaimaks sadamaks, mille kaudu toimub põhiosa väliskaubanduse käibest, on Odessa.

Autotransport on loodud nõukogude ajal ja tema tähtsus kasvab iga aastaga. Pärast võrdlemisi tiheda autoteede võrguga lääneoblastite taasühinemist Ukrainaga kahekordistus Ukraina autoteede kogupikkus. Peamised rajoonid, kus kasutatakse autotransporti, on Donbass, Dnepriäärne tööstusrajoon ja metsastepi suhkrupeedikasvatuse piirkonnad, kus autotransport seob suhkrupeedikasvatuse kolhoose ja sovhoose suhkruvabrikutega. Sõjajärgseil aastail on autotransport hakanud etendama tähtsat osa ka pikamaa reisi- ja kaubaveoliinidel. Peamised pikamaaliinid on Moskva—Harkov—Simferoopol, Harkov—Kiiev—Dnepropetrovsk—Stalino jt.

Õhutransport. Kõigi Ukraina suuremate linnade vahel on lennupostiühendus ning toimub reisiliiklus.

6. VABARIIGISISESED ERINEVUSED JA LINNAD

Majanduse arengutingimuste ja spetsialiseerumise alusel eristatakse Ukrainas järgmised kuus rajooni:

1. Söe- ja metallurgiarajoon, mille koosseisu kuuluvad Stalino, Luganski, Dnepropetrovski ja Zaporožje oblast.

2. Musta mere rajoon (Hersoni, Nikolajevi, Kirovogradi ja Odessa oblast), arenenud sadamamajanduse ning üleliidulise tähtsusega merelaevade ehitusega, kõrgestiarenenud põllumajanduse ja toiduainete tööstusega ning põllumajandusmasinate tööstusega.

3. Krimm (Krimmi oblast) — kuurordimajanduse, aianduse, viinamarja- ja tubakakasvatuse, teraviljamajanduse, samuti rauamaagi kaevandamise ja toiduainete tööstuse rajoon.

4. Kirderajoon (Poltaava, Sumõ ja Harkovi oblast) mitmekesise ja keeruka põllumajandusega, põllumajanduslikku toorainet töötleva tööstusega ja arenenud masinaehitusega ning Ukraina suurima tööstuslinna ja raudteesõlmpunkti Harkoviga.

5. Keskrajoon (Kiievi, Tšernigovi, Žitomiri, Vinnitsa, Tšerkassõ

ja Hmelnitski oblast). Siin eristame kaks eri-ilmelist piirkonda: tiheda asustusega mustmulla-metsastepp, mis on spetsialiseerunud suhkrupeedikasvatusele, ja Ida-Ukraina Polesje, kus põllumajandus ja tööstus on teistsuguse suunaga ning kus levivad suured metsamassiivid ja soostunud alad.

6. Lääne-Ukraina (Rovno, Volõõnia, Ternopoli, Lvovi, Tšernovtsõ, Stanislavi ja Taga-Karpaadi oblast), mis kuni viimase ajani oli oma majanduslikult arengult tugevasti maha jäänud, kuid pärast taasühinemist Nõukogude Ukrainaga asus rahvamajanduse kiire tõusu teele.[1]

SÖE- JA METALLURGIARAJOON
(Stalino, Luganski, Dnepropetrovski ja Zaporožje oblast)

Söe- ja metallurgiarajoon on Ukraina peamine tööstusrajoon ja üldse tähtsamaid tööstusrajoone kogu Nõukogude Liidus. Tema tööstuskompleksi moodustavad söetööstus, must- ja värviline metallurgia, keemiatööstus, raskemasinaehitus, ehitusmaterjalide tööstus ja elektrienergia tootmine. Rajoon paikneb mustmullastepis, kus põllumajandus on hästi ja mitmekülgselt arenenud. Eriline tähtsus on linnalähisel köögivilja-, piima- ja aiamajandusel.

Rajooni tööstuslik areng tugineb maavarade erakordsele rikkusele, kusjuures maardlad asuvad lähestikku ja moodustavad soodsa kombinatsiooni kompleksseks kasutamiseks. Donetsi süsi rajooni idaosas ning Krivoi Rogi rauamaak läänes asuvad teineteisest ainult 400—450 km kaugusel. Neile lisanduvad söe- ja maagileiukohtade vahelisel alal Nikopoli lähedal paiknevad suured mangaanivarud. Mangaan on kaasaegses metallurgias hädavajalik komponent. Peale selle leidub Donbassis suuri tulekindla savi- ja lubjakiviladememeid, mida samuti kasutatakse metallurgias.

Rajooni piirides asuvad kaks ulatusliku pindalaga tööstuskollet — Donetsi bassein ja Dnepri-äärne rajoon ning suur Ždanovi tööstussõlm Aasovi-äärses piirkonnas. Transpordivõrgu toestiku moodustavad siin kaks omavahel ühendatud paralleelset raudteeliini Donbassi ja Krivoi Rogi vahel: Jassinovataja—Dnepropetrovsk—Pjatihhatki ja Krivoi Rog—Zaporožje—Volnovahha—Jassinovataja. Mööda neid raudteid liigub vastupidistes suundades miljoneid tonne sütt ja maaki.

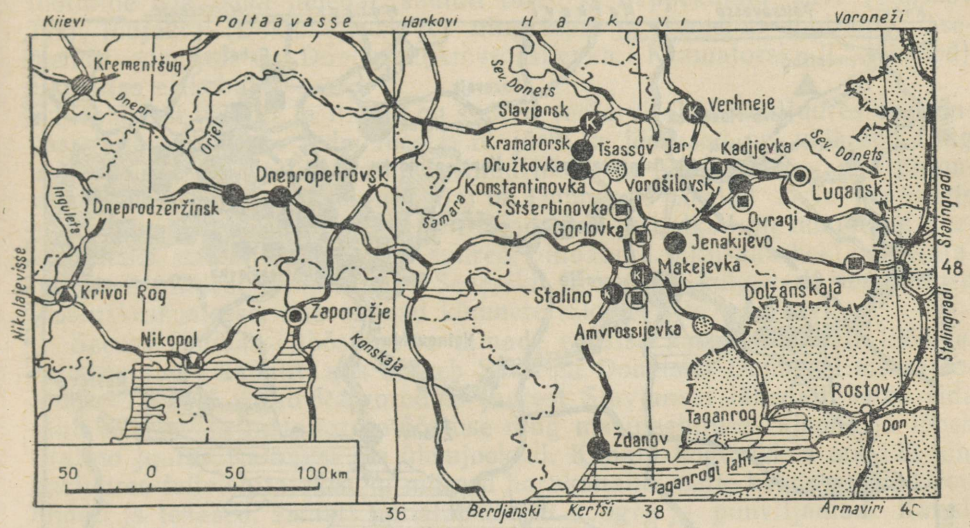
Tänapäeva Donbass on oma pindalalt (üle 60 000 km²) ja söevarudelt (240,6 miljardit t) tunduvalt suurem revolutsioonieelsest Donbassist (18 000 km²). Donbassi territooriumi laienemine toimus uute söeleiukohtade avastamise arvel Krasnoarmeiskoje (end. Grišino) rajoonis Donbassi lääneosas, millele viienda viisaastaku jooksul lisandusid uued leiukohad Dnepropetrovski oblastis, Severski Donetsi vasakul kaldal ja mitmel pool Rostovi oblastis. Oma kvaliteedilt pole Donbassi süsi ühtlane. Donbassi kesk- ja edelaosas (Stalino, Makejevka, Gorlovka, Kadijevka jt.) esinevad koksistuva söe varud — rasvane aurusüsi (ПЖ), paakuv aurusüsi (ПС), koksisüsi (К). Krasnoarmeiskoje ja Lissitšanski rajoonis ladestub peamiselt gaasisüsi (Г) ja pikaleegiline süsi (Д), mida kasutatakse peamiselt keemiatööstuses, osalt ka koksistamisel ja energiamajanduses. Ida-, kesk- ja kagurajoonide söel, mida esindavad lahja süsi (Т) ja antratsiit (А), on peamiselt energeetiline tähtsus. Donbassi Ukraina-osa üldistest söevarudest, mis moodustavad 72% kogu Donbassi varudest, langeb markide ПЖ, ПС ja К arvele 26,5%, kuna Т moodustab 13,2%, А — 2,9%, Г — 35,3% ja Д — 3,1%.

Revolutsioonieelsel ajal kasutati söevarusid röövellikult. Kaevandati peamiselt paa-

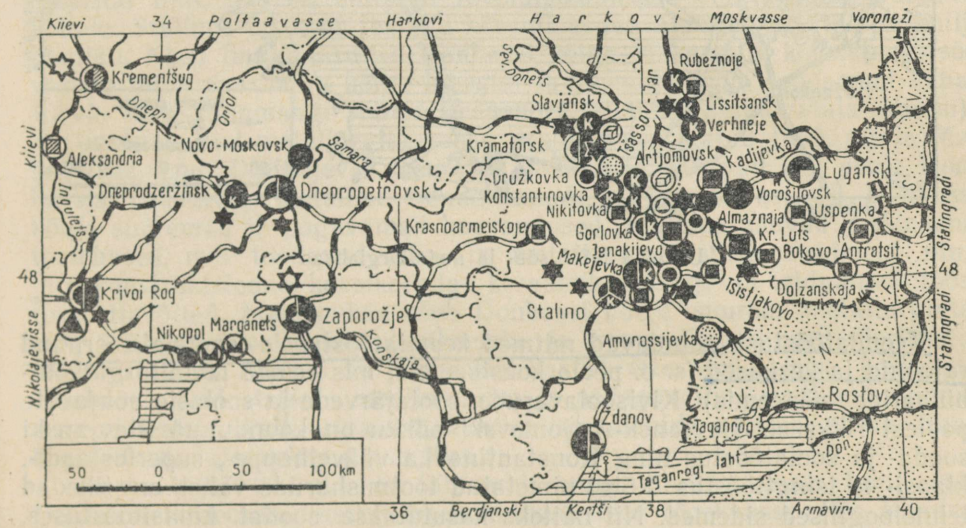
[1] Ukraina NSV-s on moodustatud 14 administratiivset majandusrajooni: 1) Dnepropetrovski (Dnepropetrovski obl.), 2) Harkovi (Harkovi ja Sumõ obl.), 3) Hersoni (Hersoni ja Nikolajevi obl.), 4) Kiievi (Kiievi, Žitomiri ja Tšernigovi obl.), 5) Krimmi (Krimmi obl.), 6) Luganski (Luganski obl.), 7) Lvovi (Lvovi, Rovno, Ternopoli ja Volõõnia obl.), 8) Odessa (Odessa obl.), 9) Poltaava (Poltaava obl.), 10) Stalino (Stalino obl.), 11) Stanislavi (Stanislavi, Taga-Karpaadi ja Tšernovtsõ obl.), 12) Zaporožje (Zaporožje obl.), 13) Tšerkassõ (Tšerkassõ ja Kirovogradi obl.), 14) Vinnitsa (Vinnitsa ja Hmelnitski obl.). *Toim.*

kuva söe liike, mis on kõlblikud koksistamiseks. Kuid koksistamiseks kasutati sellest ainult 25%, ülejäänud osa läks tehaste ja vedurite kütteks.

Nõukogude ajal kasutatakse sütt üha enam vastavalt sordilisele koosseisule. Lahja, pikaleegilise ning gaasisöe kasutamise laienemine on tinginud Donbassis paljude uute piirkondade kasutuselevõtmise ning linnade, töölisasulate, tehaste, elektrijaamade, raudteede ja hüdrotehniliste ehituste rajamise.



Donbassi ja Dnepri-äärse ala tööstus 1913. a.

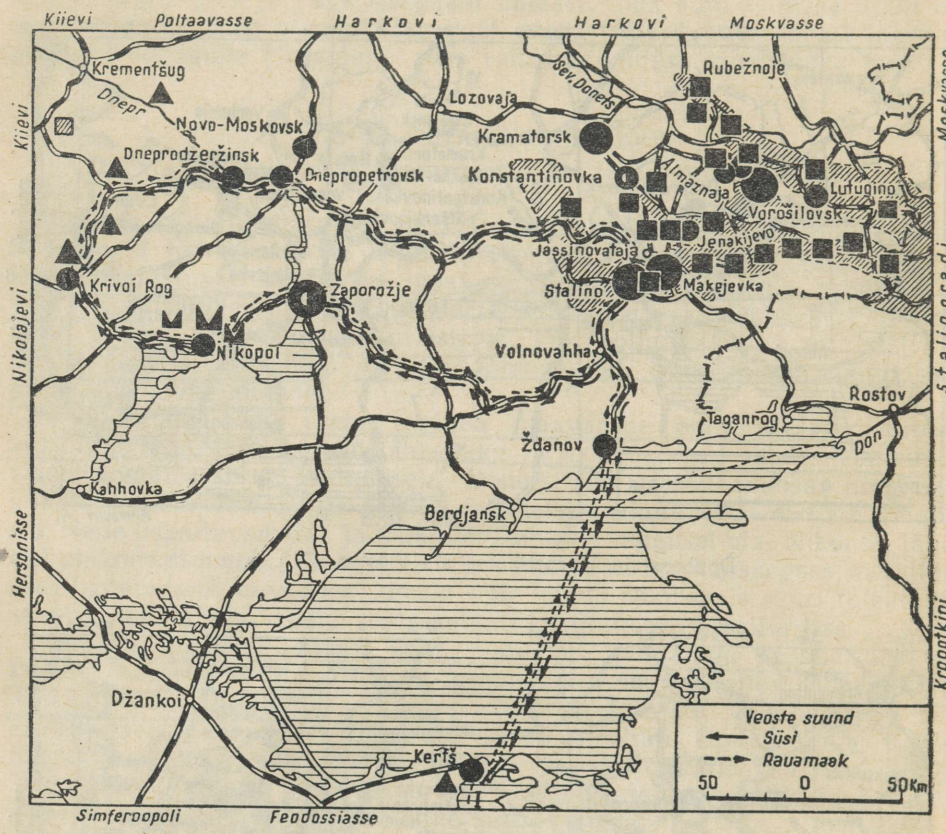


Donbassi ja Dnepri-äärse ala tööstus tänapäeval

Mehhaniseerimise tasemelt on Donbass ees kõigist maailma suurtest kivisöebasseinidest. Tuhasisalduse (Donbassi söe tuhasisaldus on 6—12% ja mõnikord enamgi) ja väävlisisalduse vähendamiseks (väävlisisaldus on keskmiselt 2%) teostatakse söe rikastamist. Rikastamisel on suur tähtsus nii söe transportimise kui ka tema kasutamise ratsionaalsemaks muutmise seisukohalt.

Donbassi mustmetallurgial on kuus peamist keskust: Stalino, Makejevka, Jenakijevo, Konstantinovka, Kramatorsk ja Vorošilovsk (Altševsk).

Igas nimetatud keskuses on täielik metallurgiatsükkel (malmi, terase ja valtsmetalli tootmine), koksikeemia- ning šlakktsementitööstus. Kõigis nendes linnades esinevad vanad, kuid täielikult ümberehitatud ja laiendatud ettevõtted. Peale nimetatute on veel rida teisi suuri keskusi, kuid need ei oma täielikku metallurgiatsüklit.



Ukraina NSV söe- ja metallurgiabaas

Keemiatööstust esindavad mitmed keemiatööstusele spetsialiseerunud rajoonid ja keskused (s. o. peale koksikeemia, mis esineb metallurgiakombinaatide süsteemis). Kivisoolavarude, soolajärvede ja soolaste põhjavete poolest rikkasse Slavjansk-Artjomovski nõkku on koondunud Slavjanski sooda- ja soolatööstus ning Konstantinovka väävelhappe-, superfosfaadi-, klaasi- ja tsingitööstus. Kõigi nimetatud tootmisharude vahel on tihedad tehnoloogilised sidemed. Nii näiteks kasutatakse soodat klaasitööstuses, tsingitehases tekkivad gaasid on üheks väävelhappe tooraineks, mis omakorda on vajalik superfosfaadi tootmiseks. Artjomovski rajoon annab umbes 1/3 kogu NSV Liidu keedusoolatoodangust. Kivisoola kaevandatakse maa-alustes galeriides ja saalides, mida valgustavad päevavalguslambid, millede valgus soolakristallidelt eredalt tagasi peegeldub.

Teine suur keemiatööstuse rajoon paikneb piki Severski Donetsi kallast, Lissitšanski ja Rubežnoje linna lähedal. Siin on arenenud sooda, lämmastikväetise, aniliinvärvide (Rubežnojes) tootmine ja teised tootmisharud. Koksikeemia ja eriti lämmastikväetiste tootmise tähtsamaks keskuseks on Gorlovka, mille lähikonnas kaevandatakse hulgaliselt koksistuvat sütt.

Donbassis on palju suuri masinaehituse ettevõtteid, millede hulgas kõige suuremad ja tähtsamad on Kramatorski raskemasinaehitustehased (metallurgia- ja mäetööstuse seadmed, rasked tööpingid), Nõukogude Liidu ja Euroopa suurim veduritehas Luganskis, mäetööstusmasinate ja üldmasinaehituse tehased Gorlovkas, Družkovkas, Stalinos, Luganskis jt.

Teistest Donbassi tööstusharudest on suure tähtsusega elavhõbeda tootmine Nikitovka lähedal, samuti tule- ja happekindla savi (Tšassov Jar), lubjakivi (Dokutšajevsk jt.) ning kipsi ja tsemendi tootmine. Tsementitoodangult on Donbass (Amvrossijevka, Kramatorski jt. tehased) Ukrainas esikohal.

Donbassi tööstus ja linnad on suured veetarvitajad. Sealjuures on Donbass aga veevaene: teda veestavad jõed ja jõekesed on väikesed ning paljudes rajoonides laialdaselt levinud lubja- ja liivakivid hoiavad pinnavett halvasti kinni. Nõukogude ajal on Donbassis loodud terve keeruliste hüdrotehniliste ehituste süsteem. Paljud jõed ja balkad on muudetud veehoidlateks, mis on sageli väga suured, pindalaga mitusada hektarit. Rajatud veehoidlatest ning samuti Severski Donetsist kulgevad veejuhtmed tööstuskeskustesse, mis asuvad kümnete kilomeetrite kaugusel.

Seoses Donbassi tööstuse ja linnade edasise kasvuga hakati 1954. a. ehitama suurt kanalit, mis kulgeb Severski Donetsist Donbassi siserajoonidesse. Kanal algab Raigorodoki juurest Slavjanski lähedalt, läbib rida tähtsaid söe- ja metallurgiatööstuse ning masinaehituse rajoone ja lõpeb Stalino juures Kalmiusi jõe ülemjooksul. Kanali kogupikkus on 125 km, kusjuures talle ehitatakse ka mitmed harukanalid, mille kaudu saavad vett linnad ja tehased, samuti linnalähedased köögi- ja puuviljaaiad. Kanali ehitustööd lõpetati põhiliselt 1958. a.

Donbassi suurim linn, tema tõeline pealinn on *Stalino* — uus heakorrastatud linn, mis on ehitatud revolutsioonieelse vabrikuasula Juzovka kohale. Stalinos on koos temaga kõrvuti asuva *Makejevkaga* üle 1 milj. elaniku. Need linnad asuvad Donbassi kõige rikkamate koksistuva söe varude piirkonnas ning kõige lähemal ja asendilt kõige soodsamal kohal Krivoi Rogi rauamaagi suhtes (transport toimub Jassinovataja kaudu). Rekonstrueeritud metallurgiatehased Stalinos (asustatud 1869. a.) ja Makejevkas (end. Dmitrijevsk, asutatud 1899. a.) annavad ligi poole Donbassis toodetavast metallist. Nende linnade piirkonnas asuvad Donbassi kõige suuremad ja sügavamad kaevandused. Stalinos asuvad masinaehitustehased, mis toodavad mäe- ja metallurgiatööstuse seadmeid ning teraskonstruktsioone, koksikeemia-, keraamika-, kerge- ja toiduainete tööstuse ettevõtted. Makejevkas asub Donbassi kõige suurem metallurgiatehas, samuti toruvalamis-, koksikeemia- ja tsementitehas ning söerikastamise vabrikud. Stalino on peamiseks kaadri ettevalmistamise keskuseks Donbassis (industriaal-, meditsiiniline ja pedagoogiline instituut); linnas asuvad teatrid, kultuuripaleed, avarad staadionid, paistab silma linna korrapärane täisnurkne plaanistus.

Lugansk (274 000 el.) on tähtsuselt teine linn Donbassis. Linn asub Donbassi kirdeosas, kustkaudu suunduvad teed Moskvasse (üle Kondrašovskaja) ja Voroneži ning Saraatovisse (üle Millerovo ja Liski). Lugansk on asutatud 1796. aastal seoses kroonu metallurgiatehase rajamisega, kus valmistati Musta mere sõjalaevastikule relvi ja laskemoona. Tehas töötas ligi 90 aastat. 1896. a. ehitati siia veduritehas, millest kujunes nõukogude ajal NSV Liidu suurim veduriehituse ettevõte. Kuuendal viisaastakul läks tehas üle mootorvedurite tootmisele. Teistest tööstusharudest on arenenud tööpingi-, toruvalamis-, instrumendi- ja mäetööstuse seadmete tööstus ning kalevi- ja emaileeritud nõude tootmine.

Et linna tagamaaks on laialdane põllumajandusrajoon, siis on siin avatud põllumajanduse instituut. Linnas töötab ka pedagoogiline instituut.

TRÜ Raamatukogu

Donbassi äärealad põhja pool Severski Donetsi kuuluvad *Starobelski mustmullasteppi*, kust hiljaaegu ehitati läbi Moskva—Donbassi raudtee. Starobelski stepp on tähtis talinisu-, maisi-, hirsi- ja päevalillekasvatuse rajoon.

Jõgede orgudes on kõige enam arenenud köögiviljamajandus. Stepis on arenenud peenvillalammaste kasvatus, millele idaosas lisanduvad mitmed riiklikud hobusekasvandused.

Donbassist lõuna pool asub *Aasovi-äärne rajoon*, kus kasvatatakse tali- ja suvinisu, otra, maisi, päevalille, kõrvitsalisi ja riitsinust (põhjaosas). Samuti paistavad siin silma üksikud suured aedade massiivid (Melitopol) ja viinamarjaistandused (Berdjansk). Aasovi mere rannik on kalapüügi- (püütakse koha, heeringat, mudilast, hamssaad) ja kuurordimajanduse rajoon (Berdjansk). Aasovi-äärsetes linnades Melitopolis, Berdjanskis ja Ždanovis on arenenud põllumajanduslikku toorainet töötlev tööstus (jahu- ja nahatööstus) ning põllumajandusmasinate tööstus.

Kõige suurem Aasovi-äärsetest linnadest on *Ždanov* (284 000 el.), mis on Donbassi meresadam ja Lõunarajooni suuremaid tööstuskeskusi. Linn asutati XVIII saj. lõpul (1779. a.). Raudtee ehitamisega (1882. a.) ja Donbassi kivisöetööstuse arenemisega muutus ta tähtsaks söe ja vilja väljaveosadamaks. XIX sajandi lõpul hakkas siin arenema rasketööstus, ehitati toruvaltsimis- ja metallurgiatehas.

Käesoleval ajal on Ždanovis kaks metallurgiatehast: Iljitši-nim. vana tehas ja uus hiiglaslik «Azovstal», mis töötab peamiselt Kertši maagil ja Donetsi kivisöel. Teised tähtsamad ettevõtted on koksikeemiakombinaat, grafiiditehas, laevaremonditehas, suured jahuveskid ja kalakonservikombinaat. Ždanov on Aasovi mere kõige suurem kaubasadam. Tema kaudu veetakse välja sütt, metalli, soola ja vilja, kuna sisse veetakse Tšiatura mangaanimaaki (Potist), Novorossiiskist tsementi jm. tooteid. Pärast Volga—Doni kanali ehitamist Ždanovi sadama tähtsus veelgi kasvas. Linnas töötab metallurgia instituut. Linna äärde mere rannikule on rajatud palju sanatooriume ja puhkekodusid. Ždanov (kuni 1948. aastani Mariupol) on A. A. Ždanovi sünnilinn.

Donbassist lääne pool laiuvad mõõtmatud nisu-, odra-, maisi- ja päevalillepõllud. Nende keskel liiguvad mööda raudteid lõputud söe-, rauamaagi-, mangaani-, lubjakivi- ja tulekindlate materjalide koormad. Põldude kohal kõrguvad kõrgepingeliinide ažuursed postid, mis seovad Donbassi energiasüsteemi Dneprogessiga. Dnepri käänakute kallastel paiknevad tiheda ahelikuna linnad, töölisasulad ja suured külad, mis omavahel on ühendatud autoteede ja Dnepriga ning eraldatud köögivilja ja meloniväljadega. See on *Dnepri tööstuspiirkond*, mis on kujunenud Dnepri ääres Krivoi Rogi rauamaagileiukohta ja Donetsi basseini ühendavatel teedel. Kohtades, kus raudtee ületab Dneprit või ulatub jõeni, on tekkinud äärmiselt tähtsad tööstuskeskused, mis on spetsialiseerunud metallurgiale, koksikeemiale, masinaehitusele ja puidutöötlemisele ning kus on arenenud ka keerukas sadama- ja raudteemajandus.

Dnepri tööstusrajoon algab põhjas *Dneprodzeržinski* (end. Kamenskoje) linna juurest. Dneprodzeržinsk kasvas revolutsioonieelse Venemaa suurima metallurgiatehase ümber. Nõukogude ajal on see tehas rekonstrueeritud ja tema tootmisvõimsus tunduvalt suurenenud. Peale selle on Dneprodzeržinskis võimas koksikeemiatööstus, samuti valmistatakse siin kaubavaguneid. Dneprodzeržinskis on 194 000 elanikku.

Tööstusvöönd lõpeb lõunas Nikopoli mangaanikaevanduste rajooniga. Viimase keskuses, *Nikopolis*, on suur torutehas, mis ehitati teisel viisaastakul. Dneprodzeržinski ja Nikopoli vahelisele alale, kus Dneprit ületavad raudteemagistraalid, on kujunenud Dnepri-äärse tööstusrajooni tähtsamad keskused — Dnepropetrovsk ja Zaporožje.

Dnepropetrovsk (658 000 el.) on suuruselt teine linn Dnepri ääres ning Ukraina NSV söe- ja metallurgiatööstuse rajooni suurim raskemasinaehituse keskus. Linn rajati 1783. aastal Jekaterinoslavi nime all kohale, kus Dnepri laevatatav osa lõpeb ja algavad Dnepri kärestikud. Kuni Donbassi ja Krivoi Rogi ühendava raudtee ehitamiseni läinud sajandi 80-ndatel aastatel oli linn tavaline stepi kaubandus- ja kubermangukeskus. Pärast raudtee rajamist kujunes linnast kõige võimsamate veosevoolude sõlmpunkt Ukrainas: söe- ja rauamaagiveosed mööda raudteed, vilja- ja metsaveosed mööda Dneprit. Sellest ajast alates algas linnas ulatuslik tööstusettevõtete ehitamine, hiljem aga ka linna kultuuriline areng (1899. a. avati mäeinstituut).

Tänapäeval on linnas mitmed suured metallurgia- ja masinaehitustehased, suured puidutöötlemise ettevõtted ning märkimisväärne kergetööstus (naha- ja jalatsi-) ning toiduainete tööstus. Linna suurimad tööstusettevõtted on Petrovski-nim. metallurgia- ja Lenini-nim. toruvaltsimistehas, metallkonstruktsioonide, metallurgiaseadmete, lehtterase-, raudteeseadmete jm. tehased. Metallurgiaga on seotud koksikeemia, tulekindlate materjalide ja šlakktsemendi tootmine. Dnepropetrovsk on tähtis transpordisõlm, siin asub viis raudteejaama ja kaks jõesadamat.

Dnepropetrovsk on Ukraina tähtsamaid kultuurikeskusi. Siin on ülikool ja veel üheksa kõrgemat õppeasutust, kus valmistatakse ette spetsialiste mäetööstuse, metallurgia, keemiatööstuse ja tööstusliku ehituse alal, samuti transpordi-insenere, arste, agronoome ja õpetajaid. Linnas on rikkalikud muuseumid, kultuuripaleed ja rida teatreid. Linn paikneb Dnepri paremal kaldal enam kui 15 km pikkuselt. Juba linna rajamisest alates asub Dnepri kõrgel paremal kaldal suur park, kust avaneb avar vaade laiale Dneprile ja selle vasakule kaldale.

Dnepri vasakul kaldal asub *Nižnedneprovsk*, mis on parema kaldaga ühendatud sildade kaudu. Siin on suur kaubajaam, sadam, Liebknechti- ja Kominterni-nimeline metallurgiatehas, laevaehitustehas jt. ettevõtted.

Nižnedneprovskist põhja pool asub *Novomoskovski* linn, kus on NSV Liidu suurim plekivaltsimistehas, mis on rajatud esimesel viisaastakul. Metalliga varustavad ettevõtet Dnepropetrovski metallurgiatehased.

Zaporožje (435 000 el.) on asutatud 1770. a. Aleksandrovski kindluse nime all. Enne revolutsiooni tunti teda kui suurt teraviljasadamat Dnepri alamjooksul, esimest pärast kärestikke. Siin oli ka põllumajandusmasinate tehas. Seoses Dneprogessi ehitamisega jõe paremale kaldale otse linna vastas ning Dnepri tööstuskombinaadi rajamisega vasakule kaldale, muutus linn üheks Ukraina tähtsamaks tööstuskeskuseks. Kombinaadi koosseisu kuuluvad metallurgiatehas «Zaporožstal», tehas «Dneprospetsstal», ferrosulamite tehas, alumiiniumikombinaat, koksikeemiakombinaat ning rida teisi ettevõtteid. «Zaporožstali» tehases töötab Euroopa suurim teraseplaatimisvalts ja pidevalt töötav lehtmaterjali valtspink.[1]

Dneprogessi paisust lõuna pool asub Dnepri suurim saar Hortitsa, mis oli Zaporožje Setši esimeseks asupaigaks. Pärast Dneprogessi ehitamist rajati saarele elektrifitseeritud musterpõllumajandus, kus kõik tööprotsessid, alates kündmisest ja lehmalüpsist ning lõpetades tibude hautamise ja kasvuhoonetes juurvilja kasvatamisega, toimuvad elektrienergia abil.

Dnepri-äärsest tööstusrajoonist lääne poole laiuvad jällegi nisu-, odra-, maisi- ja päevalillepõllud, siin-seal võib näha ka sojauba ja riitsinust. Jõgede ja jõekeste kaldaid palistavad suured külad. Pjatihhatki—Krivoi Rog—Nikolo-Kozelski meridionaalse raudtee suunas maastikupilt täielikult muutub. Siin, Krivoi Rogi kitsal rauamaagiribal, paiknevad tiheda

[1] Endine Zaporožje kombainitehas «Kommunaar» on muudetud autotehaseks, kus hakatakse tootma neljaistmelisi väikeautosid «Zaporožets». Lehtterast autode tootmiseks valmistab tehas «Zaporožstal». *Toim.*

ahelikuna kaevandused, töölisasulad ja raudteejaamad, millest suur osa jääb Krivoi Rogi linna piiridesse. Krivoi Rogi rauamaagi kaevandamine, mis arenes pärast esimese Krivoi Rogi Donbassiga (üle Dnepropetrovski) ühendava raudtee ehitamist ja laienes eriti pärast teise raudtee (üle Zaporožje) rajamist 90-ndatel aastatel, saavutas erakordselt suured mõõtmed nõukogude ajal. Rauamaaki toodetakse siin rohkem (arvestades raua sisaldust maagis) kui Prantsusmaal. Osa maaki eksporditakse Euroopa rahvademokraatiamaadesse.

Krivoi Rogi basseini lähemad perspektiivid pole seotud üksnes kõrgekvaliteedilise rauamaagiga, vaid ka suurte kvartsiidivarudega, mis ulatuvad siin miljarditesse tonnidesse. Nende rikastamine ja sellele järgnev agломeratsioon laiendavad tunduvalt Lõuna-rajooni metallurgia maagibaasi. Agломeratsiooniks vajalik gaas ja koksipuru saadakse kohalikust koksikeemiatehasest, mis töötab Donbassi sõel. Koksigaasi jätkub ka Krivoi Rogi elamufondi gasifitseerimiseks.

Krivoi Rog (386 000 el.) on rauamaagitööstuse organisatsiooniline keskus. Linn on kasvanud endisest põllumajanduslikust asulast seoses rauamaagitööstuse arenemise ja väikese metallurgiatehase rajamisega mööda-nud sajandi lõpul. Viisaastakute vältel on ehitatud siia suur metallurgiatehas «Krivorožstal», mille juurde kuulub koksikeemiakombinaat; on arenenud mäetööstuse seadmete tootmine. 1955. a. lasti käiku Lõuna-maagirikastamiskombinaat, mis toodab räbuaglomeraati. 30—40%-lise rauasisaldusega maak muudetakse kombinaadi tsehhides kontsentraadiks, mis sisaldab 58—60% rauda [1]. Linnas töötavad mäeinstituut ja pedagoogiline instituut. Krivoi Rog paikneb Inguletsi ja selle lisajõe Saksagani kallastel 60 km pikkuselt; teda teenindavad 11 raudteejaama eesotsas Dolgintsevo jaamaga.

MUSTA MERE RAJOON
(Hersoni, Nikolajevi, Kirovogradi ja Odessa oblast)

Musta mere rajoon on väga rikas põllumajanduspiirkond ühes mitmekesise toiduainete ja põllumajandusmasinate tööstusega, mineraalväetiste tootmisega, rea üleliidulise tähtsusega sadamalinnade ning arenenud merelaevade ehitusega.

See rajoon kujutab endast tasandikulist steppi, mida veestavad Dnepr, Ingulets, Ingul, Južnõi Bug ja Doonau. Stepis on palju kuivi jõesänge, mis täituvad ainult ajutiselt kevadistest lumesulavetest või vihmaveest. Rannikuriba lõhestavad pikad kitsad järv-limaanid, mis on merest eraldatud liivaste maasäärtega. Stepp on peaaegu täielikult üles haritud ning läbitud paljudes kohtades kolhooside põllukaitse-metsaribadest. Ainult Dnepri alamjooksu ja Krimmi vahelises piirkonnas, mis on kõige põuasem ala, on säilinud tükike looduslikku rohusteppi. Siin asub riiklik looduskaitseala «Askania Nova», kus teostatakse stepi teaduslikku uurimist, uuritakse mitmesugustest maadest pärinevate koduloomade aklimatiseerimise ja ka uute loomatõugude aretamise küsimusi.

Steppi läbivad neli meridionaalset raudteed, mis suunduvad sadamalinnadesse, ja rannikuga paralleelsed raudteeliinid, mis ühendavad Krimmis asuvat Perekoppi Hersoniga ning viimast Nikolajevi ja Odessaga. Odessast suundub raudtee üle Dnestri limaani (sild avati 1955. a.) Belgorod-Dnestrovskisse ning edasi Izmaili. Need raudteed koos hargnenud autoteede võrgu ja merekabotaažiga on kohalike põllumajanduslike veoste koondajaks, mis suunatakse töötlemisele stepi- ja rannikulinnadesse.

[1] 1959. a. valmis teine rikastamiskombinaat — Uus-Krivoi Rogi kombinaat. 1965. aastaks kasvab analoogiliste ettevõtete arv Krivoi Rogis viieni. Kui varem kaevandati Krivoi Rogis põhiliselt kõrge rauasisaldusega, kuid suures sügavuses lasuvaid maake, siis 1965. a. moodustab 1/3 basseini kogutoodangust karjäärides toodetud ning seejärel rikastatud raudkvartsiit. *Toim.*



Musta mere rajoon

Põllumajanduse mehhaniseerimise tasemelt on vaadeldav rajoon Ukrainas esikohal. Musta mere rajoon on masina-traktorijaamade sünnikoht. NSV Liidu esimene masina-traktorijaam, Ševtšenko-nim. MTJ, rajati 1927. a. Odessa oblastis Berjozovka rajoonis.

Stepikülad on suured. Peaaegu eranditult paiknevad nad jõgede ja jõekeste kallastel, palistades neid sageli paljude kilomeetrite ulatuses. Mida kuivem on stepp ja mida hõredam on hüdrograafiline võrk, seda suurem on kaugus selliste asula-ribade vahel. Veelahkmetel, mida katavad 20—30 meetri paksused lössikihid, on põhjavesi väga sügaval. Tavaliselt on need alad põllumajanduslike kõlvikute all ja kuna nad asuvad alalistest asulatest kaugel, rajatakse siia põllutööde perioodil ajutisi kolhoosi-välilaagreid. Veelahkmetel paiknevad püsiasulad saavad vee arteesiakaevudest.

Stepis kõikjal levinud põllukultuurideks on talinisu, mais, oder, hirss, päevalill, õlilina, sinep ja kõrvitsalised. Põhjapoolsetes rajoonides esineb rohkem suhkrupeeti, õlilina ja kanepit. Rannikupiirkonnas on arenenud köögiviljamajandus, mis varustab toorainega rannikulinnade ulatuslikku konservitööstust. Arenenud on samuti kõrvitsaliste kasvatus ja aiandus. Peale selle on Odessa, Belgorod-Dnestrovski ja Hersoni rajoon laialt tuntud oma viinamarjakasvatusega.

Musta mere rajoon on ka tähtis loomakasvatuse piirkond. Veisekasvatus on põhiliselt liha-piimakarjanduse suunaga, kuid osalt kasvatatakse ka töökarja (härgi). Samuti on arenenud peenvillalammaste kasvatus, eriti kuivades idapoolsetes piirkondades ja Odessa oblastis, ning sea- ja linnu-

kasvatus. Stepivöötme igal kolhoosil on mitu loomakasvatusfarmi, vastavalt sellele missugustele loomakasvatusharudele ollakse spetsialiseerunud.

Rajooni kirdeosas, Aleksandria linna lähedal (Kirovogradi obl.) asub suur pruunsõe leiukoht. Sütt toodetakse siin enamasti lahtistes karjäärides. Aleksandriast kujuneb mäemasinate tööstuse ja elektrienergia tootmise keskus.

Musta mere rajooni kõige suurem keskus on *Odessa* (667 000 el.). Suures Isamaasõjas teenis Odessa endale kangelaslinna nimetuse.

Odessa asutati 1794. a. sõja- ning kaubasadamana. Stepi ülesharimisest ja raudteede ehitamisest alates kuni revolutsioonini oli Odessa Venemaa tähtsaim viljaekspordi sadam. Peale teravilja olid tema ekspordioperatsioonides tähtsal kohal veel metsamaterjal (Odessa metsasadamaks Dnepri ääres on Tšerkassõ), suhkur, õlikoogid ja nahad. Tööstuskeskusena oli Odessa tähtsus palju väiksem kui kaubandussõlmena. Tööstus piirdus eksporditava tooraine (teravili, peensuhkur) ja importkaupade (džuut, kakao, tee, kork, Marokko fosforiit) töötlemisega, millele lisandus veel lihtsamate põllumajandusmasinate ja laevaremonditööstus.

Nõukogude Odessa on muutunud kõrgesti arenenud masinaehitusega suureks tööstuslinnaks. Siin toodetakse tööpinke, tõste- ja transportimisseadeldisi ning -vahendeid (tõstekraanad, rasked platvormid, tsisternid, vagunikaalud, elektrivintsid jm.), külmutusseadmeid, gaasigeneraatoreid, kino- ja raadioaparatuuri, traktoriosi ning põllumajandusmasinaid, sealhulgas peedivõtmismasinaid, kraavikaevamise masinaid, traktori sahku, konservi- ja veinitööstuse sisseseadeid jpm. Võimalus varustada Odessat metalli ja söega odavat veeteed kaudu loob siin soodsad võimalused metallitööstuse arenguks.

Odessas on arenenud ka mitmekesine keemiatööstus — superfosfaadi — (tooraineks on Koola poolsaare apatiidikontsentraat), plastmasside, laki- ja värvi- ning farmaatsiatööstus. Kõrge arengutaseme on saavutanud toiduainete tööstus: jahu-, taimeõli-, suhkru-, kondiitri-, liha- ja konservitööstus. Teiste tööstusharude hulgast paistavad eriti silma naha ja jalatsite, kunstnaha, trikotaaži ja galanteriikaupade tootmine. Kanepi- ja džuuditööstus on Ukrainas peamiseks kottide tootjaks, kuna linoleumi ja linkrusti (seinakattematerjal) toodab linoleumitööstus.

Odessa on Nõukogude Liidu suurim sadam Musta mere ääres. Sadam on aasta läbi jäävaba, mis on tingitud tema asendist Musta mere ranniku äärmises lääneosas, merele hästi avatud Odessa lahe ääres. Kui mõnedel talvedel laht kattubki jääga, siis vabastavad sadamajäälõhkujad laevatee ilma erilise vaevata. Odessa sadam on varustatud väga keeruliste seadmetega, tal on tihe juurdesõiduteede võrk ning hulgaliselt suuri ladusid. Nafta ja naftasaadused veetakse kohale tanklaevadega Novorossiiskist, Batuumist ja Tuapsest ning saadetakse siit tsisternides mööda raudteed Nõukogude Liidu edelarajoonidesse. Oma arenenud sadamamajanduse ja soodsa geograafilise asendi tõttu on saanud Odessast Nõukogude Liidu Antarktise vaalapüügilaevastiku baas.

Odessa on Ukraina ja kogu Nõukogude Liidu tuntumaid kultuurikeskusi. Siin on 17 kõrgemat õppeasutust, nende hulgas ülikool (asutatud 1865. a.), konservatoorium, polütehniline instituut, kõrgem merekool, palju muuseume, suured raamatukogud ja suurepärane ooperiteater (ehitatud 1887. a.). Odessa on tuntud ka ühe suurema ja parema balneoloogilise kuurordina (tänu oma limaanidele). Igal aastal sõidab siia puhkusele ja ravile üle 150 000 töötaja.

Odessa kuulub Nõukogude Liidu ilusamate linnade hulka. Linn paikneb amfiteatrina tasasel rannikuterrassil ja selle Odessa lahe suunas madalduval kallakul. Linna põhiline osa on rangelt täisnurkse planeeringuga, linn lausa upub rohelusse, palju on siin arhitektuurilt tähelepanuväärseid ehitisi. Sadamast viib kesklinna tohutu suur kivitrepp.

Kaks teist Musta mere rannikulinna, Nikolajev ja Herson, on merega

ühenduses Dnepri-Bugi limaani kaudu. Talvel kattub limaan jääga, kuid jääkate pole paks ja kergete jäälõhkujate abil kestab laevaliiklus peaaegu aasta läbi.

Nikolajev (224 000 el.) asub Južnõi Bugi ja Inguli ühinemiskohale tekkinud liivasel neemel, jäädes merest 74 km kaugusele. Linna tekkimine on seotud suure laevaehitustehase rajamisega siia 1784. aastal. XVIII sajandi lõpust alates kuni tänapäevani on Nikolajev merelaevaehituse keskuseks. Teistest tööstusharudest on tähtsamad teedemasinate (buldooserid, skreeperid), põllumajandusmasinate, veskiseadmete, klaasi-, kalakonservi-, jahu- ja ehitusmaterjalide tööstus jmt. Nikolajevi sadama tagamaaks on laialdane ala viljarikkas stepis ja Krivoi Rogi ümbruses.

Nikolajevis asub üks vähestest laevaehituse instituutidest Nõukogude Liidus ning pedagoogiline instituut.

Herson (157 000 el.) asub Dnepri ääres 25 km kaugusel suudmest. Linn, mis 1778. a. asutati kindlusena ja laevaehitustehasena, kujunes hiljem Musta mere äärse kubermangu administratiivseks keskuseks. Laevaehitustehas viidi hiljem üle Nikolajevisse, kus oli looduslikult soodsam ja sügavam väljapääs merele. Sadamalinnana omandas Herson suure tähtsuse alles 1901. a. alates, pärast kanali kaevamist (mööda Dnepri harujõge Rvatši), mis avas linnani juurdepääsu ka suurtele merelaevadele.

Ulatuslikud perspektiivid avanesid linnale pärast Dneprogessi ehitamist ja Dnepri kärestike üleujutamist, mil Hersonist sai «merevärav» kogu Dnepri ja selle lisajõgede süsteemile. Suur tähtsus on linna jaoks ka nõukogude ajal ehitatud raudteeliinil Herson—Dnepropetrovsk—Harkov, mis muutis Hersoni nendele linnadele kõige lähemaks sadamalinnaks. Uued arenguvõimalused loodi veel Kahhovka hüdroelektrijaama ehitamisega.

Hersoni kaudu (analoogiliselt Astrahanile Volgal) toimub nafta ja naftasaaduste laialivedu kogu Dnepri basseinile. Linna tööstus — masinaehitus (merelaevad, põllumajandusmasinad, diislid ja lokomobiilid), puidutööstus, suur konservitööstus, klaastaara tootmine — on seotud temale tagamaaks oleva põllumajandusrajooni spetsialiseerumisega ning tema asendiga Dnepri ääres. Viiendal viisaastakul lasti siin käiku Ukraina suurima puuvillakombinaadi esimene järk. Kombinaat valmib täielikult käesoleva seitseaastaku jooksul.

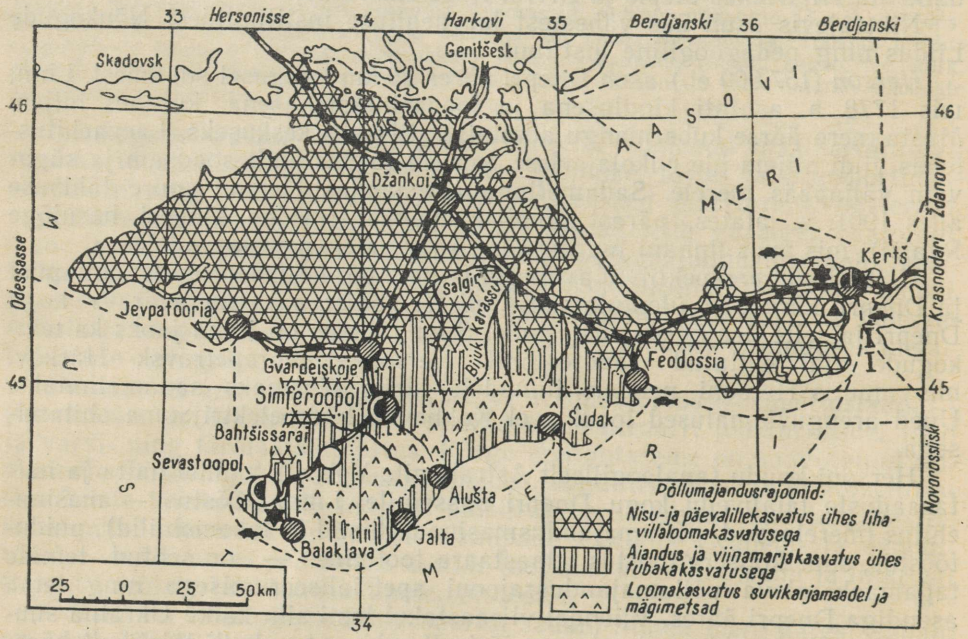
Hersonist 67 km mööda Dneprit ülespoole asub Kahhovka hüdrosõlm, mis on kõige lõunapoolsem hüdroelektrijaam Dnepril. Kahhovka veehoidla maht on 14 miljardit m³, elektrijaama võimsus 312 000 kW ning elektrienergiatoodang keskmise veeseisu puhul 1,2 miljardit kWh aastas. Kahhovka hüdroelektrijaam on ühendatud Hersoniga ja Lõuna-energiasüsteemiga (Krivoi Rogi kaudu). Osa Kahhovka veehoidla vett kasutatakse niisutuspõllunduse vajadusteks. Elektrijaama kõrvale kasvanud Novaja Kahhovka linn ühendati 1952. a. raudtee abil Melitopoli rajooniga (Fjodorovka jaam). Edaspidi ehitatakse raudtee üle Dnepri mööda Kahhovka hüdroelektrijaama tammi, millest saab kõige lühem tee Musta mere rajooni ja Donbassi vahel.

Kirovograd (127 000 el.) kasvas välja sõjalis-administratiivsest keskusest Jelizavetgradist, mis asutati 1752. a., steppide koloniseerimise perioodil. Steppide ülesharimisega kujunes temast tähtis teraviljakaubanduse keskus. Tänapäeval on Kirovograd suur põllumajandusmasinate ja toiduainete tööstuse keskus.

Doonau ääres asuv *Izmail* oli minevikus türklaste peamine kindlus võitluses Venemaaga. Suvorov vallutas selle 1790. a. tormijooksuga. Nüüd on siin arenenud mitmekesine toiduainete tööstus (konservi-, kala-, liha-, viinamarjaveinide tööstus jm. ettevõtted), samuti kerge- ja metallitööstus. Izmail on tähtis sadam ühendusepidamisel Doonaumaadega.

KRIMM
(Krimmi oblast)

Krimm on Nõukogude Liidu hinnalisemaid «pärle». Suurepärane päikesepaisteline kliima, parkide ja lilleaedade lõhnast ning mere karastavast kergest jahedusest täidetud õhk, maalilised ja kergesti ligipääsetavad mäed, ajaloolised mälestusmärgid, mis jutustavad meile antiikmaailmast, kesk- ja uusajast, kaasa arvatud nõukogude rahva Isamaasõja kangelaslik epopöa, teevad Krimmist Nõukogude Liidu ühe parima sanatooriumi- ning sobivaima turismi- ja ekskursioonirajooni.



Krimm

Ühtlasi on Krimm ka lõunamaise aianduse ja lillekasvatuse, viinamarjaveinide ja kollase tubaka tootmise, samuti teraviljamajanduse, loomakasvatuse ja kalanduse tähtsamaid piirkondi.

Krimmi tööstus toodab rauamaaki, marmorit, mitmesuguseid ehitusmaterjale ja konserve.

Lõunapoolse asendi tõttu valmivad teraviljad Krimmis varakult. Aiandus on siin võimalik ainult kunstliku niisutuse abil. Aianduse arenemine nõukogude ajal ongi seotud suurte veehoidlate rajamisega eelmäestiku orgudesse jõgede paisutamise teel.

Krimmi tähtsamaid tööstusharusid on Kertši poolsaare mustmetallurgia ja rauamaagitööstus. Metallurgia hakkas siin arenema möödunud sajandi lõpul (1897. a.). 1918. a. aga purustasid sakslased siinsed metallurgiaettevõtted. Viisaastakute jooksul taastatud ning tunduvalt laiendatud, muudeti nad fašistliku okupatsiooni ajal taas varemeteks. Kertši rauamaagitööstust esindab võimas mehhaniseeritud karjääride, rikastamis- ja aglomeratsioonivabrikuga Kamõš-Buruni kombinaat.

Krimmi välisseosed toimuvad raudteed ja mereteed kaudu ning mööda Simferoopol—Harkov—Moskva asfalteeritud autoteed. Krimmi raudteed, mille lähtepunktideks on siinsed tähtsamad sadamalinnad Sevastoopol, Feodossia, Kertš ja Jevpatooria, suunduvad mandrile kahe liinina:

Tšongari silla kaudu üle Sivaši Zaporožjesse ja Harkovisse ning üle Perekopi maakitsuse Hersonisse. Viiendal viisaastakul hakati ronge viima praamiga üle Kertši väina, mis lühendas raudteeühendust Krimmi ja Kaukaasia vahel peaaegu 1000 km võrra. Rajooni sisevedudes on peatähtsus autotranspordil ja väikekabotaažil. Regulaarne autobussiühendus toimub kogu lõunaranniku ulatuses ning mäestiku põhjajalamil.

Krimmi peamine asustuspiirkond, kus asuvad linnad ja on arenenud kuurordimajandus ning intensiivsed põllumajandusharud, on Krimmi mägede piirkond, täpsemalt siinsed orud, nõod ja lõunaranniku riba.

Põhja ja läände voolavate jõgede (Bijuk-Karasu, Salgir, Alma, Katša, Belbek, Tšornaja) orgudes ning Baidari ja teistes mäginõgudes paiknevad puu- ja köögiviljaaiad, kõrvitsaliste põllud, viinamarja- ja tubakaistandused. Selline mitmekülgne taimekasvatus on võimalik ainult niisutuse abil. Ilma kunstliku niisutuseta põllundusharudel, nagu nisu- ja odrakasvatusel, on siin teisejärguline tähtsus. Puuviljaaedades, millel on Krimmi majanduse seisukohalt peamine tähtsus, domineerivad õunad («sinapid»), järgnevad pirnid, ploomid, murelid, aprikoosid, persikud, mandlid. Siinset maastikupilti iseloomustavad kõrged püramidaalsed paplid, mis seintena kaitsevad aedu põhjatuulte eest.

Krimmi lõunarannik jaguneb kaheks osaks. Läänepoolne osa Aija neemest kuni Aluštani on vahemerelise kliimaga. Rannikut põhja poolt kaitsvate mägede ja sooja mere mõjul vegeteerib taimestik siin aasta läbi. Suvist kuumust jahendab päevane briis. Ööd on soojad, sest päeva jooksul kuumenenud Jaila kaljusein mõjub otsekui ahi. Arstide terminoloogia järgi on see «leebe kliima» piirkond. Pehmed ja niisked talved, erksinine pimestav suvetaevas ja pilvitu vaikne sügis, mis sarnanevad Itaalia taevale ja sügisele, on võimaldanud aklimatiseerida küpresse, granaadipuid, õli-, tärpentini-, äädika- ja loorberipuid ning teisi subtroopilisi ja igihaljaid taimi, mis on muutunud tüüpilisteks kogu lõunaranniku lääneosale.

Aluštast ida pool ei esine enam avamaastikul igihaljast taimestikku. Mäed vahelduvad madalamate aladega, mis võimaldavad ligipääsu põhjatuultele. See on «ergutava kliima» rajoon. Siinset kliimat iseloomustab ida suunas kasvav kontinentaalsus, aastase sademete hulga tugev vähenemine samas suunas (Sudaki juures 300 mm või vähem, s. o. kaks korda vähem kui Jaltas) ning sademete maksimumi järkjärguline nihkumine suvekuudele. Taimestikus muutuvad valdavaks kuivuslembeste rohttaimede ja põõsaste kooslused.

Lõunaranniku lääneosa on hõlmatud peaaegu täielikult, idaosa aga ainult osaliselt parkidest, mille varju jäävad sanatooriumide ja puhkekodude hooned, ning viinamarja- ja tubakaistandustest. Aiad (need on ühtlasi nii puuvilja- kui juurviljaaiad, sest puudevahelistel aladel kasvatatakse sageli ka juurvilja) paiknevad alumisel tasasel mäeterrassil, kus leidub niisutamiseks vajalikul hulgal vett. Siinsamas nõlvakutel asuvad sanatooriumide pargid küpressialleede ja lillepeenardega, kus avamaal kasvavad mehhiko agaavid ja kõige soojemates paikades isegi palmid. Küngaste lõunanõlvadel, kuhu päikesekiired langevad keskpäeval peaaegu püstloodis, ulatuvad viinamarjaistandused sageli kaunis kõrgele, kuid sealjuures peab niisutamine olema tagatud kuni suve keskpaigani. Aedadest ja viinamarjaistandustest kõrgemal lubjarikastel rähkmuldadel, kus niisutamiseks jätkub vett ainult kevadel, asuvad aromaatse krimmi tubaka istandused. Veelgi kõrgemal, püstloodsete mäestikunõlvade jalamil paiknevate rusukallete lähedal levivad teraviljapõllud, heina- ja karjamaad. Jaila kõige kõrgematele aladele, mida kasutatakse suvekarjamaadena (ainult rangelt piiritletud ulatuses), rändavad kevadel eelmäestikest ja stepimadalikelt lamba-, veise- ja hobusekarjad.

Eelmäestikud ja mererannik on ääristatud linnade ahelikuga.

Simferoopol (189 000 el.) on Krimmi kõige suurem linn ning 1784. a. alates tema administratiivne keskus. Linn asub mägi- ja stepialade piiril Salgiri jõe orus, aedade vöötmes. Simferoopol on kohalikul toorainel töötava toiduainete (konservi-, tubakatööstus) ja kergetööstuse keskus, samuti

kohalikke vajadusi teenindava masinaehituse keskus. Tähtsamad tööstusharud on puuviljakonservi-, tubaka-, liha-, naha- ja jalatsitööstus ning toiduainete tööstuse seadmete ja kivilõikamismasinate tootmine. Linn on suur kultuuritsentrum (põllumajanduse, meditsiiniline ja pedagoogiline instituut ning üheksa tehnikumi ja eriõppeasutust). Ta on Krimmi tähtsaim autoteede sõlmpunkt.

Bahtšissarai asub sügavas maalilises orus ja osalt keskmise eelmäestiku künnise nõlvul. Ta on endine tatari khaaniriigi pealinn, linn-muuseum, üks peamisi turismipaiku. Viiendal viisaastakul ehitati linna lähedale NSV Liidu Teaduste Akadeemia Krimmi Astrofüüsika Observatoorium, mis on suurim Euroopas ja Nõukogude Liidus.

Sevastoopol (148 000 el.) asutati 1784. a. Musta mere äärse kindlusena. Ta on maailma paremaid sadamaid, mida rannakõrgendikud kaitsevad kõigi tuulte eest. Sevastoopoli legendaarne kaitsmine 1854—1855. a. ja 1941—1942. a. muutis ta «vene kuulsuse linnaks» ning tema nimi sai ületamatu vahvuse ja kangelaslikkuse sünonüümiks. Pärast sõda on linna taastamisel ja edasiarendamisel tehtud ära suur töö. Siin on arenenud toiduainete tööstus jt. tööstusharud.

Feodossia rajati juba VII saj. e. m. a. Genualased ja türklased nimetasid teda Kafaks, 1802. aastast alates nimetati teda jälle Feodossiaks, mis tähendab «õnnelik». Feodossia on Krimmi tähtsaim väliskaubanduse sadam ja suurkabotaaži keskus, millised funktsioonid ta võttis Sevastoopolilt üle 1899. a. Siitkaudu veetakse välja teravilja.

Lõunaranniku kõige suuremas nõos (amfiteatris) asub *Jalta* — siinse kuurordimajanduse peamine keskus. Siin asub kõige enam sanatooriume, puhke- ja turismikodusid. Ta on reisisadam.

Jalta nõos asub Nõukogude Liidu üks suuremaid veinitootmise sovhoose «Massandra». *Massandrast* ida pool asub Nikita botaanikaaed, mis on vanemaid ja suuremaid botaanika teadusliku uurimise asutusi NSV Liidus (rajatud 1812. a.). Krimmi ning real juhtudel ka Ukraina ja Põhja-Kaukaasia stepialade puuviljaaiandus, viinamarja-, lille-, tubaka- ja eeterõlitaimede kasvatus on rajatud selle aia lähtematerjalil.

Teistest lõunaranniku kuurordikeskustest on silmapaistvamad *Simeiz*, *Alupka* ja *Gurzuf* (siia kuulub ka tuntud lastekuurort «Artek») ranniku lääneosas ning *Alušta*, *Sudak* ja *Planerskoje* (end. *Koktebel*) idaosas. Lõunarannikust eemal asub mägikliimakuurort *Starõi Krõm*, mis oli XIII—XV sajandil Krimmi pealinn ning millest Krimm saigi oma nimetuse (tõlkes tähendab Krimm kindlust).

Kogu Krimmi poolsaare ülejäänud osal laiub stepp, kus peamiseks tegevusalaks on hästimehhaniseeritud teraviljamajandus (talinisu- ja maisikasvatus). Piki jõgede orge tungivad lõunast teraviljarajooni aedade, viinamarja- ja tubakaistanduste, kõrvitsaliste ja juurviljapõldude ribad. Põhja pool, Sivaši-äärses stepis, on kuiva kliima tõttu asustus hõredam ja ülesharitud maad vähem, mistõttu majandus on seal loomakasvatusliku kallakuga. Kasvatatakse lambaid ja veiseid.

Kasutades niisutamiseks ja veega varustamiseks Dnepri vett, võib Krimmi looduse ja majanduse täielikult ümber kujundada. See võimaldaks laiendada talinisukülve ning tõsta nisu saagikust, arendada aiandust, viinamarja-, eeterõlitaimede ja köögiviljakasvatust. Niisutamine ja maade veega varustamine võimaldaks luua lambakasvatusele kindla söödabaasi. Samuti parandaks see järsult stepi- ja eelmäestikulinnade veega varustamist.

Põhja-Krimmi kanali ehitamist alustati kuuendal viisaastakul.

Krimmi stepiosa suured linnad paiknevad selle äärealadel.

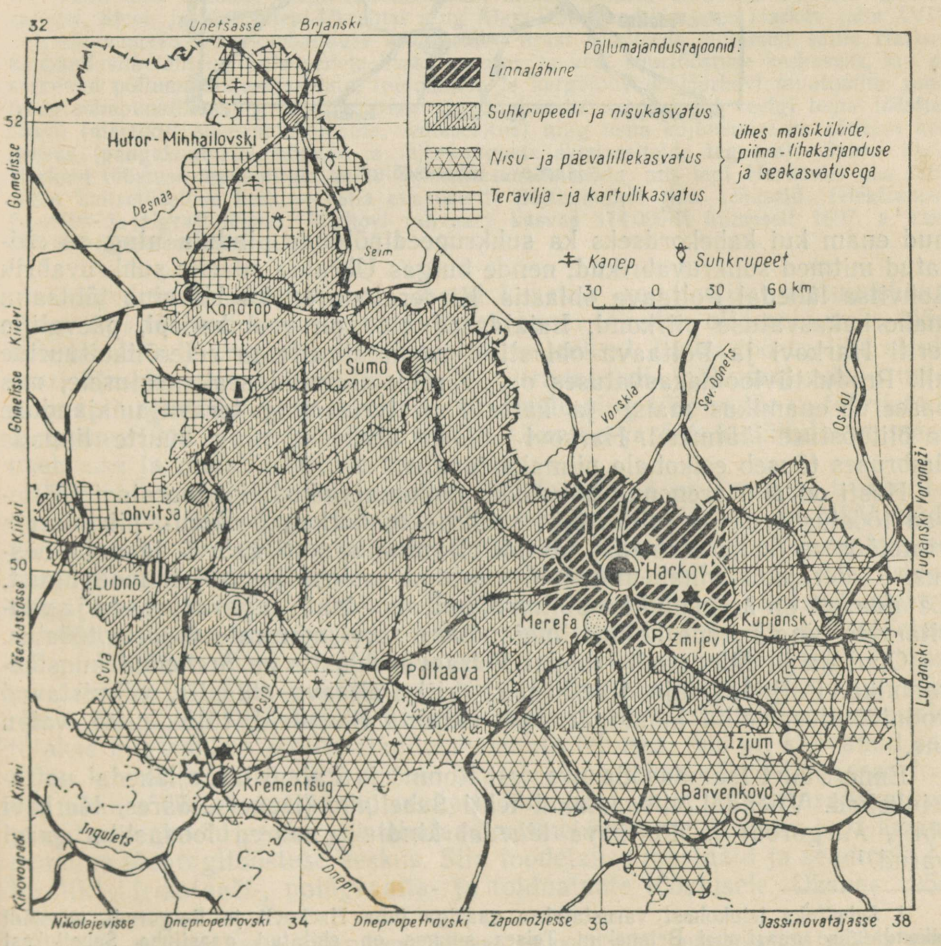
Kertš asub Kertši väina rannikul lauakujulise Mitridati mäe jalamil, kohal, kuhu VI saj. e. m. a. rajati Pantikapaion. Kertš on tööstuslikult kõige enam arenenud linn Krimmis. Peamised tööstusharud on mustmetallurgia

(taastamisel), laevaehitus, kala- ja tubakatööstus. Kertš on Krimmi peamine kalapüügikeskus. Kertši väinas püütakse kertši heeringat, kefaali, makrelli, hamssaad. Siin asub kalakombinaat, neli kalatöötlemise tehast ja konservitehas. Linnast 12 km lõuna pool, *Kamõš-Burunis*, asub suur rauamaagikombinaat.

Krimmi läänerannikul, antiikaja kreeka-sküüdi linna kohal asub *Jevpatooria* — Nõukogude Liidu suurim mudaravi- ja merekuurort, parima plaažiga kogu Krimmis. Kuurort on määratud peamiselt luutuberkuloosi, rahhiiti ja teisi haigusi põdevatele lastele, aga ka täiskasvanuile (luu- ja liigesehaigused jm.). Linna lähedal (Mainaki ja Saki järve ääres) asuvad suured soolatööndused ning karplubjakivi murrud (sellest ehitusmaterjalist on ehitatud ka linna hooned). Linnast ida pool laiub ääretu stepitasandik.

KIRDERAJOON
(Poltaava, Sumõ ja Harkovi oblast)

Kirderajoonis on igakülgselt arenenud sotsialistlik põllumajandus. Toiduainete tööstuse ja suhkrupeedikasvatuse poolest jääb ta maha ainult Ukraina Keskrajoonist, kuna masinaehituse arengult on ta Ukrainas esikohal.

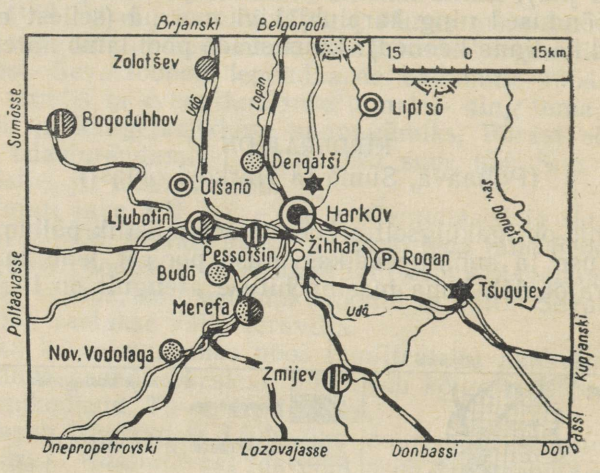


Kirderajoon

Rajoon paikneb Kesk-Vene kõrgustiku ja Dnepri vahelisel alal ning, välja arvatud Sumõ oblasti põhjapoolne polesjepiirkond, kuulub ta metsastepivöötmesse. Siin valitsevad mustmullad, idaosas ka tüsedad mustmullad.

Siinne värviküllane loodus ja reformieelse Ukraina küla elu-olu on leidnud poeetilist kujutamist Gogoli teostes («Sorotšinski laat» jt.). Meie esimesed ettekujutused Ukrainast kujunevadki nende suurepäraste kirjelduste mõjul.

Rajoon annab suuri teravilja ülejääke. Siit saadakse talinisu, maisi, otra, kaera, tatart, hirssi ja rukist (Sumõ obl.). Nõukogude ajal on laiene-



Harkovi tööstussõlm

nud enam kui kahekordseks ka suhkrupeedipõldude pindala ning on ehitatud mitmed suhkruvabrikud, nende hulgas Ukraina suurim suhkruvabrik Lohvitsa lähedal Poltaava oblastis. Kirderajoon on ka Ukraina tähtsaim mahorkakasvatuse piirkond. Laialdased alad on veel kanepi, päevalille (eriti Harkovi ja Poltaava oblastis), ravimtaimede ja eeterõlikultuuride all. Produktiivloomakasvatuses on pearõhk asetatud seakasvatusele, mis baseerub enamikus maisi- ja kartulikasvatusel ning teraviljamajanduse ja õlitööstuse jäätmetel. Harkovi oblasti keskosas ning suurte linnade ümbruses tõuseb esikohale piimakarjandus.

Hästi on siin arenenud kohalikku põllumajanduslikku toorainet töötlevad tööstusharud — jahu-, õli-, suhkru-, mahorka-, peekoni-, piiritus- ja viinatööstus (suhkrutööstuse jäätmetel) ning samuti kalevi- ja nahatööstus. Kirderajoon annab umbes $^1/_3$ Ukraina suhkru- ja $^1/_4$ jahutoodangust. Laialdaselt on arenenud ka põllumajandusmasinate tagavaraosade ja vooritarvete ning muude kolhoosimajanduses tarvisminevate toodete tööstus.

Opošnja ja Mirgorodi lähedal Poltaava oblastis on arenenud kunstkeraamika. Paljudes rajoonikeskustes, eriti Poltaava oblastis, valmistavad kodutööndusartellid kunstipäraseid ukraina tikandeid, rätte, pitse, vaipu jne.

Enne Suurt Isamaasõda avastati Romnõ ja Lubnõ linna lähedal naftaleiukohad. Viiendal viisaastakul tehti Šebelinka (Donetsi ääres, Harkovi obl.), Mirgorodi ja Poltaava lähedal kindlaks suured loodusliku gaasi varud.[1]

[1] Šebelinka leiukohast varustatakse gaasiga juba Harkovit ja Belgorodi, edaspidi pikendatakse gaasijuhet Brjanskini. Teises suunas on ehitatud gaasijuhe Šebelinkast Dnepropetrovskisse, kust seda pikendatakse Odessa ja Kišinjovini. *Toim.*

Kõige võimsamaks ning mitmekülgsemaks kujunes tööstus rajooni vanades suurtes linnades ja transpordisõlmedes — Poltaavas, Krementšugis, Sumõs ja eriti Harkovis. Rajooni lähedus Donbassile ja Lõuna-metallurgiarajoonile ning kohaliku põllumajanduse toodangu pidev suurenemine loovad soodsad tingimused majanduse kiireks arenemiseks.

Harkov on rahvaarvult (930 000 el.) Ukraina linnade seas teisel kohal. Harkov on Ukraina tähtsaim tööstuslinn ning kaadrite sepikoda (24 kõrgemat õppeasutust ja 33 tehnikumi), Nõukogude Liidu vanemaid teaduslik-tehnilise mõtte keskusi. Siinne ülikool, asutatud 1804. a., on Lvovi ülikooli järel vanuselt teine Ukrainas. Kodusõjaperioodil ja nõukogude võimu esimestel aastatel (1918—1934. a.) oli Harkov Ukraina NSV pealinnaks ning revolutsiooniliste jõudude organiseerimise keskuseks.

Harkov rajati 1655. aastal Slobodaa-Ukraina kindlustatud linnakesena «Metsiku välja» piirile. Harkovi asend osutus sedavõrd soodsaks, et ta varsti teiste kindlustatud piiripunktide hulgast esile kerkis. Linn asutati kõrgele neemele Harkovi ja Lopani (Uda lisajõgi) jõe ühinemiskohal. Uda jõgi (Severski Donetsi lisajõgi) voolas paralleelselt temast lääne pool mööda veelahet kulgeva kuulsa Muravaa teega,[1] mille kaudu peeti ühendust Krimmiga ning mida kasutasid ka tatarlased oma röövretkedel. Harkovi lähedal hargnes Muravaa teest Kolomaki tee, mis piki Kolomaki jõge suundus Poltaavasse ja Dneprile. Nimetatud teede poolsest küljest kaitses Harkovi kindlust kahekordne veepiir — Uda jõgi ning Harkovi ja Lopani jõe ühinemiskoht, samuti nende jõgede soostunud luhad. Peatselt pärast asutamist muutus Harkov «polgulinnaks», seejärel aga (1765. a.) Slobodaa-Ukraina tähtsaimaks linnaks.

Tänu oma asendile teede ristumiskohal, mis ühendasid omavahel Moskva tööstusrajooni, Stepi- ja Metsastepi-Ukrainat ning Alam-Donimaad, kujunes Harkov juba XVIII sajandil suureks laadakaubanduse keskuseks. Pärast raudteede ehitamist säilis Harkovi kaubanduslik tähtsus, kuid sellele lisaks muutus ta veel suurtööstuse keskuseks, kus oli arenenud põllumajandusmasinate, toiduainete ja kergetööstus. Harkovi muutumine raudteede sõlmpunktiks ning lähedus arenevale Donbassile soodustasid veelgi tema tööstuse kasvu (mäetööstusmasinate tööstus, veduriehitus) ning tema kujunemist ka «ärielu» keskuseks (pangakontorite, börside ja mitmesuguste aktsiaseltside tegevus). Suure tõuke Harkovi tööstuse arenemisele andis Esimene maailmasõda, mis tegi Harkovist ühe tähtsama kaitsetööstuse keskuse. Siia evakueeriti Baltimaadelt rida tehaseid (elektromehhaanika- ja jalgrattatehas). Harkovi rahvaarv kasvas 174 000-lt inimeselt 1897. a. kuni 352 000 inimeseni 1916. a.

Suured tootmiskogemused, asend kaheksa raudteeliini ristumiskohal ning riigi tähtsama sõe- ja metallurgiabaasi lähedus olid eelduseks tööstuse tormilisele arenemisele viisaastakute jooksul. Linna tööstusliku struktuuri aluseks on masinaehitus — jõu-, transpordi-, põllumajandus-, mäe- ja metallurgiatööstuse masinate ja seadmete ning tööpinkide ja tööriistade tootmine. 1940. a. andis Harkov 25% Ukraina ja 5% üleliidulisest masinaehituse ja metallitööstuse toodangust.

Linnas on palju suuri tehaseid. Nende hulgas on tuntuim traktoritehas, mis varustab kogu Ukraina põllumajandust. Harkov on NSV Liidu Euroopa-osa lõunapoolse piirkonna tähtsam jõumasinate tööstuse keskus. Leningradi tööstuse abiga rajati siia turbogeneraatorite tehas, mis toodab kõrgrõhu- ja harilikke turbiine. Elektromehhaanikatehas varustab elektrimootorite ja -seadmetega elektrijaamu, sõe-, metallurgia- ja naftatööstust ning teisi tööstusharusid. Kuni kuuenda viisaastakuni andis Harkovi transpordimasinate tehas suurema osa NSV Liidus toodetavatest mootorveduritest. Üle poole NSV Liidus väljalastavatest viljapeksumasinatest valmistatakse hiiglaslikus põllumajandusmasinate tehases, mis on kasvanud selliseks suurettevõtteks vana tehase baasil. Vana tehas «Svet šahtjora» toodab nüüd sõekombaine, kraaptransportööre, maa-alust valgustusaparatuuri ja mitmesuguseid peale- ja mahalaadimismehhanisme. Harkov on Ukraina peamine tööpingitööstuse keskus. Siin toodetakse masinaid ja seadmeid ka tekstiili-, trikotaaži-, polügraafia- ja toiduainete tööstusele. Üksnes 1954.

[1] Nn. Muravaa tee e. «murutee» (мурава — noor rohi, muru) kulges mööda asustamata rohusteppi. *Toim.*

ja 1955. a. jooksul hakati Harkovis tootma rohkem kui 400 uut masina-, aparaadi- ja mehhanismitüüpi. Tähtsal kohal on Harkovis ka kergetööstus — kalevi-, kanepi-, džuudi-, naha- ja jalatsi-, trikotaaži- ning õmblustööstus. Kolme viimase tööstusharu ettevõtted on kõige suuremad Ukrainas. Toidu- ja maitseainete tööstuse harude seas on juba ammust ajast silmapaistval kohal kondiitritööstus.

Tšugujevis Severski Donetsi ääres asub suur Harkovi elektrijaam, mis töötab Donetsi peensöel.

Veosekäibelt ja reisijate hulgalt on Harkovi raudteesõlm Moskva ja Leningradi järel Nõukogude Liidus kolmandal kohal. Harkov on ka tähtis autoteede ja lennuliinide sõlmpunkt.

Poltaava (141 000 el.) kujunes suureks tööstuslinnaks viisaastakute vältel. Siin on tähelepandav toiduainete tööstus, mille spetsialiseerumine peegeldab oblasti põllumajanduse suunda. Siin asub lihakombinaat oma arvukate tsehhidega (vorsti-singi-, peekoni- jt.); arenenud on veel jahu- ja taimeõlitööstus. Poltaava on ka Ukraina tähtsamaid kergetööstuse keskusi. Hästi on arenenud trikotaažitööstus; siin asub puuvillaketrusvabrik, mis varustab kedrusega teisi Ukraina tekstiilitööstuse ettevõtteid. Kohaliku masinaehituse tooteid — trikotaažitööstuse masinaid, lihakombinaatide sisseseadeid, turbamasinate detaile, elektrijaamade sisseseadeid jm. — kasutatakse paljudes Nõukogude Liidu rajoonides. Poltaava on suur raudteesõlm. Siitkaudu kulgevad raudteeliinid Donbassist Kiievisse ja Harkovist Dnepri äärde. Siia on ehitatud suur veduriremonditehas.

Poltaava on kujunenud Ukraina silmapaistvaks kultuurikeskuseks. Siin töötab kolm kõrgemat õppeasutust, kus valmistatakse ette insenere (põllumajanduse jaoks), agronoome ja pedagooge. Linnas on palju väljakuid, parke ja aedu. Linna lähedal asub lahinguväli, kus 1709. a. peeti kuulus Poltaava lahing.

Krementšug (Poltaava obl.) asub Dnepri ääres ning on suur vilja- ja metsaveo sadam, ühtlasi lähim jõesadam Harkovile. Tööstust esindavad siin toiduainete tööstus (jahu- ja tubakatööstus), kergetööstus (trikotaaži-, kalevi-, naha- ja vooritarvete tööstus) ning teedemasinate tööstus [1].

Krjukovis, Krementšugi vastas Dnepri paremal kaldal, asub vaguniehitustehas, mis kasutab juurdeparvetatavat metsamaterjali ja Dnepri-äärse tööstusrajooni metalli.

Sumõ on Ukraina vasakkalda-ala vanima suhkrupeedikasvatusrajooni keskus, kus asub suur suhkrurafineerimisvabrik. Siin toodetakse ka keemia- ja suhkrutööstuse sisseseadeid. Linna on ehitatud uus superfosfaaditehas, mis varustab väetisega ümberkaudseid suhkrupeedirajoone.

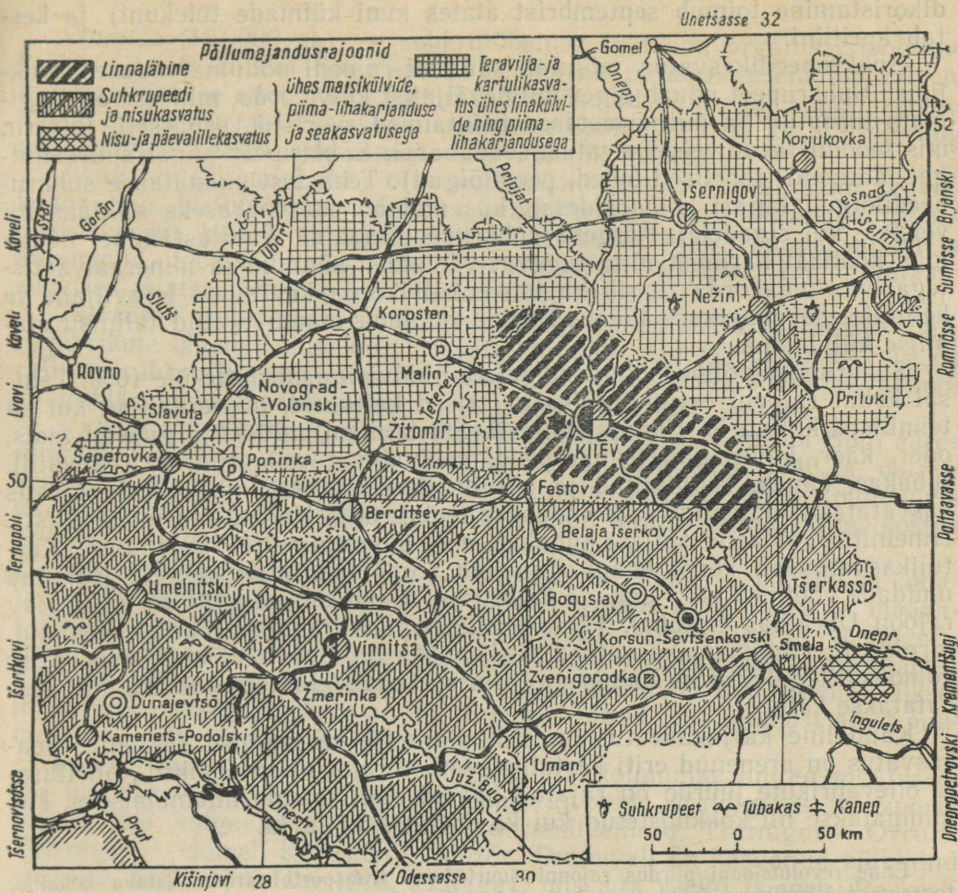
KESKRAJOON
(Kiievi, Tšernigovi, Žitomiri, Vinnitsa, Tšerkassõ ja Hmelnitski oblast)

Nimetatud rajoonil on Ukraina territooriumi suhtes keskne asend. Rajooni südame moodustab Ukraina pealinn Kiiev, mis on vabariigi suurim majandus-, kultuuri-, poliitiline ja transpordikeskus. Kiievit ühendab rajooni kõikide osadega tihe raudteede, auto-, vee- (mööda Dneprit ja Desnaad) ja õhuteede võrk.

Looduslikelt tingimustelt jaguneb Keskrajoon kaheks erinevaks osaks — lõunas levib metsastepp ning põhjas polesje. Vastavalt looduslikele tingimustele erinevad ka nende osade põllumajandus ja tööstus, kuivõrd viimane on seotud kohaliku toorainebaasiga.

Erinevused looduslikes ning majanduslikes tingimustes põhjustasid tihedate majanduslike sidemete tekkimise rajooni mõlema osa vahel, mis

[1] 1959. a. organiseeriti Krementšugis Ukraina esimene veoautotehas. *Toim.*



Keskrajoon

oligi eelduseks majandusliku terviku kujunemisele. Eriti peegeldavad rajooni majanduslikku ühtsust linnad, mis tekkisid tema erinevate osade piiril, nagu näiteks Kiiev, Žitomir, Tšernigov ja rida teisi. Nende arenemine on juba ammust ajast olnud seotud rajooni mõlema osa erisuguste loodusrikkuste kasutamisega.

Keskrajooni lõunaosa on Nõukogude Liidu suhkrupeedikasvatuse ja suhkrutööstuse põhibaas, tähtsamaid talinisu-, aiandus- ja piima-lihakarjanduse rajoone. Vaadeldav ala kuulub Nõukogude Liidu kõige tihedamini asustatud piirkondade hulka. Siin on rohkesti linnu ning suuri maalisi asulaid, mis paiknevad jõgede ja tiikide ääres.

Suhkrupeedipõlde on kõige rohkem rajooni metsastepivöötme ida- ja põhjaosas, kus levivad tüsedad mustmullad. Kõige vähem on suhkrupeedipõlde rajooni keskosas, Vinnitsa ja Kamenets-Podolski ümbruses, kus domineerivad kerge liivsavise koostisega leetunud hallmullad. Suhkrupeedipõllud paiknevad kuni 200 km pikkuste massiividena piki raudteeliine või moodustavad kuni 50 km raadiusega sõõre (orienteerumisega autotranspordi kasutamisele), mille tsentrumis asuvad suhkruvabrikud. Suhkrupeet on töömahukas kultuur. Tänapäeval on peedikülvide hooldamine muutunud tunduvalt kergemaks, sest muldamisel ja tõusmete harvendamisel on võetud kasutusele traktori-rippkultivaatorid. Suhkrupeetide koristamine on peaaegu täielikult mehhaniseeritud. Selleks kasutatakse peedivõtmismasinaid ja peedikombaine. Suhkruvalmistamise hooaeg algab oktoobris (pee-

dikoristamine toimub septembrist alates kuni külmade tulekuni) ja kestab aprillini.

Suhkrupeedikasvatus mõjutab suuresti rajooni põllumajanduse struktuuri. Suhkrupeet nõuab õiget mitmeväljalist külvikorda, millesse on tingimata lülitatud ka mitmeaastased heintaimed — ristik, esparsett, lutsern, mis moodustavad veisekasvatuse söödabaasi. Suhkrupeet annab suurel hulgal jäätmeid (rohelised lehed, peedilõigud). Tehastest suunatakse suhkrupeedilõigud tagasi kolhoosidesse, kus nad on suurepäraseks söödaks nii veistele kui sigadele. Kõrgete suhkrupeedisaakide kindlustamine nõuab maa hoolikat harimist ning tugevat väetamist sõnniku ja mineraalväetistega, mis omakorda tingib ka teiste külvikorda kuuluvate teraviljade ja heintaimede saagikuse tõusu. Rajoon on juba ammu tuntud talinisu stabiilse külvialana.

Suhkrupeedipõllud hõlmavad rajooni külvipinnast mitte üle 10%. Tähtsal kohal rajooni majanduselus on teised kultuurid, nii teraviljad kui ka tehnilised kultuurid. Nendest on esikohal talinisu, millele järgnevad mais, oder, kaer, kaunviljad (suhkrupeedi sobivaimad eelkultuurid), päevalill, tubakas, kanep, köögiviljad ja kõrvitsalised. Žitomiri ja Kiievi oblastis kasvatatakse humalaid (siit saadakse umbes 50% NSV Liidu toodangust), Hmelnitski oblastis kollast tubakat, eeterõlikultuure ja ravimtaimi. Karjakasvatus on kõige enam arenenud eespoolmainitud kergete leetunud muldade vöötmes ning linnade ümbruses. Aianduse arengult on vaadeldav rajoon Ukrainas esikohal. Tähtsaks kaubapuuviljanduse (õunad, ploomid, pirnid) ja viinamarjakasvatuse piirkonnaks on Dnestri jõe ümbrus. Kõik kolhoosid tegelevad mesindusega. Siin on tuhandeid kolhoositiike, kus kasvatatakse kalu.

Kaubaline karjakasvatus on siin piima-lihakarjanduse suunaga. Seakasvatus on arenenud eriti kartulikasvatuse rajoonides. Suhkru-, piirituse- ja õllevabrikute juurde on rajatud baasid kariloomade nuumamiseks, kus nuumatakse nii kokkuostetud kui ka sovhooside karja.

Enne revolutsiooni piirdus rajooni suurtööstus transporti mittekannatava kohaliku tooraine töötlemisega (suhkru-, viina-, jahu- ja taimeõlitööstus ning ehitusmaterjalide tootmine). Kõik need ettevõtted (välja arvatud valtsidega jahuveskid) paiknesid peaaegu eranditult väljaspool linnu. Töötleva tööstuse suurettevõtted rajooni linnades peaaegu puudusid, mis seletub Keskrajooni, Poola ja Austria-Ungari võimsate tööstusrajoonide konkurentsiga. Konkurentsi soodustas seda piiriäärset territooriumi võrdlemisi tihedalt läbiv raudteede ja maanteede võrk. Siin oli arenenud kodu- ja käsitööndus, mis rahuldas mitmesuguseid kohalikke vajadusi ning sealjuures peamiselt vaesemate rahvakihtide omi, kellel käis üle jõu kallite sisseveetud kaupade ostmine. Kodutööndajate ja käsitööliste kaader kujunes peamiselt juutidest (paremkalda-ala kuulus nn. «juutide elunemispiirkonda»).

Tänapäeval on rajoonis välja kujunenud võimas suurtööstus. Esikohal on masinaehitus, mis on siin peaaegu täiesti uus tööstusharu. See toodab sisseseadeid toiduainete ja kergetööstuse mitmesugustele harudele, samuti keerulisi tööpinke metalli- ja puidutöötlemise ettevõtetele, elektriaparatuuri ja põllumajandusmasinaid, samuti teenindab ta raudtee- ja veetransporti. Vaadeldav rajoon annab peaaegu ühe kolmandiku Ukraina toiduainete tööstuse toodangust. Talle kuulub esikoht mitte ainult suhkru-, vaid ka piirituse (suhkrusiirupi baasil), puu- ja aedviljade tootmises. Üha enam areneb ja laieneb kergetööstus: naha-, jalatsi-, tekstiili-, mööbli- tööstus jt. tööstusharud. Tähelepandav tööstus on arenenud kohalike loodusvarade baasil (toodetakse graniiti, kriiti, kipsi, lubjakivi, podoolia fosforiiti, turvast, pruunsütt jne.).

Laialdaselt kasutatakse kohalikke hüdroenergiavarusid. Rossi jõele (Tšerkassõ obl.) ehitatud elektrijaamad varustavad elektriga tervet rida kolhoose.

Keskrajooni lõunaosas paiknevad mitmed suured linnad.

Vinnitsa (121 000 el.) — suhkrutööstuse tähtsaim organisatsiooniline keskus — asub Južnõi Bugi ääres. Linnas on mitmesuguseid toiduainete ja kergetööstuse ettevõtteid, mehhaanikatöökojad ning suur superfosfaaditehas, mis varustab väetisega suhkrupeedipõlde. Ta on ka arstide ning pedagoogide kaadri ettevalmistamise kohalik keskus.

Berditšev (Žitomiri obl.) oli revolutsioonieelsel perioodil juudi kehvikkonna linn, kodutööndus- ning kaubanduskeskus. Kaubandus- ja rahanduskeskusena paistis ta silma eriti reformieelsel ajal. Tänapäeval on ta kujunenud tööstuslinnaks (suur nahatööstus, masinaehitus, rafinaadsuhkru-, jalatsi-, õmblus- ja trikotaažitööstus).

Tšerkassõ asub Dnepri ääres, grupi kõige vanemate ja suuremate suhkruvabrikute lähedal ning on Odessale lähimaks Dnepri sadamaks. Ta on rafinaadsuhkrutööstuse ja suhkruvabrikute sisseseadete tootmise, samuti saagimis-, vineertaara-, konservi- ja mahorkatööstuse keskus.

Hmelnitski (endine Proskurov) asub oblasti keskosas Južnõi Bugi ääres ning on raudteede sõlmpunkt. Soodsa asendi tõttu toodi 1940. a. oblasti keskus Kamenets-Podolskist siia üle. Linnas on arenenud toiduainete tööstus, sealhulgas ka suhkrutööstus, samuti mitmesugune kergetööstus (mööbli-, jalatsitööstus jne.) ja metallitöötlemine.

Ida-Ukraina Polesje on põllumajandusrajoon, kus on arenenud ka kohalikku põllumajanduslikku toorainet töötlev tööstus ning metsa ja maavarade töötlemine. Polesje linnad on küll väikesed, kuid kuuluvad Nõukogude Liidu vanimate linnade hulka. Maa-asulad on suured üksnes lössisaartel, kuna liivastes ning soostunud metsapiirkondades on nad hoopis väiksemad. Neis metsarajoonides on ukrainlased elanud juba ammust ajast puumajades, mitte aga savitaredes.

Polesje majanduselus on nõukogude ajal toimunud suured muutused. On likvideeritud Ukraina Polesje põhjarajoonide äralõigatus transpordi suhtes. Siit kulgevad nüüd läbi uued raudteeliinid: Tšernigov — Ovrutš, Tšernigov — Gomel, Korosten — Mozõr. Tunduvalt on kasvanud külvipind (1940. a. 58%, võrreldes 1916. aastaga), mis aga veelgi laieneb. Raskesti haritavad maad, mille ülesharimine käis üksiktalupoegadel üle jõu, leiavad kolhoosimajandite poolt iga aastaga üha laiemat kasutamist. Praegu käivad ulatuslikud sookuivendustööd.

Tublisti on kasvanud Polesje põllumajanduse intensiivsus. Teraviljadel on siin mõnevõrra väiksem osatähtsus kui Ukrainas tervikuna. Tähtsamad teraviljad on rukis, kaer, mais, tatar. Nisu osatähtsus külvipinnas ei ületa 10%. Tatrakülvidelt on Polesje Ukrainas esikohal. Tatar sobib hästi külvikorda rukki ja kartuliga ning on vajalik Polesjes juba ammust ajast arenenud mesinduse seisukohalt. Laialdaselt on arenenud kartulikasvatus. Vasakkalda-alal on seetõttu arenenud ka viina- ja piirituse- ning tärklise- ja siirupitööstus. Paremkalda-alal, kus on võrdlemisi sademeterikas ja niiske kliima, on tähtsamaks tehniliseks kultuuriks lina. Vasakkaldal, kus on rohkem päikesepaistet ja pinnas viljakam, on esikohal kanepikasvatus, mis annab üle 10% kogu NSV Liidu kanepitoodangust. Ulatuslikud on ka mahorka- ja sigaritubakaistandikud (peamiselt Desnaa paremal kaldal, eriti Bahmatš—Gomeli raudtee lähedal).

Polesje tähtsaimaks põllumajandusharuks on loomakasvatus. Loomade arv külvipinna ühiku kohta on siin suurem kui Ukrainas tervikuna. Loomakasvatus annab orgaanilist väetist, mis on vajalik Polesje põldude viljakuse tõstmiseks. Põllundus omakorda varustab loomakasvatust söödaga. Kasvatatakse ristikut, timutit, seradellat (selle ädalat kasutatakse nagu lupiinigi liivastel muldadel haljasväetisena), vikki koos kaeraga ning söödateravilja. Loomasöödana on tähtsad ka kohaliku viinatööstuse ja tehniliste kultuuride töötlemise jäätmed (õlikoogid). Olgu veel märgitud, et heinamaade osatähtsuselt põllumajanduslike kõlvikute koosseisus on Polesje Ukrainas esikohal.

Loomakasvatus on Žitomiri oblastis (viimane on võitoodangult Ukrainas esimeste hulgas) piima-võimajanduse suunaga ja seda eriti Kiiev—Korosteni joonel, kuna teistes Polesje rajoonides on levinud rohkem piima-lihakarjandus. Tähtsuselt teisel kohal on seakasvatus, mis on arenenud eriti vasakkalda-alal, kus laiuvad suured kartulipõllud ning paiknevad piiritusvabrikud. Lambakasvatus on Polesjes rohkem arenenud kui metsastepis. Stepirajoonide järel on ta teisel kohal. Kasvatatakse peamiselt tsigai- ja osalt peenvillalambaid (prekoss).

Polesje tööstus jaguneb kolme gruppi. Esimesse kuulub põllumajandusliku tooraine esmane töötlemine ja toiduainete tööstus. Nimetatud tööstusharude ettevõtted paiknevad hajali kogu Polesje territooriumil. Ka teise gruppi kuulub kohaliku tooraine töötlemine — metsatööstus, maavarade kaevandamine (savi, liiv, graniit), keraamika-, lihvimis-, portselani- ja fajansitööstus. Kolmas grupp paikneb peamiselt linnades ja annab toodangut kohalikuks tarbeks, baseerudes juurdeveetaval toorainel (metall, tekstiilikedrus). Nimetatud tööstusharudest paistab eriti silma portselani- ja fajansitööstus, mis kujunes Polesje paremkalda-alal juba pärisorjuslikes manufaktuurides XIX saj. algul. Kütusena kasutati Volõõnia põlismetsade puitu ning tooraineks kohalikku kaoliini, plastilist savi, põldpagu ja kvartsliiva. Revolutsioonieelsel perioodil andis siinne portselani- ja fajansitööstus, mis selleks ajaks oli läinud mõisnike käest üle kapitalistidest ettevõtjate kätte, peaaegu 10% kogu Venemaa vastavast toodangust. Vanade tehaste rekonstrueerimise tulemusel on nõukogude võimu perioodil nende toodang mitmekordistunud. Pärast Suurt Isamaasõda taastatud tehastes toodetakse elektrotehnilist portselani, portselannõusid (Polonnoje, Baranovka jt.), majapidamisportselani, fajanssi ja majoolikat. Kütusena kasutatakse tehastes puidu asemel turvast. Enamik tehaseid ning karjääre asub Slutši jõgikonnas (Žitomiri ja osalt Hmelnitski oblastis).

Teistest tööstusharudest on tähtsam paremkalda-alal paiknev paberitööstus (Malin). Žitomiri oblastis on pärast sõda rajatud pruunsöetööstus (Korostõševi rajoonis jm.).

Tšernigov asub laevatatava Desnaa jõe ääres. Ta on oblasti keskus ja suurim linn kogu Polesje vasakkalda-alal. Tšernigov on vanemaid Vene linnu, mis kauges minevikus (VII—VIII saj.) oli severjaanide peamine kindlustatud linn. Enne revolutsiooni oli Tšernigov tšinovniklikuks kubermangukeskuseks ning asus umbraudteeliini lõpus. Nõukogude ajal, kui ehitati raudtee Gomelisse ja Ovrutši, muutus ta Vasakkalda-Polesje transpordisõlmeks, kus on arenenud ka põllumajanduslikku toorainet ja puitu töötlev tööstus (naha-, piiritus- ja viina-, tärklise- ja siirupi-, saagimis-, mööblitööstus). Pärast sõda ehitati siia muusikariistade vabrik. Ehitamisel on peenkalevikombinaat ja kunstkiutehas. Linn asub Desnaa (ja selle lisajõe Strižnja) paremal kõrgel kaldal ning on väga maaliline oma rohkete aedadega. Linnas töötab pedagoogiline instituut.

Nežin on Vasakkalda-Polesje tähtis kultuuri- ja transpordikeskus. Siin asub vana pedagoogiline instituut (asutatud 1820. a.), mis kannab tänapäeval oma kuulsaima kasvandiku N. Gogoli nime. Nežin paikneb Ostjori jõe mõlemal kaldal ning on ammust ajast tuntud oma köögiviljakasvatusega (kurk, sibul, kapsas jt.), millega tegelemiseks on siin kohalike alluviaalmuldade näol väga sobivad tingimused.

Žitomir (105 000 el.) on Paremkalda-Polesje tähtsaim linn. Ta asub mittelaevatatava Teterevi jõe kaldal, maalilisel, tugevasti liigestatud reljeefiga alal Polesje ja metsastepi piirimail. Pärast taasühinemist Venemaaga XIX saj. algul sai temast kubermangulinn. Tööstuslikult ning kaubanduslikult oli ta enne revolutsiooni nõrgalt arenenud ning raudteevõrguga ühendas teda ainult kitsaröövpmeline haruliin.

Nõukogude ajal kujunes Žitomirist Paremkalda-Polesje üks peamisi

transpordisõlmi (auto- ja raudteede ristumiskoht). Tunduvalt on kasvanud tema tööstus, mis baseerub kohaliku tooraine ressurssidel ning teenindab Polesje ja metsastepi laialdast põllumajandusrajooni. Tähtsamad tööstusharud on puidutööstus (mööblikombinaat, vooritarvete vabrik), toiduainete, õmblus- ja trikotaaži-, ehitusmaterjalide (sealhulgas lihvimistööstus) ja metallitööstus (mootoriremonditehased, ehitusmaterjalide tööstuse sisseseadete tootmine jne.). Linnast põhja pool asuvad esmaklassiliste ehitusmaterjalide karjäärid. Siin murtakse labradoriiti (ainuke leiukoht NSV Liidus), sinakashalli ja punast graniiti, porfüüri, mida laialt kasutatakse Moskva, Kiievi, Harkovi, Minski jt. linnade ehitustel.

Žitomiris on kolm kõrgemat õppeasutust, mis valmistavad ette agronoome ja pedagooge.

Kiiev (1 102 000 el.) on Ukraina NSV pealinn ning suurim linn kogu vabariigis. Ta asub kõige tihedama asustusega rajooni keskosas. Kiiev on Euroopa vanemaid linnu, mille tekkimine ulatub tagasi eelajaloolisse aega.

Kiiev asub kahe, majanduse arengutingimustelt erineva vöötme — metsa- ja metsastepivöötme piirimail, Dnepri mõlemal kaldal, kohal, kus Dnepriga on juba ühinenud tema viimane suurem lisajõgi Desnaa ning kust alates Dnepr moodustab pideva laevatee kuni mereni. Kiievil on Dnepri veetee suhtes keskne asend, nn. «võtmepositsioon». Varasematel aegadel ühendas see tee Läänemerre suubuvate jõgede ning voolokite abil Musta merd Läänemerega, mis veelgi suurendas Kiievi tähtsust. Juba kauges minevikus oli Kiiev ka tähtsate maismaateede sõlmpunktiks. Siitkaudu kulgesid teed mööda Volõõnia-Podoolia kõrgustiku veelahet Lääne-Euroopasse (Krakovisse ja Prahasse), Donile («zaloznõi putj») ja edasi Volgale (üle Volga-Doni veelahkme), Läänemere äärde, Bütsantsi ning Krimmi — piki põhjast lõunasse suunduvat veeteed.

Kiievi asukoha valiku Dnepri äärde tingisid erakordselt soodsad kaitsetingimused. Kiiev asub nimelt kõrgendikel, mis idas tõusevad püstloodis Dnepri kohale ning lõunas ja edelas moodustavad Lõbedi jõe oru järsu seinami, põhjast aga piiravad linna balkad ja soostunud madalikud. Ainult loodes lähevad Kiievi kõrgendikud märkamatult üle Dnepri kõrgeks paremaks kaldaks. Võib arvata, et selline kaitseks äärmiselt soodne asend põhjustas juba kauges minevikus siia Dneprist kindlustatud üleminekukoha tekkimise.

Pärast Vana-Vene riigi lagunemist jäi Kiiev mitmeks sajandiks languseseisundisse, jätkates siiski ka Poola-Leedu valitsuse ajal oma sajanditepikkusi traditsioone Edela-Venemaa rahvusliku kultuuri keskusena. Kiievi taassünd ning majandusliku tähtsuse kiire kasv algas 1793. a. pärast Paremkalda-Ukraina ja Lääne-Volõõnia taasühinemist Venemaaga. Sellest ajast alates asus Kiiev Ukraina maade tsentrumis ning ta kujunes kiiresti Dneprimaa suurimaks kaubandus- ning administratiiv-sõjaliseks keskuseks. Seoses kapitalismi arenemise, Dnepri jõelaevanduse loomise, raudteede ehitamise ning suhkrutööstuse rajamisega kasvas tunduvalt Kiievi «ärielu», s. t. fondi- ja kaubabörsi, pangakontorite, suhkruvabrikute ja kaubandusorganisatsioonide juhatuste jt. tegevus. Enne revolutsiooni oli Kiiev esmajärjekorras kaubandus- ja finants- ning administratiivkeskus (kindralkuberneri asupaik) ja alles teises järjekorras tööstuslinn.

Kiievi muutumine meie maa üheks suuremaks tööstuskeskuseks kuulub nõukogude aega. Kiievi tööstuslik kasv muutus eriti kiireks 1934. a. alates, mil ta sai Ukraina pealinnaks. Kiievi tööstuslik kompleks on tänapäeval väga mitmekülgne. Tähtsaim koht kuulub mitmesugusele vähese metallikuluga keerulisele masinaehitusele, mis orienteerub Dnepri-äärsest rajoonist ja Donbassist juurdeveetavale metallile. Siin toodetakse seadmeid suhkru-, jahu-, viina-, õli-, leiva-, metsa-, puidu-, naha- ja jalatsitööstuse ettevõtetele, elektrijaamadele, trükikodadele, kaubandusettevõtetele (kaalud, kassaaparaadid), asutustele (kirjutusmasinad), haiglatele, laboratooriumidele, fototöökodadele jt. Seetõttu on Kiievil kujunenud tihedad ja mitmekülgsed sidemed kõigi Ukraina linnade ja rajoonidega. Kiiev paistab silma ka hästiarenenud transpordimasinate tööstuse (jõelaevad, trammivagunid, uus mootorrattatehas), keemiamasinate, ekskavaatori-, elektrotehnikatööstuse ning aparaadi- ja tööpingiehituse (automaattööpingid) poolest. Lisaks sellele on Kiiev Ukraina tähtsaim kergetööstuse (trikotaaži-, peenkalevi-, jalatsi-, siidi- ja kunstkiutööstus), toidu- ja maitseainete, puidu- ja polügraafiatööstuse keskus.

Tööstusrajoonid paiknevad elamurajoonide suhtes äärmiselt õnnestunult ja ratsionaalselt. Tööstusettevõtete paiknemiskohtadeks on siin sadamarajoon (Podol), raudteejaamarajoon Lõbedi jõe orus ning Darnitsa (kaubajaam) — uus tööstusrajoon Dnepri madalal vasakul kaldal. Kõik need rajoonid paiknevad madalamatel aladel linna idapoolses tuulealuses osas. Lääne poolt, tuulepealselt küljelt ümbritseb linna kaarjalt roheline «suvitusvöönd».

Sõjajärgsetel aastatel on kuivendatud Kiievist põhja pool asuva Irpeni jõe soostunud lammi ning rajatud sinna suurejooneline linnalähine juurvilja- ja kartuli- ning loomakasvatuse baas. Samal eesmärgil alustati 1954. a. töid Kiievi oblasti vasakkalda-alal voolava Trubeži jõe lammi kasutuselevõtuks.

Kiiev on Ukraina tähtsaim kultuurikeskus. Siin asuvad Ukraina NSV Teaduste Akadeemia, 23 kõrgemat õppeasutust (ülikool, asut. 1834. a.), kümned teadusliku uurimise instituudid, muuseumid, teatrid, ligi tuhandeaastase vanusega kultuurimälestised (Sofia katedraal 1037. aastast, Petšorski klooster). Ukraina Venemaaga taasühinemise 300-nda aastapäeva tähistamiseks alustati T. G. Ševtšenko nim. Kiievi ülikooli uue hoone ehitamist.

Tänapäeva Kiiev on NSV Liidu mugavamaid ning ilusamaid linnu. Sõjajärgseil aastail on siin kümnete tuhandete korterite ning tööstusettevõtete ja elektrijaamade kütmine viidud üle Dašava gaasile, mis on soodustanud õhu puhastamist tahmast ja suitsust.

Kiiev paikneb laia peegelsileda Dnepri künklikul maalilisel kaldal. Linn upub parkide, aedade ja alleede rohelusse. Põlised pärnad, kastanid ja püramidaalsed paplid on lahutamatud Kiievi linna pildis. Linna kaunistavad suurepärased uued hooned, mis on ehitatud kohalikest kollastest, päikesepaistel kullakarva näivaist tellistest.

LÄÄNE-UKRAINA RAJOON
(Rovno, Volõõnia, Ternopoli, Lvovi, Tšernovtsõ, Stanislavi ja Taga-Karpaadi oblast)

Ukraina lääneoblastid moodustavad tihedalt asustatud agraar-industriaalrajooni, mis alles hiljuti lõpetas oma majanduse ja kogu elu ümberkorraldamise sotsialistlikele alustele. Üleminek killustatud talupoeglikelt väikemajanditelt sotsialistliku kollektiivse suurpõllumajanduse teele, mis toimus ägedas klassivõitluses kulaklusega, lõppes alles 1950. a.

Lääne-Ukrainal on tööstuse arendamiseks mitmeti soodsad tingimused. Eelkõige on siin rikkalikult maavarasid, hüdroenergiat ja metsa. Tähtsamad loodusvarad on põlevgaas, mille siinsed varud kuuluvad suurimate hulka Nõukogude Liidus, nafta ja mets. Viimaste poolest on vaadeldav rajoon Ukrainas esikohal.

Täielikult on ümber korraldatud energiamajandus. Tänu uuele tehnikale ja Bakuu naftatööliste kogemuste ärakasutamisele hakkas Drogobõtši ja Stanislavi naftatööstus tootma naftat rohkem kui enne sõda. Lvovi oblasti lõunaosas kasvas põlevgaasitoodang 1940. aastaga võrreldes mitmekümnekordseks, rahuldades tänapäeval nii Lääne-Ukraina linnade ja külade kui ka Kiievi ja Moskva gaasivajadusi. Käesoleval seitseaastakul ehitatakse veel üks võimas gaasijuhe: Dašava—Minsk—Leningrad.

Sõjajärgseil aastail avastati Bugi ülemjooksul ulatuslik Lvovi-Volõõnia pruunsöebassein, millest on kujunenud Nõukogude Liidu Euroopa-osa lääneraajoonide suur kütusebaas. Elektrienergiaga varustab basseini Dobrotvori elektrijaam, mis lasti käiku 1956. aastal. Lääne-Ukraina põhja- ja keskosas on hakanud arenema turbatööstus. Üha enam kasutatakse hüdroenergiavarusid, mille poolest on rikkad nii mägijõed kui ka Dnestri ümbruse jõed, kolhoosidevaheliste ja kolhoosielektrijaamade ehitamiseks. 1956. a. hakkas voolu andma Lääne-Ukraina esimene suur hüdroelektrijaam — Taga-Karpaatia hüdroelektrijaam Rika jõel, kuhu paisutatud Tereblja jõe vesi langeb tunneli kaudu 220 m kõrguselt. Seega baseerub rajooni kõigi osade rahvamajandus suuremas või väiksemas ulatuses kohalikel energiavarudel.

Kogu Ukraina rahvamajanduses kuulub tähtis koht lääneoblastite metsatööstusele. Uue tehnikaga varustatud metsatööstus annab metsamaterjali nii parvetamiseks ja transportimiseks Ukraina idapoolsetesse oblasti-

tesse kui ka kohalikele rekonstrueeritud ning laiendatud puidutöötlemisettevõtetele, mis tänapäeval toodavad mitte ainult saematerjali, vaid ka standardmaju, vineeri, mööblit, parketti jm. Neis piirkondades areneb ka metsakeemia- ja paberitööstus.

Ehitusmaterjalide tootmine on muutunud suureks mehhaniseeritud tööstusharuks. On kasvanud basaldi ja graniidi murdmine Rovno ning kriidi tootmine Volõõnia oblastis, kipsi ja lubjakivi tootmine Dnestri-äärses piirkonnas, tsemendi tootmine Rovno oblastis (Zdolbunov), samuti klaasi (Lvov, Strõi), telliste ning keraamiliste esemete tootmine.

Tähtsaks toorainebaasiks tööstusele on ka kohalik põllumajandus. Ühistatud põllumajandusest sai kindel tugibaas paljude toiduainete tööstuse harude, eriti aga suhkrutööstuse arendamisele. Tänapäeval on Lääne-Ukraina tähtis suhkrutootja.

Lääne-Ukraina tööstuslikus arenemises hakkab üha suuremat osa etendama kohaliku elanikkonna vajaduste rahuldamine laiatarbekaupade tootmise osas. Kohaliku ja sisseveetava põllumajandusliku tooraine (nahk, lina, vill jm.) baasil on rajooni linnades rajatud ning rajatakse veelgi tekstiili-, jalatsi- ja teisi kergetööstuse vabrikuid.

Suur tähtsus Lääne-Ukraina rahvamajanduse arendamise seisukohalt on mitmekesise ja keerulise masinaehituse loomisel, mis on ühtlasi kõrge tööstusliku arengutaseme näitajaks. Rajooni tähtsaim linn ja ajalooline tsentrum Lvov on sõjajärgseil aastail muutunud üheks suuremaks üleliidulise tähtsusega masinaehituskeskuseks.

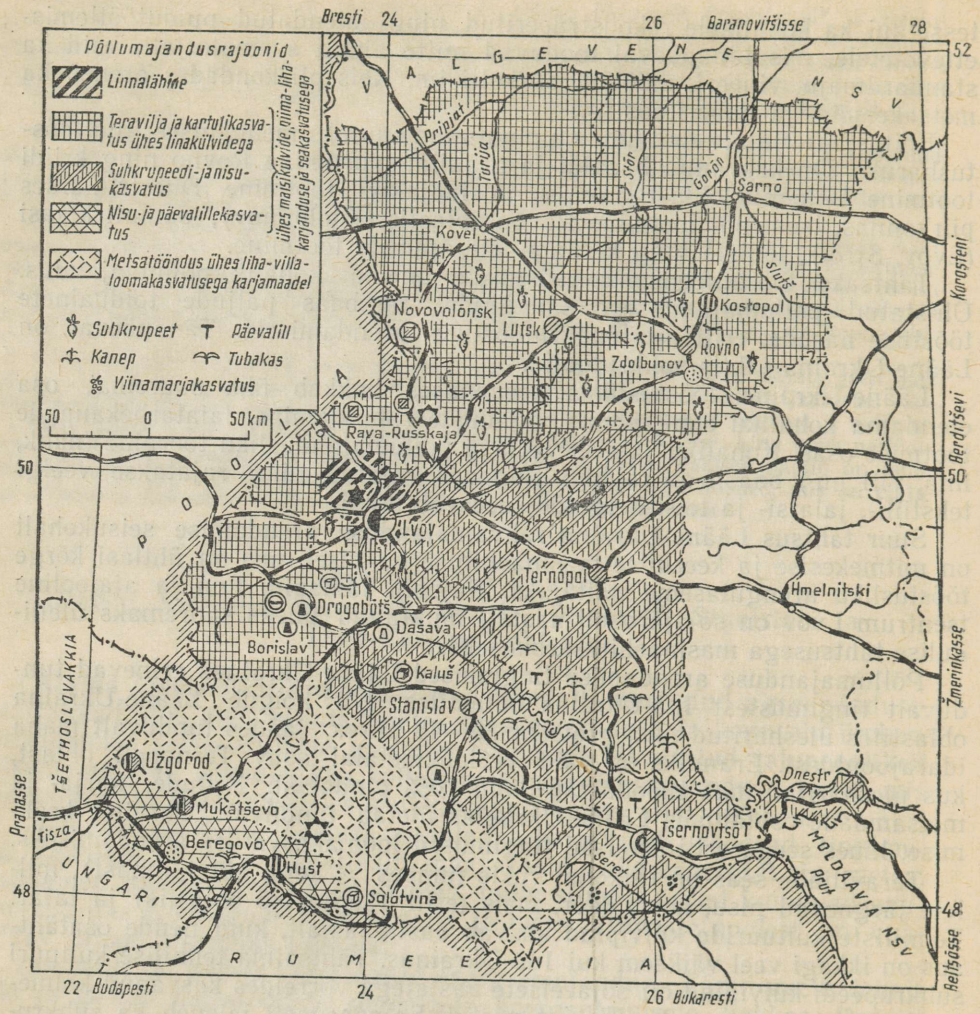
Põllumajanduse arendamise tingimused Lääne-Ukrainas erinevad tunduvalt tingimustest Ida-Ukraina oblastites. Nii kõigub Lääne-Ukraina oblastites ülesharitud maa protsent 32—48 piires, jäädes tunduvalt maha idarajoonidest. Erandiks on vaid veelahkme-alal asuv Ternopoli oblast, kus ülesharitud maa moodustab kuni 70% pindalast. Niitude, karja- ja metsamaade osatähtsus Lääne-Ukrainas ületab tunduvalt Ukraina keskmise, luues seega eriti soodsad tingimused loomakasvatuse arendamiseks.

Teraviljade seas on esikohal rukis (umbes 1/3 kogu külvipinnast), millele järgnevad nisu, kaer, oder, mais (eriti Tšernovtsõ oblastis) ja tatar. Tehniliste kultuuride külvipind kasvab aasta-aastalt, kuid nende osatähtsus on ikkagi veel väiksem kui Ida-Ukrainas. Tähtsaima tehnilise kultuuri suhkrupeedi külvipind on sõjaeelsete aastatega võrreldes kasvanud kolmekordseks ning suureneb pidevalt veelgi. Samaaegselt laieneb ka suhkrupeedikasvatuse piirkond, nihkudes keskosast rajooni kõikidesse oblastitesse. Teistest tehnilistest kultuuridest kasvatatakse lina, kanepit, humalat, päevalille, tubakat ja kartulit. Ulatuslikult on siin arenenud ka aiandus, varustades pidevalt kasvavat puuviljakonservitööstust. Peamised puuviljad on ploomid, pirnid, õunad, kirsid, aprikoosid ning kreeka pähklid.

Siin on arenenud ka kõik loomakasvatusharud, kusjuures kõige tähtsam koht kuulub siiski veisekasvatusele.

Ukraina lääneoblastid on üldiselt tiheda teestikuga. Eriti tihe on raudteevõrk, mis Rovno ja Volõõnia oblastis on ehitatud juba revolutsioonieelse Venemaa ning ülejäänud oblastites Austria-Ungari poolt. Volõõnia ja Rovno oblastis on tähtsamad raudteesõlmed Kovel (siit hargnevad kuus raudteeliini), Rovno—Zdolbunov ja Sarnõ, teistes oblastites — Lvov (kaheksa raudteeliini), Ternopol (viis raudteeliini), Strõi (viis raudteeliini) ja Tšop (viis raudteeliini).

Suured muutused on toimunud Lääne-Ukraina kultuurielus. Enne sõda, kui need alad olid veel okupeeritud Poola panide ning Rumeenia bojaaride poolt, oli siin viis kõrgemat õppeasutust. Tänapäeval töötab siin aga kakskümmend kuus kõrgemat õppeasutust. Vastupidiselt endistele ülikoolidele, kus õppimine oli üksnes rikaste eesõiguseks, on nõukogude ülikoo-



Lääne-Ukraina rajoon

lide uksed avatud kogu töötavale rahvale. Peale kõrgemate õppeasutuste on rajatud üle 100 tehnikumi ja keskeriõppeasutuse. On kehtestatud üldine seitsmeklassiline kooliharidus. Külades on ehitatud üle tuhande uue koolimaja, avatud tuhanded klubid, raamatukogud, kinod ja raadiosõlmed. Rohkem kui poole miljoni täiskasvanud elaniku hulgas, kes jäid kapitalismi ja rahvusliku rõhumise tingimustes ilma hariduseta, on likvideeritud kirjaoskamatus.

Majanduslike arengutingimuste alusel jaguneb Lääne-Ukraina mitmeks tsooniks, mis tegelikult on Ida-Ukraina vastavate tsoonide jätkuks, välja arvatud mäestikupiirkond.

Lääne-Ukraina *põhja- ja keskosa* koosneb Volõõnia, Rovno ja Ternopoli oblastist ning Lvovi oblasti põhjaosast. Suurem osa Volõõnia ja Rovno oblastist ning Lvovi oblasti kitsas põhjariba kuuluvad Polesjesse, kogu ülejäänud ala aga metsastepivöötmesse. Viimane võtab enda alla Pripjati ja Dnestri vahelise veelahkmeplatoo, mis on kaetud paksude lössilademetega, kuhu nii lõunasse, Dnestri poole, kui ka põhja, Pripjati ja Lääne-Bugi suunas, voolavad jõed on uuristanud sügavad ja kitsad orud.

Polesje on asustatud 3—3,5 korda hõredamalt kui metsastepp, kus

ülesharitud maade hulk on suhteliselt suur ning rahvastiku tihedus 80—100 inimest 1 km²-l.

Polesjes on tähtsamad kultuurid rukis, kaer, oder, tatar ja kartul. Peamine tehniline kultuur on lina, kuigi külvatakse ka kanepit, mahorkatubakat jm. Seoses karjamaade ja heinamaade ulatusliku levikuga on siin tähtsal kohal loomakasvatus. Kasvatatakse peamiselt veiseid, vähemal hulgal ka lambaid. Arenenud on samuti seakasvatus, mis tarvitab suures koguses kartulit. Teoksil on ulatuslikud melioratsioonitööd.

Lõunaosas on peamisteks teraviljadeks talinisu ja rukis. Tänapäeval ületavad nisukülvid paljudes piirkondades rukkikülve. Laieneb ka maisi kui tähtsa söödakultuuri külvipind. Kartulikasvatus on arenenud kõikjal, kuid eriti levinud on ta Lvovi oblastis. Kartulit kasutatakse ulatuslikult toorainena piiritusvabrikutes jm. Tähtsamaid tehnilisi kultuure on suhkrupeet, millele järgnevad päevalill, tubakas ja kanep. Tubakaistandused paiknevad peamiselt Ternopoli oblastis, kus asub ka mitu fermenteerimistehast.

Tähtsat osa etendab samuti kanepikasvatus, eriti Volõõnia oblastis. Rovno ja Dubno ümbruses kasvatatakse aga oma kõrge kvaliteedi poolest kuulsat volõõnia humalat. Silmapaistval kohal on veel aiandus, millele tugineb arenev puuviljakonservitööstus.

Tööstus, mille toodang poola koloniaalrežiimi tingimustes kahanes isegi 1913. aastaga võrreldes, on nüüd sõjaeelse taseme kaugelt ületanud. On arenenud peamiselt mitmesugused toiduainete ja kergetööstuse harud, samuti metsa- ja puidutööstus ning ehitusmaterjalide tootmine.

Lvov (410 000 el.) on kogu Lääne-Ukraina suurim ja tähtsaim linn.

Lvov rajati XIII saj. keskpaiku Galiitsia Daniili poolt (on nimetatud tema poja Levi järgi) Kiievist Lääne-Euroopasse ja Dnestri orust Zapadnõi Bugi orgu viivate tähtsate veelahkmeteede ristumiskohale. Peatselt muutus linn Galiitsia vürstiriigi pealinnaks. 1340. a. haaras Poola Lvovi enda kätte.

XVIII saj. lõpust kuni 1918. aastani, mil Lvov kuulus Austria-Ungarile, ning peale 1918. a., kui ta jäks jällegi Poola koosseisu, oli linn peamiseks strateegiliseks punktiks piirirajoonis Venemaaga (hiljem Nõukogude Liiduga) ning muutus seetõttu suureks teedesõlmeks. Tööstus oli linnas nõrgalt arenenud. Domineerisid toidu- ja maitseainete, jalatsi- ja õmblustööstuse väike- ja kodu-käsitööndusliku ettevõtted. Lvov oli suur administratiivne, kaubandus-finants- ja kultuurikeskus (ülikool 1661. aastast). Ühtlasi oli ta kuni 1939. a. sügiseni ka Lääne-Ukraina katoliseerimise ja poolastamise peakorteriks.

Nõukogude Lvov on oma sotsiaalselt sisult täiesti uus linn. Linna ümbrusse on sõjajärgseil aastail ehitatud terve rida suuri vabrikuid ja tehaseid. Tänapäeval on Lvov muutunud peamiseks töölisklassi koondumiskohaks ja kõrge kvalifikatsiooniga nõukogude spetsialistide kaadri ettevalmistamise keskuseks Lääne-Ukrainas. Lvovis loodud tööstust esindavad eelkõige vähese metallikuluga keerulise masinaehituse mitmesugused harud, mis esmajärjekorras peavad soodustama tööstuse, transpordi ja põllumajanduse arengut Ukraina lääneoblastites. Masinaehitus annab umbes 40% Lvovi tööstustoodangust. Tähtsamad masinaehitusharud on transpordimasinate ehitus (autobussitehas, veduri- ja vaguniremonditehas) ja elektrotehnikatööstus (telegraafi- ja telefoniaparatuuri- ning elektrilambitehas), samuti mäetööstuse seadmete, instrumentide, gaasiaparatuuri, piiritusvabrikute sisseseade, põllumajandusmasinate ja jalgrataste tootmine. Teisel kohal on mitmekesine toiduainete tööstus. On rajatud ka väljapaistev kergetööstus (puuvillaketrus-, trikotaaži-, jalatsi-, mööbli-, õmblus- ja galanteriitoodete vabrikud). Teistest tööstusharudest on tähtsamad klaasi- ja keemiatööstus (farmaatsia-, parfümeeria-, lakkvärvide tööstus) ning polügraafiatööstus. Elektrijaamad töötavad Lvovis Karpaatia-lähisel põlevgaasil, osalt ka pruunsõel.

Tänapäeval on Lvovis 12 kõrgemat õppeasutust, eesotsas ülikooliga, ning 28 tehnikumi. On avatud mitu teadusliku uurimise asutust, sealhul-

gas ka Ukraina Teaduste Akadeemia filiaal ja V. I. Lenini Keskmuuseumi filiaal.

Linn on täielikult gasifitseeritud. Lisaks 1930. a. ehitatud vanale gaasijuhtmele on rajatud veel uus gaasijuhe.

Rovno sai laialt tuntuks Suure Isamaasõja päevil seoses kohaliku partisaniliikumisega. Linn on toiduainete, metalli- ja kergetööstuse keskus, kus on arenenud ka ehitusmaterjalide tootmine. Siin töötab pedagoogiline instituut.

Lutsk — NSV Liidu üks vanemaid linnu (tuntud X sajandist) — asub Stõri jõe ääres, mis nõukogude ajal on muudetud laevatatavaks. Siin on arenenud toiduainete ja metallitööstus. Linn paistab silma ka kultuurikeskusena (pedagoogiline instituut ja mitmed tehnikumid); siin on palju ajaloolisi mälestusmärke (iidne loss jt.).

Ternopol asub Sereti jõe ääres. Minevikus oli ta suur kaubanduskeskus, mis arenes ja kasvas keset tihedalt asustatud põllumajanduslikku rajooni. Sakslased purustasid linna peaaegu täielikult. Tänapäeval on ta tähtis raudteesõlm, kus on mitmeid toiduainete (liha jm.) ning kergetööstuse ettevõtteid.

Põhiliselt Dnestri jõe ja Karpaatide veelahkmeaheliku vahelises piirkonnas paikneb *Ees-Karpaatia* (Stanislavi ja Tšernovtsõ oblast ning Lvovi oblasti lõunaosa). Siia kuuluvad Dnestri ülemjooksu org, kus esinevad viljakad alluviaalmullad, kergelt lainjas veelahkmeline lössikõrgustik Dnestri jõe ja Pruti ülemjooksu vahelisel alal Stanislavi ja Tšernovtsõ oblastis, kus levivad leetunud mustmullad, samuti Karpaatide eelmäestik 300—500 m kõrguseni, kus valitsevad leetmullad, ning Karpaatide põikorgudest lõhestatud idanõlvad.

Ees-Karpaatia paistab silma niiskema kliima poolest. Lainjatel mäenõlvadel ja mägedes esinevad siin ulatuslikud metsad, heina- ja karjamaad. Maapõues peituvad suured põlevgaasi-, nafta-, osokeriidi-, väävli-, kaali- ja keedusoolavarud. Rahvastiku tihedus ulatub mägedes 30—50 inimeseni 1 km²-l, eelmäestikus 70—80 ning Dnestri jõe orus 100—120 inimeseni.

Ees-Karpaatial on suur tööstuslik tähtsus. Esikohal on mäetööstus. Siin toodetakse naftat ja gaasi (Lvovi ning Stanislavi obl.), osokeriiti (Lvovi obl.), kaalisoola (Stebnik Lvovi ja Kaluš Stanislavi oblastis), keedusoola (Lvovi oblastis), ehitusmaterjale (tellised, katusekivid, lubi, kips jm.), turvast jm.

Teisel kohal on metsa- ja puidutööstus. Metsad koosnevad siin kuusest, nulust, männist, pöögist, tammest ja valgepöögist. Arvukad puidutööstuse ettevõtted paiknevad eelmäestikus parvetatavate jõgede ja raudteede ristumiskohtades. Nad toodavad laudu, liipreid, taarat, parketti, ehitusdetaile jm.

Kolmandal ja neljandal kohal on toiduainete ja kergetööstuse mitmesugused harud.

Peamised teraviljad on nisu, rukis, kaer ja mais. Nisu- ja maisikülvid on eriti ulatuslikud Stanislavi oblasti ida- ja Tšernovtsõ oblasti põhjaosas. Väga laialdase levikuga on kaer, eriti eelmäestikus ja mägedes, kus ta niiske kliima tõttu annab kõrgeid saake. Kõikjal kasvatatakse kartulit. Tehnilistest kultuuridest sammub esirinnas suhkrupeet, millele järgnevad päevalill, tubakas ja kanep. Niiskes eelmäestikus ja osalt mägedes kasvatatakse ka lina.

Bukoviinas, mis on vaadeldava ala kõige soojemaks piirkonnaks, etendab tähelepandavat osa viinamarja- ja kõrvitsaliste kasvatus.

Tingimused on soodsad ka loomakasvatuse arenemiseks, kuna siin on rohkesti mägikarjamaid (poloniinasid) ning karja- ja heinamaid Dnestri ja tema lisajõgede luhtadel. Kasvatatakse lambaid, kes viis kuud aastast viibivad poloniinadel, samuti veiseid ja sigu.

Mägedes ning eelmäestikus on juba ammust ajast arenenud mitmesugused kunstkäsitööharud — puunikerdus, vaipade ja pitsi kudumine, tikkimine ning voolimis- ja nahatööd. Hästi on tuntud kooperatiivsed kodutööndusliku ettevõtted (kunstiline mööbel, vaibad jm.) hutsuulide[1] juures, eriti Kossovis Stanislavi oblastis.

Drogobõtš on vana linn, tuntud juba Vana-Vene riigi päevilt. Ta on tähtis mäetööstuse keskus, kus on arenenud ka naftautmis-, soola-, puidu-, kerge- ja toiduainete tööstus. Linnas on avatud pedagoogiline instituut.

Drogobõtši ümbruses asub palju tuntud linnu: *Borislav* — naftatööstuse ja NSV Liidu peamine osokeriidi tootmise keskus, *Stebnik,* kus toodetakse kaalisoola, ning *Truskavets,* tuntud kuurort soola- ja väävlialliikategа.

Strõi (Lvovi obl.) on peamine raudteesõlm Karpaatide lähistel Moskva—Kiiev—Lvov—Taga-Karpaatia—Budapesti raudteemagistraalil. Siin on arenenud vaguniremondi-, puidu-, klaasi- ja toiduainete tööstus. Linnast ida pool, Dašava juures, asuvad rikkalikud põlevgaasi leiukohad. Sealt algavad Lvovi, Drogobõtši, Borislavi, Strõisse ja teistesse kohalikesse keskustesse ning Kiievisse ja Moskvasse suunduvad gaasijuhtmed.

Strõist lõuna pool asub tuntud *Moršini* kuurort (mineraalveed, tervismuda).

Stanislav on suur raudteede sõlmpunkt. Linnas on arenenud naftautmis-, puidu-, parkimisekstrakti-, naha- ja paberitööstus. Linnast lääne pool, Kalušis, toodetakse kaalisoola ning lõuna pool naftat.

Galitš, väike linn Stanislavi oblastis, on Dnestri sadamalinn. XI—XIII sajandil oli ta Galiitsiamaa tsentrum ning Vana-Vene üks suuremaid majandus- ja kultuurikeskusi.

Kolomõja on Stanislavi oblasti kõige arenenuma põllumajandusrajooni keskus. Ta on tuntud juba XIII sajandist. Kohalike tingimuste baasil on linnas arenenud väga mitmekesine tööstus (põllumajandusmasinate remondi tehased, kudumisvabrik, jalatsivabrik, lihakombinaat, puuviljakonservitehas jt. ettevõtted).

Tšernovtsõ (145 000 el.) asub Pruti jõe ääres ning on Ukraina Bukoviina tähtsaim administratiivne tööstus-, kaubandus- ja kultuurikeskus, ühtlasi suuruselt ja tähtsuselt teine linn Lääne-Ukrainas. Arenenud on tekstiili- (puuvilla-, villa-) ja trikotaažitööstus. On ka masinaehitus-, keemia- (kummitooted) ja puidutööstuse ettevõtteid. Pidevalt areneb toiduainete tööstus. Siin asub ülikool (avatud 1875. a. saksa õppeasutusena) ja meditsiiniline instituut, mis rajati pärast Suurt Isamaasõda.

Taga-Karpaatia on Nõukogude Liidu kaunimaid paiku. Ühelt poolt on sellele piirkonnale iseloomulikud mäeahelikud ning teiselt poolt nende jalamil laiuv tasandik. Mägedesse ning eelmäestikku on koondunud metsamassiivid ja mägikarjamaad (poloniinad), mägiorgudes laiuvad aga põllud ning mäestiku lõunanõlvadel aiad ja viinamarjaistandused. Tasandiku-ala, mille moodustab tegelikult Tisza jõe ülemjooksu org, pole eriti suur, kuid ta on täielikult üles haritud — põllud vahelduvad kõikjal viinamarjaistanduste ja aedadega.

Taga-Karpaatia peamised loodusrikkused on tema metsad ja maavarad. Metsades on ülekaalus hinnalised puuliigid — pöök (60%) ja tamm (10%); okaspuud moodustavad puude üldarvust üle 20%. Taga-Karpaatia kliima lubab arendada ulatuslikku viinamarja- ja teiste lõunapoolsete aianduskultuuride — aprikoosi-, persiku- ja kreeka pähkli kasvatust. Kõige soojemates kohtades — eelmäestikus ning küngaste kõrgemates

[1] Hutsuulid on ukraina mägirahvas, umbes 250 000—300 000 inimest, kes elavad Taga-Karpaadi, Tšernovtsõ ja Stanislavi oblastis.

osades, mis kannatavad öökülmade all vähem kui tasandikualad, on teadlaste ja Gruusia kolhoosnikute abiga hakatud kultiveerima teepõõsast, viigipuid, mandlit, loorberit ja teisi subtroopilisi taimi. Tisza orus on hakatud edukalt kasvatama ka riisi.

Maavaradest on kõige suurem tähtsus tohututel kivisoolavarudel. Solotvinos (Tisza jõe ääres Rumeenia piiri lähedal) kaevandatakse kivisoola juba mitusada aastat, kuid alles nõukogude ajal hakati siin kasutama soonimismasinaid ning muid mehhanisme. Ammendamatud on ka mitmesuguste ehitusmaterjalide, eriti liivakivi (kasutatakse ehitusplaatide valmistamiseks), samuti marmori, kaoliini ja tulekindlate savide varud. Mukatševo ja Husti linna ümbruses on nõukogude ajal hakatud kaevandama pruunsütt.

Taga-Karpaatia madalikuala on asustatud väga tihedalt, mäestikurajoonid aga hõredalt. Rahvastiku keskmine tihedus on Taga-Karpaatias üle 70 inimese 1 km²-l.

Peale väheste erandite koosneb elanikkond täielikult ukrainlastest. Ainult Ungari piiri lähedal on säilinud ungarlastega asustatud külasid. Mõningate iseärasuste tõttu keeles ja eluviisis eristatakse ukrainlaste seas mägirahvastikku — hutsuulid ja boikid (verhoviinlased).

Taga-Karpaatia maafondist moodustavad põllud 20%, aiad 1%, niidud ja karjamaad 26% ning metsad 48%. Tähtsamad põllunduskultuurid on eelmäestikus ja madalikul talinisu ning mais, mägedes kaer, kuna kartulit ja rukist kasvatatakse kõikjal. Eelmäestikus ja tasandikul on laialdaselt levinud ka viinamarja- ja tehniliste kultuuride kasvatus ning aiandus. Viinamarjakasvatus on eriti arenenud Beregovo linna ümbruses ja eelmäestikus Užgorodi ning Mukatševo lähedal, aiandus aga Tjatševi ja Husti rajoonis. Peamised tehnilised kultuurid on päevalill ja tubakas. Kaubaline loomakasvatus kasutab suvel alpiaasu, kus asuvad ka juustu- (lambapiimast) ja võitootmise ettevõtted, ning talvel peamiselt põldudelt varutud söötasid.

Taga-Karpaatia tööstus, mis alles hiljuti piirdus üksnes metsavarumise ja mitmesuguste väikeste puidu- ning toiduainete tööstuse ettevõtetega, on tänapäeval varustatud uue tehnikaga, laiendatud ning täiendatud rea uute ettevõtetega. Tema juhtivateks harudeks on metsa ülestöötamine, metsakeemiatööstus (annab valdava osa Ukraina NSV metsakeemiatööstuse toodangust) ja puidutööstus, eriti mööblitööstus. Teisel kohal on kohalikku põllumajanduslikku toorainet töötlevad tööstusharud, nagu tubaka-, veini-, piirituse- ja viina-, jahu- jne. tööstus. Arendatakse ka kergetööstust — jalatsi-, õmblus- ja trikotaažitööstust. Laieneb ehitusmaterjalide tootmine ning kasvab soolatööstus. On rajatud suur Taga-Karpaatia hüdroelektrijaam ja mitmed kolhoosihüdroelektrijaamad. Looduslike ressursside väljaselgitamiseks teostatakse pidevalt teaduslikku uurimistööd. Taga-Karpaatia muutub Nõukogude Ukraina üheks eesrindlikumaks rajooniks. Tema kaunis loodus ning elanikkonna, eriti mägirahvastiku materiaalse elukorra omapära meelitavad siia hulgaliselt turiste Nõukogude Liidu kõikidest osadest.

Teedevõrk on tihe Taga-Karpaatia eelmäestikus ja madalikul, hõre aga mägedes. Tähtsaim raudteemagistraal kulgeb piki Ungari ja Rumeenia piiri (Tšopi raudteesõlmest kuni Teresva jaamani) ning on seotud kõigi naaberriikide raudteevõrguga. Sellelt liinilt hargnevad ka kaks Karpaatisid ületavat raudteed, millest läänepoolsemat, mis kulgeb Latoritsa jõe orgu mööda, kasutatakse otseühenduseks Lvovi, Kiievi ja Moskvaga. Maanteede kogupikkus ületab Taga-Karpaatias raudteede pikkuse kahekordselt. Osa maanteid on asfalteeritud ning paljud lõigud ääristatud viljapuudega.

Suur töö on tehtud nõukogude võimu ajal ära Taga-Karpaatia kultuuri ja hariduse arendamisel. Veel üsna hiljuti oli siin umbes pool rahvastikust kirjaoskamatu või poolkirjaoskamatu. On teostunud kohaliku elanikkonna ammune unistus — Užgorodis töötab ülikool.

Taga-Karpaatia tähtsamad linnad asuvad eelmäestikus, mäestikku ja madalikku ühendavatel liiklusteedel. See vöönd on ka kõige tihedamini asustatud ning peamine viinamarjaistanduste, aianduse ja tubakakasvatuse rajoon.

Užgorod asub Uži jõe mõlemal kaldal, kohal, kus jõgi väljub madalikule. Užgorod on üks vanemaid slaavi linnu, mille tekkeaeg kaob sajandite hämarusse. Tänapäeval on ta Taga-Karpaatia peamine administratiivne ja kultuuriline keskus. Linnas on arenenud puidutööstus, sealhulgas eriti vineeri- ja mööblitööstus, toiduainete tööstus ning masinaehitus. Siin on avatud ülikool, mitmed kesk-eriõppeasutused, teatrid ja muuseumid.

Mukatševo asub Latoritsa jõe ääres, kohal, kus jõgi väljub mägedest madalikule. Ta on Taga-Karpaatia tähtsaim tööstus- ja kaubanduskeskus. Peamised tööstusharud on toiduainete tööstus (selle hulgas tubaka- ja paberossitööstus), puidu- ja ehitusmaterjalide tööstus.

MOLDAAVIA NSV

1. ÜLDISELOOMUSTUS

Moldaavia Nõukogude Sotsialistlik Vabariik asub NSV Liidu edelaosas. Tema läänepiir, mis kulgeb mööda Pruti jõge, on osa NSV Liidu riigipiirist Rumeenia Rahvavabariigiga. Põhjas, idas ja lõunas piirneb Moldaavia Ukraina NSV-ga. Moldaavia paikneb Musta mere lähedal, kuid on viimasest eraldatud Ukraina NSV territooriumiosaga. Musta mere kõige suurema sadama Odessaga on tal raudteeühendus (Razdelnaja jaama kaudu).

Moldaavia territoorium asub 48,5° ja 45,5° p. l. vahel. Vabariigi ulatus põhjast lõunasse on 340 km.

Moldaavia pindala on 34 000 km², elanike arv 2,9 milj. Pealinn on Kišinjov.

Omariikluse sai Moldaavia 1924. a. kui autonoomne vabariik Ukraina NSV koosseisus. Suuruselt (8400 km²) ja elanike arvult (615 000 inimest) oli ta palju väiksem kui praegune Moldaavia liiduvabariik, mis moodustati 2. augustil 1940. aastal pärast Bessaraabia taasühinemist NSV Liiduga.

Kui Moldaavia oli veel autonoomne vabariik, asus kogu tema territoorium Dnestri vasakul kaldal. Pärast Moldaavia liiduvabariigi moodustamist paikneb suurem osa territooriumist Dnestri paremal kaldal, 34 000 km²-st jääb nüüd vähem kui 10% Dnestri vasakule kaldale.

Moldaavia on päikesepaisteline lõunamaa — viinamarjaistanduste ja viljapuuaedade, nisu- ja maisipõldude maa. Moldaavia arvele langeb umb. 1/4 NSV Liidu viinamarjaistandikest. Ta on suur viinamarjaveinide tootja. Moldaavia suured viljapuu- ja köögiviljaaiad annavad palju mitmesuguseid puu- ja köögivilju, mida töötlevad vabariigi suured konservivabrikud.

2. LOODUSLIKUD TINGIMUSED JA LOODUSVARAD

P i n n a m o o d. Suur osa Moldaavia territooriumist on erosioonilise reljeefiga kõrgustikuline ala. See on nõndanimetatud Bessaraabia kõrgustik. Põhjaosas kulgeb Ukraina NSV Tšernovtsõ oblastist algav 300 m kõrguseni ulatuv Hotini kõrgustik. Nimetatud kõrgustik haarab peaaegu kogu Moldaavia põhjaosa (kuni Beltsõ laiuskraadini) ning moodustab Pruti lähedal, selle vasakpoolsete lisajõgede orgude ja luhtade kohal kuni 65 m kõrgused künnised (toltrõd). Kagu suunas Bessaraabia kõrgustik järk-järgult madaldub, muutudes Beltsõst lõuna pool madalikuks, mille kõrgus ei ulatu üle 200 m. Idas liitub see madalik Reuti jõe oruga; siit

saab alguse kuni Dnestrini ulatuv künnis. Künnis on kõige laiem Rõbnitsa kohal, millest tingituna Dnestri kaldad on kohati kõrged ja järsud.

Vabariigi keskosas, Reuti alamjooksust lääne pool, asub Moldaavia kõige kõrgem osa — Kodrõ [1] kõrgustik. Kodrõ kõrgus ulatub keskmiselt 310—320 m-ni. Siin asub ka Moldaavia kõige kõrgem punkt. Tugevasti liigestavad Kodrõt kagusse (Dnestrisse), lõunasse ja edelasse (Prutisse) suunduvad sügavad jõeorud. Kodrõ kõrgustikul on loode—kagu suunas väljavenitatud kuju. Paljudes kohtades on ta kaetud metsadega, mis koosnevad tammest, pöögist, saarest, valgepöögist, vahtrast, pärnast jt. liikidest.

Moldaavia lõunaosas domineerib ovraagidest ja balkadest liigestatud tasandik, mis järk-järgult madaldudes läheb üle Musta mere madalikuks.

Pinnamoelt on suur osa Moldaaviast ebatasane. Ovraagide ja balkade poolt liigestatud kõrgustike ahelikud vahelduvad jõeorgudega. Ebatasane ja liigestatud pinnamood, millega kaasneb veel metsa vähesus, soodustab muldade hävimist (suur osa sademetest langeb paduvihmana, mis uhub nõlvadelt ja kallakutelt mulla ära, soodustab ovraagide kasvu ning vähendab sel viisil ülesharimiseks sobiva maa pindala). Ovraagide veerud hõlmavad ligikaudu veerand miljonit ha maad, mis on täiesti kasutamiskõlbmatu. Võitlus muldade hävimise vastu on Moldaavias põllumajanduslike tootmistingimuste parandamise seisukohalt väga tähtsaks ülesandeks.

J õ e d. Peaaegu kõik Moldaavia jõed kuuluvad Dnestri ja Pruti süsteemi. Need kaks jõge voolavad loodest kagusse. Samasugune voolusuund (reljeefist tingitud kõrvalekaldumistega) on ka nende lisajõgedel ja teistel vabariigi jõgedel. Prut voolab kogu ulatuses Rumeenia piiril, Dnestr aga osalt mööda Ukraina piiri ja osalt selle lähedal.

Enamik jõgesid on madalaveelised, suvel nad tugevasti madalduvad ja kuivavad sageli hoopis. Isegi Dnestri kõige suurem lisajõgi Reut ei ole laevatatav.

Moldaavia suurimaks jõeks on Dnestr. 1411-kilomeetrilisest kogupikkusest voolab ta oma alamjooksul 588 km ulatuses vabariigi piires, läbides sealjuures Moldaavia kõige tihedamini asustatud ja majanduslikult arenenuma osa.

Põhjaosas on Dnestri org kitsas (kuni 2 km), kuid järk-järgult ta laieneb. Äärmises lõunaosas, kus oru laius on kohati juba 15 km, moodustab ta laia, kõrgvee ajal üleujutatud luha (nn. plavni), kus esineb palju soote, vooluniresid ja soid.

Enamasti on Dnestr väga looklev, järskude kallastega. Tema jõesängi laius kõigub 100 m-st põhjaosas kuni 150 m-ni keskosas. Keskmine sügavus madalike vahel on 1,5—2 m, suurim sügavus (Tiraspolist allpool) 9 m. Dnestr on laevatatav jõgi, kuid temas on palju madalikke ja leetseljakuid. Dubossarõst alates risustavad tema põhja vettinud puutüved. Soojadel talvedel on Dnestr jäävaba, tavaliselt aga püsib jääkate 2—2½ kuud, detsembri lõpust märtsi alguseni.

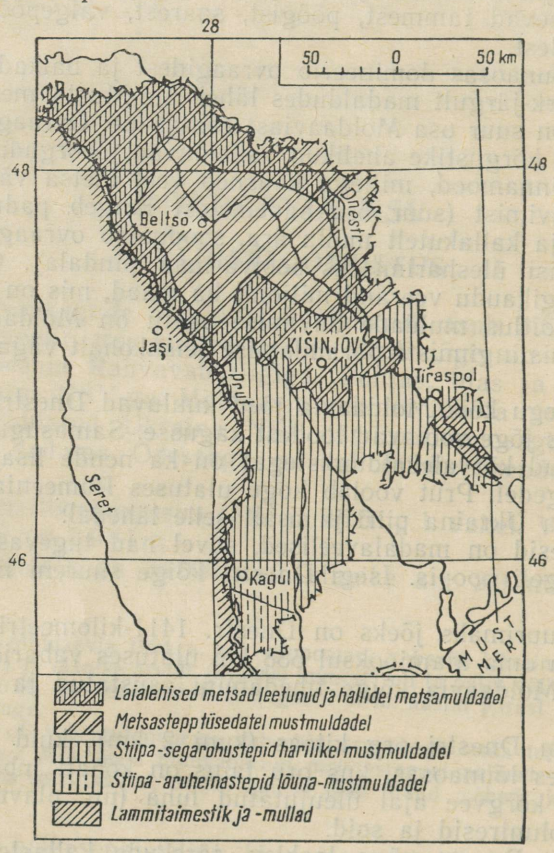
Väiksem tähtsus on Prutil, mis on veelgi käänulisem kui Dnestr. Moldaaviale kuulub ainult tema vasak kallas. Prut on kitsam ning laevatamiseks vähem sobiv.

Arvukatest Dnestri lisajõgedest väärivad tähelepanu Reut ühes Kuboltaga, Bõk, mille ääres asub Kišinjov, ja Botna. Moldaavia lõunaosas voolavad väikesed jõed, mis ei ole seotud Pruti ja Dnestri süsteemiga.

K l i i m a. Moldaavia põhjapiir kulgeb Kiievist 250 km lõuna pool, kuna lõunapiiri laiuskraad läbib Krimmi. Maapinna väikese kõrguse juures on aasta keskmine (8—10°) ja suvine temperatuur seetõttu kõrge ning

[1] *Kodrõ* ehk *kodru* tähendab tihedat, pimedat metsa. Varematel aegadel kattis kõrgustikku tihe mets, millest ta on saanud ka oma nimetuse.

talv suhteliselt soe, lühike, sagedaste sulade ja ebapüsiva lumikattega. Kõige külmema kuu keskmine temperatuur langeb põhjas kuni —5°-ni, lõunas kuni —2°-ni. Lumikate on vähepüsiv, kusjuures paksus vabariigi keskosas on 15—20 cm. Kevadel tõuseb temperatuur kiiresti. Sel ajal puhuvad tugevad tuuled. Suvi on pikk ja palav. Juulikuu keskmine temperatuur ei lange kogu Moldaavias alla 20°. Idas ja lõunas tõuseb see isegi kuni 23,5°. Külmavaba periood kestab 8—9 kuud, vegetatsiooniperiood ligikaudu 200 päeva.



Moldaavia NSV mullastiku ja taimkatte vöötmed

Moldaavias on ülekaalus loodekaarte tuuled. Kevadel toovad põhjatuuled kaasa öökülma, mis mõjub hävitavalt köögivilja-, marja- ja teistele kultuuridele. Kõige rohkem langeb sademeid suvel ja sügise algul paduvihma näol. Maapinda imbub vett vähe, sest kõrge temperatuuri tõttu osa vett aurab, osa aga uhub kiirete ojadena voolates mulla ära ning soodustab nii ovraagide teket.

Kõrgematel aladel langeb sademeid 550—450 mm aastas, madalikel 50—100 mm vähem. Lõunaosa on vabariigi kõige põuasem ala: siin langeb sademeid keskmiselt 350 mm.

Kõrged temperatuurid, päikesepaiste ja soojuse küllus ning pikk suvi loovad soodsad tingimused soojalembeste taimede, eriti viinamarjade ja viljapuude kasvatamiseks. Põllumajandusele toovad suurt kahju paduvihmana langevad sademed, sagedased põuad ja kuivad tuuled. Seetõttu on tähtis leida vahendeid, kuidas säilitada mullas niiskust, kasutades selleks jõgesid, põhjavett, tiike ja kunstlikke veehoidlaid.

Mikroklimaatiliselt sobivad viinamarjakasvatuseks mägede lõunanõlvad. Kaitstuna külmade tuulte eest ning avatuna päikesekiirtele on viinapuudel 150 m kõrgustel nõlvadel parimad kasvutingimused.

Mullastik. Moldaavias laialt levinud tertsiaarsed meresetted on peaaegu kõikjal kaetud lössi, lössilaadse liivsavi ja saviga, mis kuuluvad juba kvaternaarsete setete hulka. Nimetatud setted on lähtekivimiks Moldaavia mustmuldadele. Mullastikule on iseloomustavaks jooneks mullaliikide mitmekesisus.

Ülekaalus on mustmullad. Need paiknevad stepialadel, laugetel nõlvadel ja tasastel veelahkmetel. Suur osa vabariigi põhjapoolmikust on kaetud leostunud tüsedate ja tüüpiliste mustmuldadega. Kodrõs esineb terve muldade gamma. Kõrgematel aladel levivad helehallid ja hallid leetunud metsamullad. Neid ümbritsevad tumehallid leetunud metsamullad ja tüsedad leostunud mustmullad. Lõunas, rohkem põuastel aladel, valitsevad harilikud mustmullad ja tumekastanmullad. Jõgede orgudes, eriti Dnestri orus, on suur tähtsus alluviaalsetel niidumuldadel. Need on väga viljakad, mistõttu siin kasvatatavad köögi- ja puuviljad annavad suuri saake.

Ebasoodsat mõju avaldas Moldaavia mullastikule varem laialaulatuslike metsade hävitamine.[1] Metsade maharaiumise tulemusena uhuti mullad ära, tekkisid maalihked ja ovraagid, vähenes pinnaseniiskus ning halvenes muldade struktuur. Mullakaitse seisukohalt on suur tähtsus metsastamisel ja ratsionaalsel maaviljelusel.

Taimkate. Moldaavia on NSV Liidu Euroopa-osa kõige läänepoolsem laialehiste metsadega metsastepirajoon, mis lõunaosas läheb üle stepiks. Stepi- ja metsaalade levik sõltub maapinna kõrgusest. Kõik suured metsamassiivid paiknevad aladel, mille kõrgus on vähemalt 250 m, s. o. seal, kus langeb rohkem sademeid. Suurem osa Moldaaviast on metsatu. Säilinud on veidi üle 200 000 ha metsa, s. o. kõigest 6% kogu vabariigi pindalast. Metsades kasvavad tamm, valgepöök, vaher, pärn. Esineb ka pööki (siin on tema leviku idapiir), künnapuud, saart, mitut papliliiki, paju. Palju on valget akaatsiat. Põõsastest on levinud kibuvits, leedripuu, sarapuu, kuslapuu jt.

Kõige rohkem on metsa Moldaavia keskosas, Kodrõs. Vabariigi põhja- ja kirdeosas esineb metsa kõrgematel aladel ning jõeorgude ja balkade veerudel. Küngaste laed on kaetud madala lehtmetsaga. Dnestri ja Pruti alamjooksul laiuvad pajust, paplist, saarest, tammest ja teistest liikidest koosnevad nn. plavnimetsad. Siin, plavnidel, kasvab palju kõrkjaid, mida elanikkond kasutab tarade ja jalamattide valmistamiseks ning kütteks.

Metsade hävitamine mõjub hukutavalt Moldaavia mullastikule, mille tõttu on tähtsaks ülesandeks metsade taastamine esmajärjekorras just mullaerosiooni pidurdamise eesmärgil. 1952. aastaks istutati 37 000 ha noort metsa.

Moldaavia maavaradeks on peamiselt mineraalsed ehitusmaterjalid. Nende seas paistab silma «kotelets», — ilus valge kivi, mida kasutatakse hoonete ehitamiseks.[2] Selle varud paiknevad enamasti Kišinjovi ümbruses. Palju on kipsi (põhjaosas, Lipkanõ lähedal). Leidub veel liivakivi, triiplit, mitmesuguseid savisid, sealhulgas pottsepa- ja katusekivisavi, vundamendikivi jt. Floreštõ rajoonis on klaasiliiva. Põhjaosas Dnestri lähistel paiknevad fosforiidivarud. Mitmel pool vabariigi territooriumil leidub mineraalveeallikaid: Kišinjovi mineraalvesi, Tšadõr-Lunga allikas. Paljudes kohtades (näit. Ungenõ ja Vulkaneštõ linna rajoonis) on avastatud hüdrosulfiidset vett, mida kasutatakse südamehaiguste ravimiseks.

---

[1] Mõõdunud sajandi lõpul oli metsade all 500 000 ha. Poole sajandi mõõdudes vähenes see pindala enam kui kahekordselt.

[2] Kotelets on pehme, kergesti töödeldava karplubjakivi kohalik nimetus. *Toim.*

Pruunsöevarude tühisus (Kaguli rajoonis) ja teiste kütteressursside puudumine muudab vabariigi energiamajanduse probleemi küllalt komplitseerituks.

3. AJALOOLIS-GEOGRAAFILINE ÜLEVAADE

Territoriaalne lähedus ja võitlus ühiste vaenlastega on tugevdanud moldaavlaste sidemeid vene ja ukraina rahvaga. Moldaavia rahval tuli pidada türklastega visa võitlust oma vabaduse eest.

Kogu XV sajandi teisel poolel võitles moldaavia rahvas Stefan Suure juhtimisel türklaste surve vastu, kuid langes 1513. a. nende võimu alla 300 aastaks. Vabastusvõitluse käigus püüdsid Moldaavia valitsejad astuda liitu Venemaaga. 1654. a. pöördusid moldaavlased Vene riigi poole palvega võtta neid oma kodakondsusse. Tsaar Aleksei Mihhailovitšilt saadigi nõusolek ja ametlik kiri, kuid Venemaa sõda Poola ja Rootsiga takistas selle teostamist. 1711. a. sõlmiti Venemaa ja Moldaavia vahel liiduleping. XVIII sajandil tunnistas Moldaavia Venemaa ülemvõimu ja palus ennast vastu võtta tema alamaks. See lähenemine tugevnes 1791. aastast alates, mil Venemaa edelapiiriks sai Dnestr.

XVIII sajandi teisel poolel algasid Vene-Türgi sõjad, mis tõid vabaduse Balkani poolsaare rahvastele ja samuti moldaavia rahvale. Pärast Rumjantsevi võite Larga ja Kaguli juures 1768.—1774. a. sõjas, Kutšuk-Kainardži rahu järel, nõrgenes Moldaavia sõltuvus Türgist.

Vene armee hiilgav võit Kutuzovi juhtimisel 1806.—1812. aasta sõjas vabastas Moldaavia Türgi sõltuvusest. Bukaresti rahu põhjal 1812. a. läks Bessaraabia Venemaa koosseisu. Bessaraabia arengule avaldas see soodsat mõju. Elanike arv hakkas kasvama: siia põgenesid talupojad pärisorjusliku ikke eest Venemaalt ja Ukrainast, siia asusid kiriku ja riigi poolt tagakiusatavad vana- ja lahkusulised. Balkani poolsaarelt põgeneti siia türgi ikke alt.

Esimese maailmasõja eelõhtul oli Bessaraabias 2,7 milj. elanikku. Kišinjov oli suur 128 000 elanikuga kubermangulinn.

Soe kliima ja avarad mustmullastepid meelitasid siia hulgaliselt rahvast. Kasvav nõudmine puuvilja, viinamarja ja veini järele suurel Vene turul ning teravilja järele Lääne-Euroopa maades lõi soodsad tingimused põllumajandussaaduste turustamiseks. Bessaraabias hakkasid arenema teraviljamajandus (nisukasvatus), aiandus, viinamarja- ja tubakakasvatus. Enne 1914.—1918. a. sõda ulatus külvipind 2,2 milj. ha-ni; puuviljaaedade ja viinamarjaistandike all oli 100 000 ha. Bessaraabia omandas viinamarjakasvatuse ja veinitootmise alal esimese koha Vene riigis. Juba 1848. a. asutati Kišinjovis viinamarjakasvatuse ja aianduse kool ning teaduslik katsejaam.

1913. a. andis Bessaraabia rohkem kui 100 milj. puuda teravilja, sellest väljaveoks 40 milj. puuda, 5 milj. puuda viinamarju, 2 milj. puuda kuivatatud puuvilju, umbes 18 milj. ämbrit veini, palju võid, rasva, mune, villa, nahka. Kuid suure Vene impeeriumi süsteemis oli Bessaraabia tüüpiline rahvuslik agraar-ääremaa suurte mõisnike maavaldustega, maata ja vähese maaga talupoegadega ning väga nõrgalt arenenud tööstusega, kus domineerisid põllumajanduslikku toorainet töötlevad väike-ettevõtted.

Vene kultuur avaldas tugevat mõju Moldaavia kultuurilisele arenemisele. Tema eesrindlike inimeste poliitiline teadvus kujunes välja vene ühiskondliku mõtte väljapaistvate esindajate mõjul.

Möödunud sajandi lõpust alates hakkasid Bessaraabias levima marksismi ideed. 1901. a. asutati Kišinjovis V. I. Lenini ülesandel illegaalne trükikoda. Selles paljundati 1902. a. leninlikku «Iskrat». 1903. a. loodi Kišinjovis VSDTP komitee.

1905. a. revolutsioon avaldas tugevat mõju kogu Bessaraabiat haaranud rahvaliikumisele.

1917. a. veebruarirevolutsioon ja tsaarirežiimi kukutamine kutsus esile rahvusliku vabanemise püüde. Vabastusliikumise juhtimist püüdis haarata enda kätte kohalik kodanlus Krai nõukogu (sfatul-tserij) näol.

Sotsialistlik Oktoobrirevolutsioon kutsus esile massilise liikumise mõisnike ja kodanluse vastu. 1917. a. lõpus loodi Kišinjovi Tööliste ja Soldatite Saadikute Nõukogu ja 1918. a. algul kehtestati Moldaavias nõukogude võim, mis aga ei püsinud kaua. Ohutatuna algul saksa, pärast aga prantsuse ja inglise imperialistide poolt okupeeris Rumeenia Bessaraabia.

1940. a. tegi Nõukogude valitsus Rumeeniale ettepaneku anda Bessaraabia tagasi ja nii läkski ta uuesti NSV Liidu koosseisu.

Pärast Suurt Oktoobrirevolutsiooni kulges Parem- ja Vasakkalda-Moldaavia areng erinevalt. Vasakkalda-ala, mis 1924. aastast alates kuulus Moldaavia autonoomse vabariigina Ukraina NSV piiridesse, tegi majanduse ja kultuuri alal suuri edusamme. Ehitati suured üleliidulise tähtsusega puu- ja köögivilja konservimise ettevõtted (Tiraspolis, Glinnojes jm.). Kiiresti arenesid ka teised toiduainetetööstuse harud ja metallitööstus. Varem kirjaoskamatu elanikkond muutus nüüd kirjaoskajaks; kasvas oma intelligents, asutati põllumajanduse, pedagoogiline, meditsiini- ning puu- ja köögiviljainstituut.

Vastupidine oli olukord paremkalda-alal Rumeenia-osas, kus laostusid kõik majandus- ja kultuuriharud. Venemaaga ja Ukrainaga sajandeid kestnud majanduslike sidemete purustamine, lahutamine Odessa sadamast ning Rumeenia valitsuse reaktsiooniline, šovinistlik poliitika viisid Bessaraabia rahvamajanduse langusele, muutsid Bessaraabia väga mahajäänud agraarmaaks. Suurte tööstusettevõtete sisseseaded (näit. raudteetöökojad Benderõs, Kišinjovi tekstiilivabrik jt.) veeti Rumeeniasse. Põllukultuuride saagikus vähenes, samuti viinamarjaistandike ja viljapuuaedade all olev pindala, tubakakasvatus elas üle kriisi, vähenes kariloomade arv. Koolides oli keelatud õpetamine moldaavia keeles, hulk koole suleti, $^2/_3$ elanikest olid kirjaoskamatud, intensiivistus emigratsioon. Majandusliku ja rahvusliku rõhumise tulemusena hakkas rahvas võitlema rõhujate vastu, puhkesid elanike massilised ülestõusud (Hotini ja Tatarbunarõ ülestõus).

Moldaavia rahva vabastamine ja nõukogude sotsialistliku vabariigi moodustamine avasid moldaavia rahvale uue, sotsialistliku arengutee. Likvideeriti mõisnike maavaldus; natsionaliseeriti tööstus, transport ja pangad. Maata ja vähese maaga talupoegadele anti maad. Uute ja varem seisnud ettevõtete käikulaskmise tulemusena kasvas tööstustoodang ühe aastaga kahekordseks, likvideeriti tööpuudus.

Sellele igakülgsele arengule andis hoobi Saksa-Rumeenia fašistliku armee sissetung ja järgnev okupatsioon, mis laastas maad kolm aastat. 24. augustil 1944. a. Kišinjov taas vabastati ja kogu Moldaavia puhastati kiiresti vaenlastest. Algas Moldaavia majanduse taastamine ja sotsialistlik rekonstrueerimine, millele aitas kaasa kogu Nõukogude Liit.

Sõjajärgsetel aastatel taastati Moldaavias külvipind, mõnede kultuuride osas see isegi ületati. Taastati vanu ja loodi uusi viljapuuaedu ja viinamarjaistandikke. Teravilja kogutoodang ületas sõjaeelse taseme. Kasvas kariloomade arv ja paranes tõulisus.

Tööstuses taastati vanad ja loodi uued tootmisharud.

4. RAHVASTIK

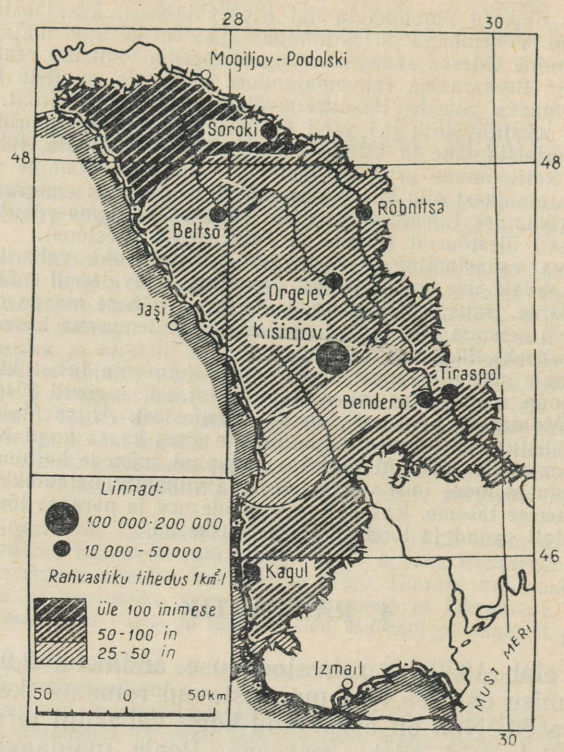
Moldaavias elab 1959. a. rahvaloenduse andmetel 2,9 milj. inimest. Rahvastiku peamise osa (65,4%) moodustavad romaani keelerühma kuuluvad moldaavlased. Nad on asustanud kogu vabariigi territooriumi, kusjuures rohkem elab neid siiski keskosas. Peale moldaavlaste elab siin ukrainlasi (14,6%), venelasi (10,2%), gagauuse[1], juute, bulgaarlasi, mustlasi, armeenlasi, kreeklasi jt. Ukrainlased elavad peamiselt Dnestri vasakkalda-alal ja Ukraina piiri lähedal, venelased ja juudid linnades, bulgaarlased ja gagauusid maa lõunaosas.

Rahvastiku enamik (78%) elab maal külades. Külad on suured; majad ehitatakse kivist või puust, savitatakse ja valgendatakse.

Moldaavia on kõige tihedama rahvastikuga liiduvabariik Nõukogude Liidus (85,5 el. 1 km^2-l). Vabariigi üksikute osade vahel ei ole suuri erinevusi rahvastiku tiheduses, kuid üldiselt on idaosa (Dnestri jõgikond) rahvastatud tihedamalt kui lääneosa. Idas asub ka enamik suuremaid linnu. Teistest rajoonidest hõredamini on rahvastatud Moldaavia lõunaosa, välja arvatud Dnestri alamjooksu ala, kus on palju puu- ja köögiviljaaedadest ning viinamarjaistandikest ümbritsetud suuri asulaid.

Pealinna Kišinjovi kõrval, mis on vabariigi kõige suurem linn, on teisteks tähtsamateks linnadeks vabariikliku alluvusega linnad: Tiraspol, Beltsõ ja Benderõ. Moldaavia majanduse kasvule kaasnes ka tema kultuuri õitseng. On likvideeritud kirjaoskamatus ja laienenud mitmesuguste õppeasutuste võrk. On loodud palju tehnikume ja kaheksa kõrgemat õppeasutust, sealhulgas ka ülikool. Laieneb teaduslike uurimisasutuste, eriti Mullateaduse, Agrokeemia ja Maaparanduse Instituudi töö, mille ülesandeks on uurida vabariigi mullastikku, abinõusid võitluseks erosiooniga jne. Teaduslikku tööd juhib NSV Liidu Teaduste Akadeemia Moldaavia filiaal. Kõrge arengutaseme on saavutanud polügraafia, kino, raadio ja kõik kunstiharud.

[1] Polovetside või kumaanide järeltulijad.



Moldaavia NSV rahvastiku tihedus ja linnad

5. MAJANDUS

Rahvamajanduse kiire tõusu tulemusena, mis oli võimalik kogu NSV Liidu igakülgse abi tõttu, sai Moldaaviast üks arenenumaid viinamarjakasvatuse, toiduainete tööstuse ja aianduse rajoone. Olles viinamarjakasvatuses esimesel kohal, ei ole Moldaavia mitte ainult viinamarjatootjaks, vaid ka veinitööstuse piirkonnaks, kus valmistatakse palju mitmesuguseid veine, samuti šampanjat ja konjakit. Arvukad suured aiad annavad palju mitmesuguseid puuvilju, mis lähevad töötlemiseks vabariigi suurtesse vabrikutesse.

Moldaavia rahvamajanduse tähtsamad harud on seega viinamarjakasvatus ühes veinitööstusega ja aiandus (ka köögiviljaaiandus) ühes konservitööstusega. Nendega on otseselt või kaudselt seotud teised majandusharud.

Moldaavia on ka suur nisu, maisi, tehniliste kultuuride ja kõrvitsaliste kasvatuse rajoon. Neid kultuure töödeldakse mitmesugustes tööstusettevõtetes.

Põllumajandus

Vabariigi põllumajanduses on peatähtsus taimekasvatusel. Põllumaa, puu- ja köögivilja-aedade ning viinamarjaistandike all on 71% vabariigi territooriumist; karja- ja heinamaade all 14%, metsa all 6%, kuna ülejäänud on põllumajanduslikult kõlbmatu maa.

Põllumajandusega tegeleb enamik rahvastikust (umb. 90%). 1950. aastaks oli kogu maarahvastik astunud kolhoosidesse.

On asutatud mitukümmend erispetsiaalsusega sovhoosi. Tähtsal kohal on nende seas suured viinamarjakasvatuse ja veinivalmistamise sovhoosid (näit. «Tšumai»).

Külvipinna all on Moldaavias ümmarguselt 2 milj. ha, millest üle 60% on teraviljakultuuride ning ülejäänu tehniliste, köögivilja-, kõrvitsaliste ja söödakultuuride all.

Põllumajandusliku tootmise edusammudele aitavad kaasa põllutööde üha kasvav mehhaniseerimine, eriti künni- ja külvitööde osas, kus juba 1952. a. oli täielikult läbi viidud tööprotsesside mehhaniseerimine, Karagaši ja Malovata niisutussüsteemide taastamine, metsaistutamine, võitlus mulla erosiooniga jt. abinõud.

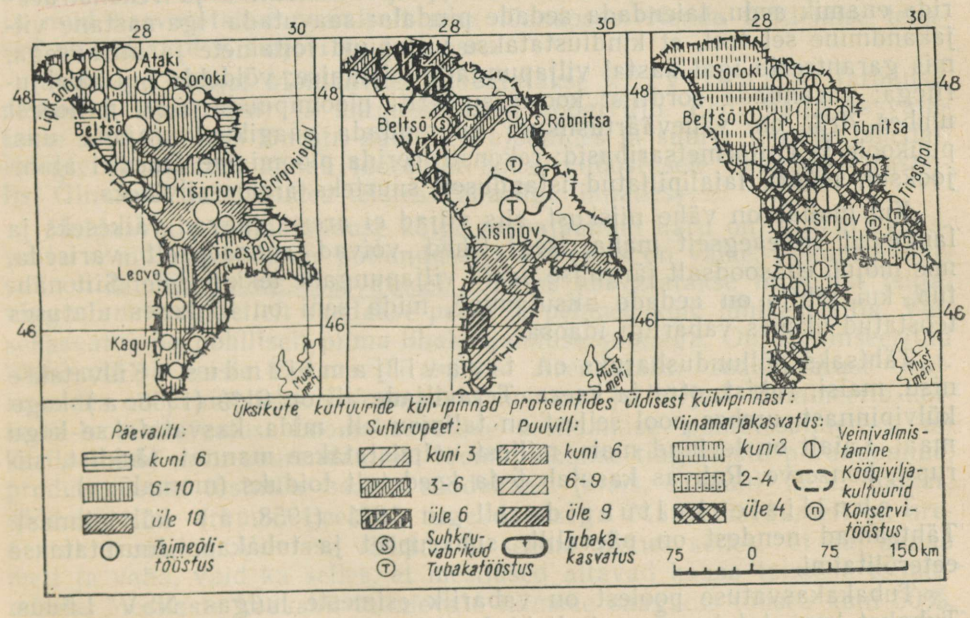
Põllumajanduse tähtsamad harud on viinamarjakasvatus ja aiandus. Need annavad umb. 45% kolhooside tulust.

Viinamarjakasvatuse arendamiseks loovad siin head eeldused päikesepaiste ja soojuse küllus, pikk suvi ja vegetatsiooniperiood, küllaldane niiskus ja viljakad mullad. Kliimatingimused on siin lähedased Abrau-Djurso (Krasnodari krai) rajooni ja Prantsusmaa Champagne'i provintsi tingimustele, erinevus on vaid väiksemas sademetehulgas.

Viinamarjaistandike pindala poolest on Moldaavia NSV Ukraina järel NSV Liidus teisel kohal, viinamarjasaagilt aga esimesel kohal (1958. a. 29% üleliidulisest saagist). Taastanud neljanda viisaastaku lõpuks kõik sõja ajal kannatada saanud viinamarjaistandikud, asus Moldaavia rajama uusi.

Moldaavias kasvatatakse mitmesuguseid hinnalisi viinamarjasorte, mida kasutatakse peamiselt šampanja, konjaki, dessertveini jt. valmistamiseks; lauaviinamarju kasvatatakse vähe. Viinamarju kasvatatakse kogu vabariigis, kuid kõige rohkem siiski keskosas — Kodrõ lõunanõlvadel ja Dnestri-äärsetes rajoonides.

Moldaavia viinamarjakasvatuse ees seisavad suured ülesanded: suurendada viinamarjaistandike all olevat pindala ja juurutada omajuurseid, s. o. vääristamata Euroopa päritoluga liike[1]. See loob eeldused viinamar-



Tehnilised kultuurid ja viinamarjakasvatus

[1] Viimasel ajal on ligikaudu 2/3 uutest viinamarjaistandikest omajuursed.

jakasvatuse kiireks arenemiseks ja Lääne-Euroopast imporditud hübriidide väljatõrjumiseks. Moldaavia viinamarjakasvatuse järjekordseiks ülesandeiks on aretada uusi, paremaid rajoneeritud viinamarjasorte[1], tõsta saagikust, rajada metsaribasid viinamarjaistanduste ümber kaitseks külmade tuulte eest, laiendada taimelavade võrku, samuti istandikke, mis annavad transpordikindlaid viinamarju, luua maa keskosas baas šampanjasortide ja põhjaosas konjakisortide viljelemiseks, rajada mäenõlvadele terrasse muldade uhtumise vältimiseks, võidelda taimekahjuritega (viinapuutäi, viinamarja lehetäi, seenhaigused).

Põllumajandusharudest on tähtsuselt teisel kohal aiandus. Pärast Bessaraabia anastamist Rumeenia poolt algas aianduses languse periood. Aiad ning viinamarjaistandikud muudeti teraviljapõldudeks. Paljud aiad hävisid seetõttu, et ei võideldud taimekahjuritega. Suurt kahju tõid aiandusele ka okupatsiooniaastad Suure Isamaasõja ajal. Kuid juba esimestel aastatel pärast sõda taastati kõik aiad. 1958. a. oli nende üldpindala juba 137 000 ha.

Aiandus annab palju puuvilja ja marju, mis enamikus lähevad vabariigi konservivabrikutesse. Moldaavias kasvatatakse mitut sorti õunu, pirne, ploome, kirsse, mureleid, aprikoose, persikuid, aedmaasikaid, vaarikaid ja kreeka pähkleid. Kõige enam on levinud ploomi- ja õunapuud. Moldaavia aianduse puudusteks on aedade sordilise koosseisu ebaühtlus, puude erinev vanus, saakide kõikumine ja süsteemitu istutamine. Kõik see raskendab maaharimise mehhaniseerimist, võitlust saake vähendavate taimekahjurite ja -haigustega ning nõuab aedade rekonstrueerimist.

Enamik viljapuuaedadest paikneb jõgede kallastel, just Dnestri vasakul kaldal ja alamjooksu luhal, samuti Kodrõs — Kišinjovi ja Kalaraši ümbruses. Suur tähtsus on kreeka pähklil. Kreeka pähklipuud võib üksikult ja saludena kohata paljudes Moldaavia rajoonides. Tema kasvupindala suureneb aastast aastasse. 1949. aastast alates katsetatakse lõunarajoonides sidruni kasvatamist kraavides, mis talvel kaetakse kinni.

Aianduse ees seisavad suured ülesanded: remontida ja rekonstrueerida enamik aedu, laiendada aedade pindala; saavutada iga-aastane viljakandmine sel teel, et kindlustatakse viljapuud toitainete ja niiskusega, mis garanteerib igal aastal viljapungade tekkimise; võidelda putukkahjuritega; parandada sordilist koosseisu, eriti ploomipuude osas, milledest umbes 70% on väheväärtuslikud; suurendada saagikust; rajada uusi puukoole ja kaitsemetsaribasid; rekonstrueerida ploomiaiad Dnestri alamjooksul; muuta laialipillatud istandused suurteks aiamassiivideks.

Kui mullas on vähe niiskust, siis viljad ei arene, jäävad väikeseks ja langevad enneaegselt maha, isegi lehed võivad enneaegselt variseda, mis mõjub ebasoodsalt järgmise aasta viljapungade tekkimisele. Siit nähtub, kui tähtis on aedade niisutamine, mida seni on väikeses ulatuses teostatud üksnes vabariigi idaosas.

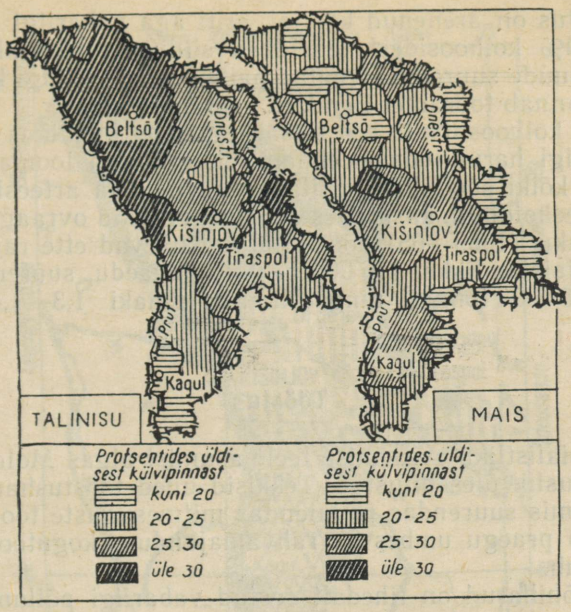
Tähtsaks põllundusharuks on teraviljamajandus. Külvatakse nisu, maisi, rukist, otra ja kaera. Teraviljade all on 61% (1958. a.) kogu külvipinnast, umbes pool sellest on talinisu all, mida kasvatatakse kogu maal. Laialt on levinud mais, millest valmistatakse mannat, tärklist, siirupit, konserve. Rahvas kasutab teda keedetult toiduks (mamalõga).

Tehniliste kultuuride all on 16% (1958. a.) külvipinnast. Tähtsamad nendest on päevalill, suhkrupeet ja tubakas. Juurutatakse eeterõlitaimi.

Tubakakasvatuse poolest on vabariik esimeste hulgas NSV Liidus. Tubakat kasvatatakse peamiselt kirdepiirkondades piki Dnestri jõge.

Kiiresti kasvab suhkrupeedi all olev pindala vabariigi põhjapoolmikus.

[1] Aligot, kabern, muskaat, pino-fran, risling jt.



Talinisu- ja maisikülvide paiknemine

Kõige tähtsam tehniline kultuur on päevalill. Teiste tehniliste kultuuridega võrreldes on tema külvipind kõige suurem (1958. a. 213 000 ha). Päevalille külvatakse peamiselt põhjarajoonides. Lähemate aastate ülesandeks on tõsta tema saagikust 17—20 tsentnerini hektarilt.

Eeterõlikultuurid — krimmi roos, lavendel, koriander, pelargoon, basiilik, iiris, muskaat-salvei ja jasmiin on Moldaavias uued kultuurid ja neid kasvatatakse peamiselt maa lõunaosas. Nende töötlemise tehased on ehitatud Kišinjovi ja Leovosse.

Peaaegu kõikjal Moldaavias kasvatatakse k õ r v i t s a l i s i (arbuuse, meloneid, kõrvitsaid) ja mitmesuguseid köögivilju. Eriti palju kasvatatakse neid kaguosa Dnestri-äärsetes rajoonides ja suurte linnade lähedal. Köögiviljakasvatus annab toorainet konservitööstusele (tehased Tiraspolis, Glinnojes ja paljudes teistes vabariigi linnades).

Moldaavia põllumajanduse kõige mahajäänum haru on l o o m a k a s v a t u s, mille osatähtsus põllundusega võrreldes on väike. Peamine tähtsus on lamba- ja kitsekasvatusel. Lõunas kasvatatakse hinnalist tsigai tõugu lammast, kellelt saadakse peent ja pehmet, kuid lühikest villa. Veisekasvatus on põhiliselt piima-lihakarjanduse suunaga. On organiseeritud tõufarmid ja veiste tõulava Tiraspolis. Arendatakse seakasvatust. Kolhoosides on peamisteks tööloomadeks hobused ja härjad. Domineerib kolhoosi-loomakasvatus. Loomakasvatuse arendamise põhiülesanneteks on kariloomade arvu suurendamine, loomapidamise tingimuste parandamine, produktiivsuse tõstmine seoses söödabaasi (mais, sudaani hein, mohar, söödakõrvits, -arbuus, -peet jt.) tugevdamisega. Märkimisväärselt on arenenud mesindus. Viimase väärtus ei seisne üksnes selles, et ta annab mett ja vaha, vaid ka selles, et mesilased aitavad kaasa taimede tolmlemisele. Mesilaste kaasabil tolmlevate taimede saagikus tõuseb kuni 50%. 1 ha suuruse aia edukaks tolmlemiseks on vaja 2—3 mesilaspere tööd. Mesinduse arendamiseks on vaja suurendada söödabaasi, s. o. meetaimede kasvuala: viljapuu- ja köögiviljaaedu, päevalille-, sinepi- ja lutsernipõlde ning valge akaatsia istandikke.

Siidikasvatus on arenenud kõikjal, eriti aga vabariigi lõuna- ja kaguosas. Kuni 80% kolhoosidest tegelevad siidiussi tööstusliku kasvatamisega. Mooruspuude suured kasvualad paiknevad vabariigi kaguosas. Siidiussikasvatus annab toorainet Benderõ kombinaadile.

Moldaavia kolhoosnikute ees seisab lähemas tulevikus suur töö põllumajanduse kõigi harude edasiarendamisel, eriti aga loomakasvatuse alal: toota rohkem kõiki söödaliike, ehitada kaevusid ja arteesia-puurkaevusid ning rajada veehoidlaid, kasutades selleks arvukaid ovraage ja balkasid.

Seitseaastaku (1959—65) kontrollarvud näevad ette rajada 180 000 ha uusi viinamarjaistandikke, 116 000 ha viljapuuaedu, suurendada puuviljasaaki kuni 450 000 tonnini ning viinamarjasaaki 1,3—1,4 milj. tonnini (2,7-kordseks).

Tööstus

Pärast sotsialistliku arenemise teele asumist algas Moldaavias kiire ja ulatuslik tööstuslik ülesehitustöö. Tekkisid uued tööstusharud, sealhulgas masinaehitus, mis suurendas ja laiendas mitmesuguste toodete väljalaset. Tööstus annab praegu umbes $^2/_3$ rahvamajanduse kogutoodangust, tema kasv üha jätkub.

Tööstuse põhiharud on tihedalt seotud vabariigi põllumajandusega.

Eelkõige käib see t o i d u a i n e t e t ö ö s t u s e kohta.

Suured veini- ja konservitööstuse ettevõtted on omandanud üleliidulise tähtsuse. Moldaavias valmistatakse konjakit, šampanjat, laua- ja dessertveine. Veinitööstuse ettevõtted paiknevad peamiselt maa kesk- ja idaosas (Kišinjov, Kotovskoje, Tiraspol, Grigoriopol, Beltsõ), s. o. suurimates viinamarjakasvatuse rajoonides. Kišinjovi ja Beltsõsse ehitatakse uusi tehaseid.

Konservide toodangult on Moldaavia teiste liiduvabariikide seas kolmandal kohal, andes aastas üle 300 milj. toosi väga mitmesuguseid puu- ja köögiviljakonserve. Konservitehased paiknevad enamikus Dnestri-äärses piirkonnas: Tiraspolis, Benderõs, Glinnojes, Dubossarõs, Slobodzejas, Kišinjovis, aga samuti Kalarašis ja Nisporenõs. Ehitamisel on uued tehased Kamenkasse ja Grigoriopolisse.

Aastail 1959—1965 ehitatakse Moldaaviasse üle 100 uue veinitehase ja 6 suurt konservitehast. Suur tähtsus on jahutööstusel. Selle ettevõtteid, samuti elevaatoreid, kohtab kõikjal vabariigis, näit. Kišinjovis, Beltsõs, Dubossarõs.

Suhkrupeeditoodangu kiire kasv tingib uute suhkruvabrikute ehitamise vajaduse, sest olemasolevad enam ei rahulda, mistõttu praegu osa suhkrupeete töödeldakse Ukraina vabrikutes. Kahele juba varem eksisteerinud suhkruvabrikule (Beltsõs ja Rõbnitsas) on viimaseil aastail lisandunud 3 uut vabrikut Moldaavia põhjaosas, sealhulgas kõige suurem Gindeštõs Floreštõ rajoonis. [1]

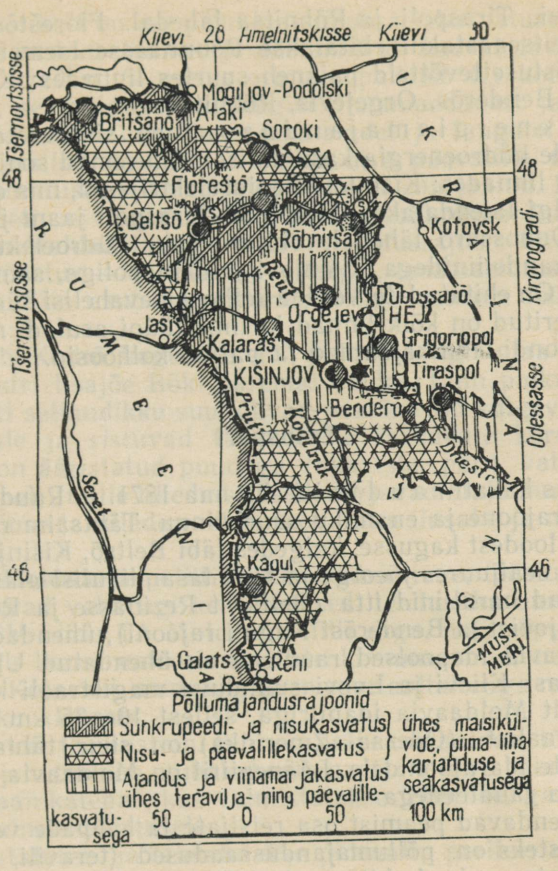
Tubakavabrikud asuvad Kišinjovis (kõige suurem), Tiraspolis, Dubossarõs, Floreštõs, Orgejevis. Kõiki neid laiendatakse ja rekonstrueeritakse. Ehitamisel on uus tubakavabrik.

Areneb või- ja juustutööstus.

Toiduainete tööstusega on seotud teda teenindavad tööstusharud: klaasist konservipurkide, veinivaatide, konservipurgikastide jt. tootmine. Kergetööstusharudest paistavad silma jalatsi-, siidi-, trikotaaži- ja mööblitööstus.

---

[1] Praegu ehitatakse suhkruvabrikuid Faleštõs ja Bratušanõs. Seitseaastaku (1959—1965) lõpuks rajatakse veel kolm uut suhkruvabrikut; suhkrutoodang tõuseb 2,4—2,7-kordseks. *Toim.*



Moldaavia NSV tööstuskeskused ja põllumajandusrajoonid

Moldaavia uued tööstusharud — masinaehitus ja metallitöötlemine — on samuti otseselt või kaudselt seotud põllumajandusega. Toodetakse näiteks põllumajandusmasinaid (kultivaatorid maisi ja päevalille harimiseks), aianduse ja viinamarjakasvatuse inventari, pumpi põldude niisutamiseks ja viinamarjapresse.[1] Teised masinaehitusharud on seotud metsamajanduse taastamise (metsaistutamise masinad), mineraalsete ehitusmaterjalide kaevandamise ja töötlemise (kivilõikamismasinad) ning vabariigi areneva majanduse teiste nõudmistega, nagu näiteks sisepõlemismootorite, teritamis-lihvimispinkide ja gaasipliitide (seoses Kišinjovi gasifitseerimisega) tootmine.[2]

Peamised masinaehituse ja metallitöötlemise ettevõtted on: Kišinjovi Kotovski-nimeline Mehhaanikatehas, Tiraspoli Kirovi-nimeline Tehas, tööpingitehas Beltsõs, aga ka traktorite, kombainide jt. põllumajandusmasinate rajoonidevahelised kapitaalremondi-töökojad Tiraspolis, Rõbnitsas, Taraklias ja raudteetöökojad Benderõs.

Järjest kasvav tööstushoonete ja elamute ehitamine nõuab ehitusmaterjalide tootmise laiendamist. Peaaegu kõik selle tööstusharu ettevõtted paik-

[1] Seitseaastaku kontrollarvudes on ette nähtud ehitada Kišinjovi suur masinaehitustehas veini- ja konservitööstusele vajalike seadmete tootmiseks. *Toim.*

[2] Uue tööstusharuna loodi Moldaavias 1958. a. elektromehhaanikatööstus (tehased Kišinjovis ja Tiraspolis). *Toim.*

nevad Kišinjovi, Tiraspoli ja Rõbnitsa lähedal. Floreštõsse on ehitatud klaasitehas. Seitseaastakul ehitatakse Rõbnitsasse tsementitehas.

Enamik tööstusettevõtteid paikneb suurtes linnades: Kišinjovis, Tiraspolis, Beltsõs, Benderõs, Orgejevis, Rõbnitsas.

Moldaavia energiamajandus areneb sisseveetaval kütusel ja vabariigi jõgede hüdroenergia kasutamisel. Suuremad soojuselektrijaamad asuvad suurtes linnades: Kišinjovi soojuselektrijaam, mis on kõige suurem ning mida veelgi laiendatakse, taastatud Tiraspoli jaam jt. Dnestri vasakule kaldale Dubossarõ lähedale ehitati suur hüdroelektrijaam, mis on ühendatud ülekandeliinidega Kišinjovi ja Tiraspoliga, samuti ümberkaudsete küladega. On ehitatud terve rida kolhoosidevahelisi hüdroelektrijaamu.

Elektrifitseeritud on kõik linnad ja linnatüüpi asulad, rajoonikeskused, sovhoosid, remondi-tehnikajaamad ja paljud kolhoosid.

Transport

Bessaraabias hakati raudteid ehitama 1871. a. Raudteed ühendavad peaaegu kõiki rajoone ja enamiku suuri linnu. Tähtsaim raudteeliin läbib kogu vabariigi loodest kagusse, kulgedes läbi Beltsõ, Kišinjovi ja Tiraspoli ning kasutades sealjuures jõeorge ja teisi tasandikulisi alasid. Sellelt pealiinilt suunduvad haruliinid itta (Beltsõst Rezinasse ja Rõbnitsasse) ja edelasse (Kišinjovist ja Benderõst Kaguli rajooni), ühendades nii Dnestrit Prutiga. Moldaavia idapoolsed raudteed on ühendatud Ukraina raudteevõrguga Odessast Kiievi ja Lvovi suunduva magistraali kaudu, mis kulgeb paralleelselt Moldaavia idapiiriga, sellest 10—35 km kaugusel. Osal sellest magistraalist (Odessa—Žmerinka) on suur tähtsus Moldaavia Dnestri-äärsetele idarajoonidele. Läänepiiril on Moldaavia raudteed ühendatud Rumeenia raudteedega.

Raudteed etendavad peamist osa reisijate ja kaupade veos. Raudteedel liikuvateks veosteks on põllumajandussaadused (teravili, puuvili, viinamarjad, liha), mineraalsed ehitusmaterjalid, kütus, masinad ja toiduainete tööstuse saadused (vein, konservid, suhkur).

Autopargi laiendamine suurendab autoteede osatähtsust, millest peamised on kivikattega. Kõigil suurematel linnadel on Kišinjoviga ja üksteisega autobussiühendus.

Kaupade transportimiseks mööda veeteed kasutatakse Dnestri jõge kogu vabariigi piires. Prut on laevatatav Leovost alates. Üldiselt aga raskendavad laevaliiklust nendel jõgedel leetseljakud ja risustunud põhi.

Kišinjovil on lennuühendus Moskva, Kiievi ja mitmete teiste NSV Liidu suuremate linnadega.

Moldaavia igakülgselt arenenud majandus varustab üha enam teisi vabariike oma põllumajanduse saadustega (nisu, viinamarjad, puuviljad), toiduainete tööstuse toodetega (vein, konservid, suhkur) ja isegi mõningate masinatega, nagu metsaistutamis- ja kivilõikamismasinad ning teri-tuspingid.

Teistest vabariikidest saab Moldaavia mitmesuguseid sisseseadeid ja masinaid oma tööstuse, põllumajanduse ja transpordi jaoks, aga ka sütt, naftasaadusi, riiet, tuletikke, paberit.

6. VABARIIGISISESED ERINEVUSED JA LINNAD

Looduslike tingimuste ja majanduslike iseärasuste poolest võib Moldaavia NSV jaotada neljaks rajooniks: kesk-, põhja-, kagu- ja lõunarajoon.

Keskrajoon, mis hõlmab Kodrõ kõrgustiku, on majanduslikult kõige arenenum.

Põllumajanduslikult on see peamine viinamarjakasvatuse ja suur aianduse rajoon. Kõrgustiku lõuna- ja edelanõlvul kasvatatakse pool kogu vabariigi viinamarjadest. Siinsetes orgudes paikneb üle kolmandiku Moldaavia aedadest, sealhulgas pool kõigist ploomiaedadest ja kõige suuremad murelipuude kasvualad. Tasandiku-aladel ja laugetel mäenõlvadel, kus levivad mustmullad, kasvatatakse nisu, otra, päevalille, tubakat. Kišinjovi jt. linnade ümbruses laiuvad köögivilja- ja marjaaiad. Kirdeosas külvatakse suhkrupeeti, mis suunatakse Rõbnitsa suhkruvabrikusse.

Keskrajoon on Moldaavia NSV suurim tööstusrajoon. Siin paikneb suur ja mitmekesine tööstus — toiduainete-, kerge-, masinaehitus- ja ehitusmaterjalide tööstus. Siin asub ka vabariigi kõige suurem tööstuskeskus — pealinn Kišinjov.

Kišinjov asub Kodrõ kaguosas 47° p.-l., peaaegu maa geograafilises tsentrumis, Dnestri lisajõe Bõki paremal kaldal. Linn paikneb seljandiku nõlval. Tema piki seljandikku suunduvad peatänavad kulgevad mööda nõlvade horisontaale ja ristuvad tasandikule laskuvate kõrvaltänavatega. Linna tänavad on ääristatud puudega (akaatsia, pärn, vaher, künnapuu, püramiidjas pappel), mille tihedad võrad varjavad maju kuumade päikesekiirte eest. Roheluse ja lillede rohkus teeb linna ilusaks ja mugavaks. Elanikke on 214 000.

Kišinjov on Moldaavia poliitilis-administratiivne, tööstus- ja kultuurikeskus. Siin asuvad vabariigi keskasutused, teadusliku uurimise instituudid eesotsas NSV Liidu TA Moldaavia filiaaliga, palju õppeasutusi, sealhulgas ülikool ja konservatoorium, teatrid, muuseumid, nende seas Puškini [1] muuseum, Kotovski muuseum ja memoriaaltahvliga majake, kus paljundati leninlikku «Iskrat».

Kišinjov on suur tööstuslinn. Siin on palju toiduainete tööstuse ettevõtteid (veini- ja jahutööstus, tubakakombinaat); riide-, jalatsi- ja mööblitootmine; mehhaanikatehas, kus valmistatakse tööpinke, gaasipliite ja sisseseadeid toiduainete tööstusele.

Linna korrastatakse ja laiendatakse pidevalt; perifeeriasse ehitatakse suured järved-veehoidlad.

Teistest selle rajooni linnadest tuleb märkida Reuti jõe ääres asuvat *Orgejevit* toiduainete ja kergetööstuse ning ehitusmaterjale tootvate ettevõtetega.

Rajooni idaosas asub Dnestri kaldal mitu mitmekesise toiduainete tööstusega linna: *Rõbnitsas* toodetakse suhkrut, jahu, kuivpiima; *Rezinas* on või- ja veinitehas; *Dubossarõs* on arenenud jahu- ja tubakatööstus, seal on ka hüdroelektrijaam; *Grigoriopolisse* ehitatakse suurt konservitehast.

Lääneosas asuvas *Kalarašis* on konservi- ja veinitehas.

Rajooni edelaosas asub *Kotovskoje*, G. I. Kotovski sünnikoht.

Põhjarajoon kujutab merepinnast 180—200 m kõrgusel paiknevat lõuna suunas madalduvat künklikku stepitasandikku. Siin levivad tüsedad mustmullad, kusjuures aastane sademetehulk on 400—500 mm. Dnestri ja kohati Pruti ääres levivad künkad on kaetud laialehise metsaga. Palju leidub siin lubjakivi, kipsi, karplubjakivi.

Suured põllumassiivid on võetud siin talinisu, maisi, odra, rukki ja tatra alla. Siit kogutakse peaaegu terve Moldaavia päevalillesaak ja enam kui $^3/_4$ suhkrupeedisaagist. Aedu ja viinamarjaistandikke on siin vähem kui teistes rajoonides. Kasvatatakse selliseid viinamarjasorte, millest saab valmistada konjakit. Palju on selles rajoonis veiseid, lambaid ja kitsi. Arenenud on ka mesindus.

Tööstus on esindatud peamiselt toiduainete tööstuse näol.

Beltsõ, mis asub Reuti jõe ääres kolme raudteeliini sõlmpunktis, on rajooni kõige suurem linn. Linnas on mitmekesine tööstus — suhkru-,

[1] Väljasaadetuna Bessaraabiasse elas Puškin Kišinjovis 1820. a. septembrist kuni 1823. aasta augustini.

jahu- ja taimeõlitööstuse ettevõtted, lihakombinaat, veini- ja konjakitehas, mehhaanikatehas, kus valmistatakse puidutöötlemise tööpinke, ja mööbli-tööstus.

Dnestri paremal kaldal asuvas *Sorokis* on arenenud jahu- ja õlletööstus.

K a g u r a j o o n, mis paikneb Dnestri alamjooksul, on Moldaavia kõige tasasem ja madalam osa. Kuulsad on Dnestri vasaku kalda luhal laiuvad viljapuu- ja köögiviljaaiad ning viinamarjaistandikud, samuti kõrvitsaliste põllud. Siin, Tiraspolis ja Benderõs, asuvad kõige suuremad konservivabrikud. Tööstuse ja aianduse poolest on see rajoon teisel kohal. Külvatakse ka teravilju ja tubakat.

Kõige suurem linn on *Tiraspol* Dnestri vasakul kaldal, suuruselt kolmas linn Moldaavias. Siin on suur konservitööstus, mille märkimisväärsemaks ettevõtteks on 1. Mai nimeline Tehas, samuti konservide tootmisega seotud klaaspurkide valmistamine; suur veini- ja konjakitehas, puittaaratehas, mööblivabrik, jalatsi- ja õmblusvabrik, viinamarjapresse tootev mehhaanikatehas; ehitusdetailide kombinaat (talad, plaadid), saagimis- ja puidutööstus.

1952. a. avati Tiraspolis pedagoogiline instituut (teine Moldaavias). Linnas on suur kultuuri- ja puhkepark. Linn kasvab ja muutub üha kaunimaks.

Dnestri paremal kaldal Tiraspolist lääne pool asub teine suur linn — *Benderõ*. Siin on palju toiduainete tööstuse ettevõtteid (konservid, jahu, tärklis, siirup, õlu). Benderõs on suur riiklik viljapuukool. Kuuendal viisaastakul ehitati siia siidikombinaat.

L õ u n a r a j o o n külgneb Prutiga. See Moldaavia kõige soojem ja põuasem osa kujutab endast stepitasandikku, mille keskosa on kõrgem ja kaetud metsaga. Siin levivad mustmullad, mis lõunas lähevad üle kastanmuldadeks. See on peamiselt teravilja- ja loomakasvatusrajoon. Külvatakse nisu, maisi ja otra. Palju on siin aedu, kõrvitsaliste välju ja viinamarjaistandikke. See on kiiresti areneva eeterõlitaimede kasvatuse põhiline rajoon. Loomakasvatuses etendab peaosa tsigai tõugu lammaste kasvatamine.

Toiduainete tööstust esindavad jahu- ja veinitööstus. Ehitatakse suurt konservitehast *Pruti* jaama juurde ning või- ja kaseiinitehast *Baimakliasse*.

Suurimaks linnaks on *Kagul* oma toiduainete tööstuse ettevõtetega. Tähtsat osa etendavad rajoonis metsaistutustööd.

VALGEVENE NSV

1. ÜLDISELOOMUSTUS

Valgevene NSV asub Nõukogude Liidu äärmises läänеosas Dnepri ja Zapadnaja Dvinaa kesk- ning Neemeni ja Bugi ülemjooksu alal, territooriumil, kus teineteisega külgnevad Läänemere ja Musta mere valgalad. Läänest piirneb Valgevene rahvademokraatliku Poolaga. Valgevene loodenaabriteks on Leedu ja Läti NSV. Kirdes ja idas on Valgevenel piir Vene NFSV-ga ja lõunas Ukraina NSV-ga.

Valgevene majanduse arengule avaldavad soodsat mõju tema geograafilise asendi iseärasused. Vabariik paikneb NSV Liidu suurte tööstusrajoonide — Tööstusliku Keskrajooni ja Ukraina vahetus läheduses, tema territooriumi kaudu kulgevad teed NSV Liidust teistesse Euroopa maadesse, siit avaneb soodne väljapääs naaberliiduvabariikidesse ja -oblastitesse. Soodsalt mõjub ka asjaolu, et läänes asub sõbralik rahvademokraatlik riik — Poola.

Valgevene NSV territooriumi pindala on 208 000 km^2, elanikke 8,1 milj. Elanike arvult on Valgevene viiendal kohal NSV Liidus. Territooriumi suuruse ja elanike arvu poolest ületab ta paljusid välisriike. Valgevene Nõukogude Vabariik moodustati 1. jaan. 1919. a., mil rajati Valgevene riikluse alus. Vabariigi rahvastiku enamuse moodustavad valgevenelased.

Kujutades endast suurt tööstusrajooni, paistab Valgevene üleliidulises tööjaotuses silma eelkõige auto-, traktori-, tööpingi-, põllumajandusmasinate, puidu-, paberi-, tekstiili-, õmblus-, trikotaaži-, piiritus- ja metsakeemiatööstusega. Valgevene rahvamajanduse komplekssuse tagab turbatööstuse, elektroenergeetika, ehitusmaterjalide, kerge- ja toiduainete tööstuse ning põllumajanduse areng.

Valgevenel on tähtis koht vennasliiduvabariikide varustamisel tootmisvahendite ja tarbeesemetega. Ta veab NSV Liidu paljudesse rajoonidesse tööpinke, traktoreid, autosid (isekallutajaid), teedeehitus-, turba- ja põllutöömasinaid, kokkupandavaid maju, peenkalevit, linaseid kangaid, jalatseid, linakiudu ja oma rahvamajanduse muud toodangut.

2. LOODUSLIKUD TINGIMUSED JA LOODUSVARAD

Valgevene p i n n a m o e s vahelduvad künklikud kõrgustikud lausiktasandike või kergelt lainjate nõgudega. Üldiselt esineb kõrgendikke rohkem põhja pool. Siin kohtame selgesti väljakujunenud tugevasti künklikku moreenreljeefi, palju on liustiku-tekkeseid järvi ja hulgaliselt ränd-

rahne. Lõunas, Pripjati jõe ümbruses, laiub soine tasandik, väikese kallakuga Dnepri suunas, rohkesti levib siin soid ja soostunud järvi. See on Valgevene Polesje. Vabariigi edelaosast kulgeb kirdesse vooluvete poolt tugevasti uhutud Valgevene moreenkõrgustike rida, mis on veelahkmeks Musta ja Läänemere valgala vahel. Siia kuulub ka Minski kõrgustik, kus asub Valgevene kõrgeim tipp — Dzeržinski mägi (346 m). Sellest ida poole jääb Minski linn.

Jõgedevõrk on Valgevenes tihe. Musta mere valgalasse kuulub Dnepr oma arvukate lisajõgedega. Parempoolsetest lisajõgedest on tähtsamad Berezinaa ja Pripjat ning vasakpoolsetest Sož. Läänemere valgalasse kuuluvad Zapadnaja Dvinaa, Neemen ja Poola piiril voolav Visla lisajõgi Bug. Valgevene lõunaosas, kus maapinna kallakus on väike, on jõgede vool aeglane, põhjustades orgude soostumise. Põhjaosa moreenmaastiku alal leidub jõgedes sageli rohkesti kive ja rändrahne, mistõttu nad on kärestikulised. Asjaolu, et Läänemere ja Musta mere valgala jõesüsteemid asuvad üksteisele lähestikku, kergendas minevikus voolokite ja hiljem ka primitiivsete kanalite ehitamist. Nõukogude ajal on jõesüsteemide lähedust kasutatud jõgede omavaheliseks ühendamiseks. Valgevene arvukad jõed ja ojad on samuti hüdroenergia-allikaks. Palju on Valgevenes järvi, eriti põhjaosas, kus asuvad sellised suured moreentüüpi järved, nagu Narotš (80 km²), Osveiskoje (58 km²), Drisvjatõ (45 km²), Neštšerdo (25 km²) jt. Jõgede ja järvede kalarikkusi on seni kasutatud veel vähe. Valgevene looduslikes veekogudes on võimalik kasvatada ka veelinde.

Kliima on Valgevenes paras-kontinentaalne ja niiske. Kliima kontinentaalsus väljendub siin aga nõrgemini kui Nõukogude Liidu idapoolsematel aladel. Talv on Valgevenes tunduvalt pehmem kui Moskvas, jaanuarikuu keskmine temperatuur on —5° kuni —7°. Suvi ei ole palav, juulikuu keskmine temperatuur on +18°. Läänemere lähedus avaldab mõju ka sademetehulgale, mis on keskmiselt 500—700 mm aastas.

Pikk vegetatsiooniperiood, soojuse võrdlemisi ühtlane jaotumine ja suur õhuniiskus võimaldavad Valgevenes arendada mitmesuguseid põllumajandusharusid.

Kliimatingimused on soodsad teraviljamajandusele, eriti nisukasvatusele, samuti tehniliste ning köögiviljakultuuride kasvatamiseks. Nad soodustavad ka suurel hulgal haljasmassi saamist, mis loob avarad perspektiivid loomakasvatuse arendamiseks.

Tüüpilisteks muldadeks on Valgevenes mitmesuguse leetumise astmega kamar-leetmullad. Vabariigi põhjaosas levivad savi- ja liivsavimullad, keskosas saviliivmullad ning lõunaosas liiv- ja turvas-soomullad. Mullad annavad kõrgeid saake, kui neid väetada orgaaniliste ja mineraalväetistega ning õigesti harida. Kõik see oli aga kättesaamatu revolutsioonieelsele primitiivsele põllundusele. Sotsialistliku põllumajanduse eesrindliku agrotehnika rakendamise tulemusena võimaldavad Valgevene mullad saada suuri saake. Vabariigi eesrindlikud kolhoosid on saavutanud põllumajanduslikus tootmises kõrgeid näitajaid. Valgevene looduslike tingimuste negatiivseks küljeks on soode ja soostunud alade laialdane levik, eriti lõunas, Polesjes. Soode ja soostunud alade all on siin mitu miljonit hektarit maad. Kuivendatud alad on viljaka mullastikuga ja seal kasvatatavatelt mitmesugustelt põllumajanduskultuuridelt saadakse suuri saake.

Valgevene suureks loodusrikkuseks on mets, mis katab 1/4 territooriumist. Suuremad metsamassiivid paiknevad Polesjes ja sellest põhja pool, Berezinaa jõgikonnas. Valgevene kuulub segametsade vöötmesse. Valdavateks liikideks on mänd ja kuusk. Mändi kohtame kogu territooriumi ulatuses ja ta paistab silma oma kõrge kvaliteedi poolest. Kuuske

kasvab rohkem maa põhjaosas. Lehtpuudest on esikohal tamm, lepp, kask, haab. Tamm kasvab Valgevene lõunaosas; leppa, kaske ja haaba aga esineb kõikjal. Valgevene edelaosas leidub ka valgepööki. Kogu territooriumi ulatuses on levinud vaher ja pärn.

Enne revolutsiooni hävitati palju metsa röövraiega, sedasama tehti hiljem Lääne-Valgevenes poola panide võimutsemise ajal; röövraiet teostasid ka fašistlikud anastajad. Kuid veel tänapäeval on mets vabariigi majanduse tähelepandavaks ressursiks ja tal on tähtis koht rahvamajanduses. Metsades on palju marju ja seeni ning tööstusliku tähtsusega ravimtaimi. Metsad on rikkad karusloomadest. Siin elavad rebased, naaritsad, kärbid, oravad, saarmad, nugised, koprad jt.; palju on linde. See kõik võimaldab luua ratsionaalse jahimajanduse. Samal ajal on tarvis organiseerida looduskaitsealasid hinnaliste metsloomaliikide kaitseks ja kasvatamiseks. Valgevene äärmises lääneosas Poola piiril asub osa kuulsast Belovežje ürgmetsast, mis on nõukogude ajal muudetud looduskaitsealaks, kus säilitatakse piisoneid.

Valgevenes leidub terve rida m a a v a r a s i d. Peamiseks energeetiliseks ressursiks on turvas, mille varud on väga suured. Turvast leidub kõikjal, eriti aga Polesjes. Valgevene turbale on iseloomulik hea lagundumisaste, vähene tuhasisaldus ja kõrge küttevääртus, mis on väga tähtis turba kasutamisel kütusena ja tooraina. Paljud turbasood on suured, pindalaga üle 1000 ha. Turbal on tähtis koht Valgevene NSV energeetikas. Turba tootmine laieneb iga aastaga. Turvast on võimalik kasutada ka tooraina keemiatööstuses ja isolatsioonimaterjalina ehitustegevuses. Vabariigi lõunaosas leidub maapinna lähedal soorauamaaki. See on aga madala kvaliteediga ning sobib seetõttu ainult mineraalvärvi valmistamiseks. Rohkesti leidub dolomiiti, lubjakivi, kriiti, merglit, triiplit, savi, klaasi- ja ballastiliiva, kruusa ja rändrahne, mistõttu on võimalik toota peaaegu kõiki vajalikke ehitusmaterjale. Dolomiiti ja lubjakivi leidub enamasti Valgevene põhjaosas, kriiti ja merglit lääne- ja idaosas, kusjuures eriti suured ja hinnalised on nende leiukohad Soži jõe lähedal. Soostunud aladel leidub nõrglupja, mida kasutatakse muldade lupjamiseks. Triiplit, mida leidub Ostjori jõe kaldal ning Klimovitši ja Hotimski piirkonnas, kasutatakse ehitusmaterjalide tööstuses. Lojevi ja Retšitsa ümbruses esineb raskesti sulavat savi. Suured on Valgevenes klaasiliivavarud, eriti Lojevi rajoonis ja Grodno oblastis. Vabariigi põhja- ja keskosas on otsmoreenide alale koondunud kruusa-veerise- ja rändrahnurikast materjali, mida kasutatakse maanteede ja ehitiste vundamentide rajamisel. Valgevene maavaraks on veel fosforiit. Fosforiiti leidub Bobruiski, Klimovitši, Kostjukovitši, Kritševi, Slavgorodi jm. rajoonides. Järved on rikkad keemiatoorainest sapropeliidist, mille kasutamine tööstuslikuks otstarbeks nõuab veel spetsiaalset uurimist. Paljudes kohtades Valgevene NSV-s on leitud soolase ja kibesoolase veega mineraalveeallikaid. Vabariigi lõunaosas avastati hiljuti suures sügavuses tüsedad kivi- ja kaalisoolalademed. Lähemas tulevikus kujunevad nad väärtuslikuks tooraineks keemia- ja toiduainete tööstusele.

Toodud andmetest nähtub, et kuigi Valgevenes ei leidu ei kivisütt, hinnalist rauamaaki ega viljakaid mustmuldi nagu Ukrainas, võimaldavad tema looduslikud tingimused ja ressursid laialdaselt arendada tema majandust.

Revolutsioonieelsel perioodil Valgevene loodusrikkusi hoopiski ei kasutatud või tehti seda siis röövmajanduslikult (mets). Alles nõukogude ajal hakati loodusvarasid süstemaatiliselt uurima ja ratsionaalselt kasutama.

Valgevene NSV-s on palju loodusvarasid, mis on vajalikud majanduse kompleksseks arenemiseks. Valgevene energia- ja tooraineressursid on eelduseks sotsialistlikule industrialiseerimisele, kuna mullastikulised ja

klimaatilised tingimused võimaldavad sotsialistliku majanduse kõrge tehnika tingimustes edukalt arendada põllumajandust. Maafondi täielikumaks kasutamiseks tuleb kuivendada soid, eriti just Polesjes.

3. AJALOOLIS-GEOGRAAFILINE ÜLEVAADE

Kauges minevikus asustasid Dnepri, Berezinaa, Pripjati, Soži ja Zapadnaja Dvinaa äärset ala slaavi suguharud. Need suguharud kuulusid muistse Vene riigi koosseisu ja olid Ida-Euroopa teiste slaavi suguharudega seotud ühiskonna arenemise üldise protsessi kaudu; neil oli ühine kultuur ja nad rääkisid ühist vana-vene keelt. Vana-Venes kulges praeguse Valgevene territooriumil veetee mööda jõgesid Läänemerest Musta merre, kust pääses edasi Volga äärde. Veeteid kaudu tugevnes side Zapadnaja Dvinaa ja Dnepri äärsete ning teiste Ida-Euroopa slaavi suguharude vahel.

Vene maade ühtekuuluvuse tunne säilis rahva hulgas ka pärast muistse Vene riigi lagunemist.

Tatarlaste sissetungi ajal toimus slaavlaste jagunemine: läänepoolsete slaavlaste juures, kes ei sattunud tatarlaste võimu alla, olid poliitilised ja majanduslikud tingimused hoopis teistsugused kui ida pool asuvate slaavlaste juures. Kuna neil puudus ülejäänud Venemaa toetus, õnnestus Leedul XIII ja XIV sajandi vahetusel lülitada lääneslaavlaste maad oma vürstiriigi koosseisu. Hiljem ühines Leedu Poolaga ja pärast Lublini uniooni 1569. a. moodustati ühine riik Rzeczpospolita, mille koosseisu läksid ka Lääne-Vene maad.

Ühiskondliku tööjaotuse kasvu, kaubanduse ja käsitööstusliku tootmise arenemise tulemusena tugevnesid XIV—XVI sajandil Lääne-Venemaa sisemised majanduslikud seosed ning tekkis valgevene rahvas, kelle kujunemise algus ulatub juba feodaalse killustumuse esimestesse sajanditesse. Tekkis valgevene keel ja arenes valgevene kultuur. Kuid valgevenelased püüdsid kogu aeg ühineda Vene riigiga ja võitlesid ülevenemaaliste huvide eest. Valgevene elanikkonna olukord poola panide ja leedu feodaalide võimu all oli raske. Üha suurenes feodaalne maavaldus, maa haarasid enda kätte poola panid, tugevnes pärisorjuslik rõhumine; liigsed maksud, andamid ja kohustused laostasid talupoegi. Poola panid püüdsid valgevene rahvale peale suruda võõra keele ja kultuuri, püüdsid neid poolastada ja katoliseerida. Valgevene rahvas võitles oma olemasolu, kultuuri ja keele eest 400 aastat poola-leedu panide ikke vastu. Selles võitluses tugines ta kasvavatele sidemetele vennaliku vene rahvaga. Korduvalt tõusis valgevene rahvas üles oma rõhujate vastu. Vastavalt sellele, kuidas Moskva muutus tuumaks lõhestatud Venemaa ühinemisel ühtseks riigiks, tugevnes Valgevenes üha enam liikumine Moskvaga ühinemise eest.

Kuid alles XVIII sajandi lõpul läks Valgevene täielikult Vene riigi koosseisu. Valgevene taasühinemisel Vene riigiga oli progressiivne tähtsus. Valgevene majandus lülitus ülevenemaalisse turgu, milline asjaolu kiirendas feodaal-pärisorjuslike suhete lagunemist. Valgevene rahvas ühines vene rahvaga ühiseks võitluseks tsarismi ja sotsiaalse rõhumise vastu, tema kultuur säilis ja arenes mõjutatuna vene rahva kõrgemast kultuurist.

XIX sajandil iseloomustas Valgevene pärisorjuslikku majandust mõisnike maade suurenemine talupoegade maade arvel.

Mõisnike suurmaavaldused säilisid kuni Suure Sotsialistliku Oktoobrirevolutsioonini. XIX sajandi teisel poolel ja XX sajandi algul toimus Valgevenes kapitalismi arenemine, mis aga pärisorjuslike igandite tõttu oli aeglane. Toimus talupoegkonna diferentseerumine. Kasvas kulaklus, kes samuti hakkas koondama enda kätte suuri maavaldusi. Järsult suurenes kehvikute, maata ja hobuseta talupoegade arv. Suure Oktoobrirevolutsiooni eelõhtuks oli 10% talupoegadest täiesti ilma maata ning 20% talupoegade majanditest ilma hobuseta; hobuseta ja ühe hobusega õuede arv ulatus 62%-ni. Stolõpini reform 1906. aastal suurendas veelgi kulakute maavaldust, kes tühise hinna eest ostsid ära laostatud kehv- ja kesktalupoegade maad. 1917. aastaks oli ligikaudu 1/5 talupoegadest asustatud küladest üksiktalundeisse. Mõisnike ja kulakute juures töötas enam kui 200 000 sulast. Tühine hingemaa tükike, orjastav ekspluateerimine mõisnike ja kulakute poolt, teenistuse puudumine tööstuses, sest see oli võrdlemisi nõrgalt arenenud — kõik see viis kehv- ja kesktalupoja elutaseme järsult alla. Töötav talupoegkond kiratses äärmises vaesuses. Teenistuse otsimise eesmärgil suundusid kehvtalupojad Valgevenest Venemaa teistesse osadesse, eriti Donbassi. Valgevene muutus üheks suuremaks väljarändamispiirkonnaks. Ajavahemikus 1896—1915 siirdusid Valgevenest Siberisse 642 000 talupoega. Kuid paljud ümberasujatest, olles lõplikult laostunud, pöördusid tagasi kodumaale.

Kapitalismi arenemine põllumajanduses tõi kaasa kaubatoodangu suurenemise. Hakati kasvatama rohkem kartulit, mida kasutati peamiselt mõisate viinavabrikutes. Kulaklikud majandid arendasid linakasvatust. Mõisnike ja kulakute majandites suurendati loomakasvatust. Valgevene muutus põllumajanduslikku toorainet eksportivaks rajooniks, millele omakorda aitas kaasa raudteede rajamine, mis ühendasid Valgevene Balti maade sadamatega. Esimese maailmasõja eel (1909—1911) oli Valgevenel Venemaa põl-

lumajanduslikus ekspordis paljude saaduste osas tähtis koht: kogu Venemaa linaeksportist andis Valgevene 16,7%, töötlemata naha ekspordist 13,0, liha- (ka linnuliha-) ekspordist 8,5% ja õliseemnete ekspordist 9,1%. Põllumajanduse tehniline tase oli aga madal. Ader ja puuäke olid peamiseks mullaharimise vahendiks. Põldude saagikus oli madal.

Ka Valgevene metsa raiuti röövellikult maha selleks, et seda välismaale vedada. 1887—1913. a. vähenes metsa all olev pindala 1 milj. ha võrra. Valgevene andis 25,1% kogu Venemaa metsamaterjali ekspordist.

Seoses kapitalismi arenemisega kasvas Valgevenes tööstus, eriti mõõdunud sajandi 70—80-ndatel aastatel, pärast raudteede ehitamist, mis ühendasid Valgevenet teiste Venemaa piirkondadega ja välismaaga. Kuid tööstuse arenemist Valgevenes takistasid pärisorjuslikud igandid, Venemaa tööstusrajoonide konkurents ja tsarismi koloniaalpoliitika. 1913. a. andis tööstus ainult 25—28% Valgevene rahvamajanduse kogutoodangust. Tööstuse arengult jäi ta tugevasti maha reast tsaari-Venemaa teistest rajoonidest. Valgevene vabrikutööstuse toodang 1 elaniku kohta oli 10 korda väiksem kui Tööstuslikus Keskrajoonis. Nagu teised Venemaa ääremaad, nii oli ka Valgevene Keskrajooni tööstusele ja vabrikantidele vaid turuks ja tooraineallikaks. Valgevene tööstuses valitses kodu-käsitööndusliik tootmine. Sellega tegeles peamiselt juudi elanikkond, kellele Valgevene oli lubatud asustuspiirkonnaks. Käsitöölisi, peamiselt rätsepaid ja kingseppi, ekspluateerisid julmalt kaupmehed ja peremehed. Revolutsioonieelse Valgevene vabrikutööstuse sisseseade oli primitiivne ja vananenud. Võrreldes Venemaa mahajäänud tööstusega oli Valgevene tööstus veelgi 2 korda nõrgemini varustatud masinatega. Domineeris tooraine esmase töötlemise tööstus, mille toodangut Valgevene eksportis. Tähtsal kohal oli toiduainete tööstus, millest üle poole moodustasid mõisnike viinavabrikud, samuti veskid, või- ja tärklisevabrikud. Seoses metsa väljaveoga arenes saagimistööstus. Valgevene ei tootnud masinaid ega sisseseadeid. Maavarasid (turvas jm.) peaaegu üldse ei kasutatud.

Määratu suurt kahju tõid Valgevene rahvamajandusele Esimese maailmasõja aastad, mil tema territooriumil toimus sõjategevus, ja sellele järgnenud välismaise interventsiooni periood.

Suur Sotsialistlik Oktoobrirevolutsioon vabastas valgevene rahva sotsiaalsest ja rahvuslikust rõhumisest ning avas tema ees uue arengutee — sotsialistliku ülesehituse tee. Mahajäänud agraarrajoonist muutus Nõukogude Valgevene viisaastakute jooksul arenenud tööstuse ja eesrindliku kolhoosimajandusega maaks. Suure Isamaasõja eel ületas tööstustoodang 1913. a. toodangu 23-kordselt. Valgevene tööstuse hiiglasliku kasvuga kaasnes tema põhifondide ulatuslik kasv, mis 1913. aastaga võrreldes suurenesid 1940. aastaks enam kui 20-kordseks. Ehitati palju uusi, eesrindliku tehnikaga varustatud vabrikuid ja tehaseid. 1913. a. töötas suurettevõtetes ja transpordi alal 13 000, 1938. a. aga 330 500 töölist. Loodi võimas masinaehitus ja keemiatööstus. Teostati majanduse elektrifitseerimine. Hakati mitmekülgselt kasutama loodusrikkusi. Sotsialistlik industrialiseerimine muutis Valgevene NSV rahvamajanduse struktuuri. Teise viisaastaku lõpuks (1937. a.) moodustas tööstustoodang rahvamajanduse kogutoodangust 72,7%.

Valgevene muutumine eesrindlikuks tööstusrajooniks tõi kaasa ka põllumajanduse põhjaliku ümberkorraldamise. Oktoobrirevolutsioon andis talupoegadele üle mõisnike ja kulakute suured maamassiivid. Primitiivsete üksikmajandite asemele loodi kolhoosid, mis ühendasid talupoegadele kuulunud külvipinnad. Moodustati rida erineva põllumajandusliku spetsialisatsiooniga sovhoose. Kolmanda viisaastaku alguseks rahuldas masina-traktorijaamade võrk peaaegu täielikult kolhooside vajadused. Juba sõjaeelsetel viisaastakutel hakati põllumajanduses rakendama kõrget agrotehnikat ja sisse seadma ratsionaalseid külvikordi. Tõusis põllumajanduskultuuride viljakus ja saak. Kasvas loomade arv ja tõusis nende produktiivsus.

Nõukogude Valgevene õitsengu taustal paistis eriti teravalt silma rahva raske olukord (kuni 1939. a. septembrini) Lääne-Valgevenes, mis nõukogude võimu esimestel aastatel jäi panide Poola võimu alla. Lääne-Valgevene kujutas endast poola panide kolooniat, kus töötajad kannatasid majandusliku viletsuse, metsiku omavoli ja keskaegse rõhumise all. Samal ajal kui Ida-Valgevenes kasvas ja laienes tööstus, jäi Lääne-Valgevene mahajäänud agraarmaaks, kus lakkasid eksisteerimast needki tööstusharud, mis olid arenenud tsaari-Venemaa koosseisu kuulumise ajal. See kõik toimus poola panide huvides, kelle poliitika oli suunatud rahvusrajoonide rõhumisele. Enam kui pool Lääne-Valgevene maast oli poola mõisnike käes. Siia asusid elama poola kolonistid — Poola armee endised ohvitserid ja allohvitserid, kelle käsutusse anti osa talupoegade maast. Lääne-Valgevene talupoegi ekspluateerisid mõisnikud ja kulakud, neid rõhusid mitmesugused maksud ja lõivud. Aeti rahvusliku rõhumise ja poolastamise poliitikat. Suur protsent valgevene rahvastikust oli kirjaoskamatu.

1939. a. septembris, pärast Poola purustamist hitlerliku Saksamaa poolt, ulatas Nõukogude Liit Lääne-Valgevene rahvale abistava käe ja see sai nüüd võimaluse vabalt määrata oma saatust. Valgevene rahva elus toimus erakordse tähtsusega sündmus — taasühinemine ühtseks nõukogude sotsialistlikuks vabariigiks. Algas uue elu, uue rügikorra ehitamine. Mõisnike maad konfiskeeriti ning anti maata ja vähese maaga talupoegadele. Loodi masina-traktorijaamad ja hakati moodustama kolhoose. Natsiona-

liseeriti pangad ja suured tööstusettevõtted. Algas uue tööstuse ehitamine. Nõukogude rahvaste sõbralikus peres hakkas valgevene rahvas kiiresti arendama vabariigi tootlikke jõude.

22. juunil 1941. a. katkestas nõukogude inimeste rahuliku töö hitlerlike hordide reetur lik sissetung meie maa territooriumile. Fašistlikud anastajad okupeerisid Valgevene ja kehtestasid siin verise hitlerliku režiimi. Partei kutsel ühines valgevene rahvas koos teiste Nõukogudemaa rahvastega pühaks sõjaks hitlerlike vallutajate vastu. Suure Isamaasõja perioodil levis Valgevenes vaenlase tagalas ulatuslik partisaniliikumine.

Fašistid purustasid vabariigi rahvamajanduse, röövisid ja hävitasid enam kui poole tema rahvuslikust rikkusest. Purustati Valgevene linnad Minsk, Gomel, Vitebsk, Mogiljov, Polotsk, Orša, Borissov jt. Põletati maha tuhanded külad ja asulad. Hävitati kolhoosid, masina-traktorijaamad, sovhoosid. Lasti õhku vabrikute ja tehaste hooned. Okupantide peremehetsemise tulemusena hävitati Valgevenes tööstus, vähenes järsult külvipind ning hävitati ja aeti Saksamaale suur hulk kariloomi.

Pärast Valgevene vabastamist Nõukogude armee poolt taastati kiiresti vabariigi rahvamajandus ja likvideeriti sõja jäljed. Vene ja teiste meie maa rahvaste vennaliku abiga saavutas Valgevene lühikese ajaga suuri edusamme oma rahvamajanduse ja kultuuri taastamisel ja edasiarendamisel. Vene NFSV-st ja teistest liiduvabariikidest saadeti esimestel aastatel pärast sõja lõppu Valgevenesse kümneid tuhandeid masinaid (metallilõikepingid, turbiinid, generaatorid, elektrimootorid, põllumajandusmasinad ja autod), suurel hulgal ehitusmaterjale, metalli, tsementi, klaasi ja kariloomi. Juba 1947. aastaks lasti käiku tuhanded tööstusettevõtted, sealhulgas tööpingi-, põllumajandusmasinate, ehitusmaterjalide, metsa-, kerge- ja toiduainete tööstuse ettevõtted. 1960. a. ületas Valgevene tööstustoodang sõjaeelse taseme 3,8-kordselt. Paralleelselt tööstusettevõtete taastamisega ja nende tõstmisega kõrgemale tehnilisele tasemele, kui nad olid enne sõda, loodi ka terve rida uusi tööstusharusid, seda peamiselt rasketööstuse osas, nagu näiteks traktori- ja autotööstus jm. Tööstuses rakendati laialdaselt töö organiseerimise uusi meetodeid. Määratu suur töö on tehtud töölistele, teenistujatele ja kolhoosnikutele elamute ehitamise osas.

On taastatud põllumajanduslik tootmine. Tublisti on laienenud põllumajanduse mehaniseerimine. Järjest areneb küla elektrifitseerimine. Sovhoosides ja kolhoosides juurutatakse ratsionaalseid külvikorde, arvestades sealjuures üksikute rajoonide mullastikulisi ja klimaatilisi iseärasusi. Laialt on arenenud põllumajanduses võitlus suurte saakide ja loomakasvatuse produktiivsuse tõstmise eest. Sel alal on Valgevene eesrindlikud kolhoosid saavutanud kõrgeid näitajaid. On kasvanud miljonär-kolhooside arv. Põllumajanduse arengule aitas suuresti kaasa väikeste kolhooside ühendamine Ida-Valgevenes (1950. a.) ja kollektiviseerimine ning kolhooside ühendamine lääneoblastites, kus talupojad, veendunud kolhoosikorra paremustes, astusid kolhoosidesse.

Käesoleval seitseaastakul jätkub Valgevene tootlike jõudude, tööstuse ja põllumajanduse edasine kiire arenemine.

4. RAHVASTIK

Vabariigi rahvastikust on 81% (1959. a.) valgevenelased, kellele järgnevad venelased, poolakad, ukrainlased ja juudid. Pärast Suurt Isamaasõda, seoses valgevenelaste repatrieerimisega Poolast ja poolakate repatrieerimisega Valgevenest ning pärast piiri reguleerimist Leeduga, valgevene rahvuse osatähtsus suurenes.

Valgevene on suhteliselt tihedasti asustatud Nõukogude Liidu osa, kus 1 km²-l elab 39 inimest. Rahvastik paikneb vabariigi territooriumil ebaühtlaselt. Kõige tihedamini on asustatud vabariigi keskosa ning kõige hõredamait Polesje. Järjest suureneb tööstuses töötavate elanike arv. Valgevene industrialiseerimisele kaasnes linnarahvastiku kiire kasv. 1939. aastaks oli vabariigi idaoblastites linnarahvastiku arv suurenenud peaaegu 2,5-kordseks, võrreldes revolutsioonieelse (1913. a.) arvuga. Valgevene idaosas elas 1939. a. 1/4 rahvastikust (24,7%) linnades. Siin asuvad suured linnad, mille rahvastiku arv on nõukoguliku ülesehitustööaastatel tunduvalt kasvanud. Sellisteks linnadeks on Minsk, Vitebsk, Gomel, Mogiljov, Bobruisk.

Kuni ühinemiseni Valgevene NSV-ga ei suurenenud lääneoblastites linnarahvastiku arv, vaid vastupidi — seoses tööstuse langusega isegi kahanes. 1939. a. moodustas linnarahvastik seal 1/9 kogu rahvastikust (11,7%). Suuremad linnad olid Grodno, Brest, Pinsk. Lääneoblastite

taasühinemine Valgevene NSV-ga ja nende lülitumine sotsialistlikku ülesehitustöösse tõi kaasa linnarahvastiku kiire kasvu.[1]

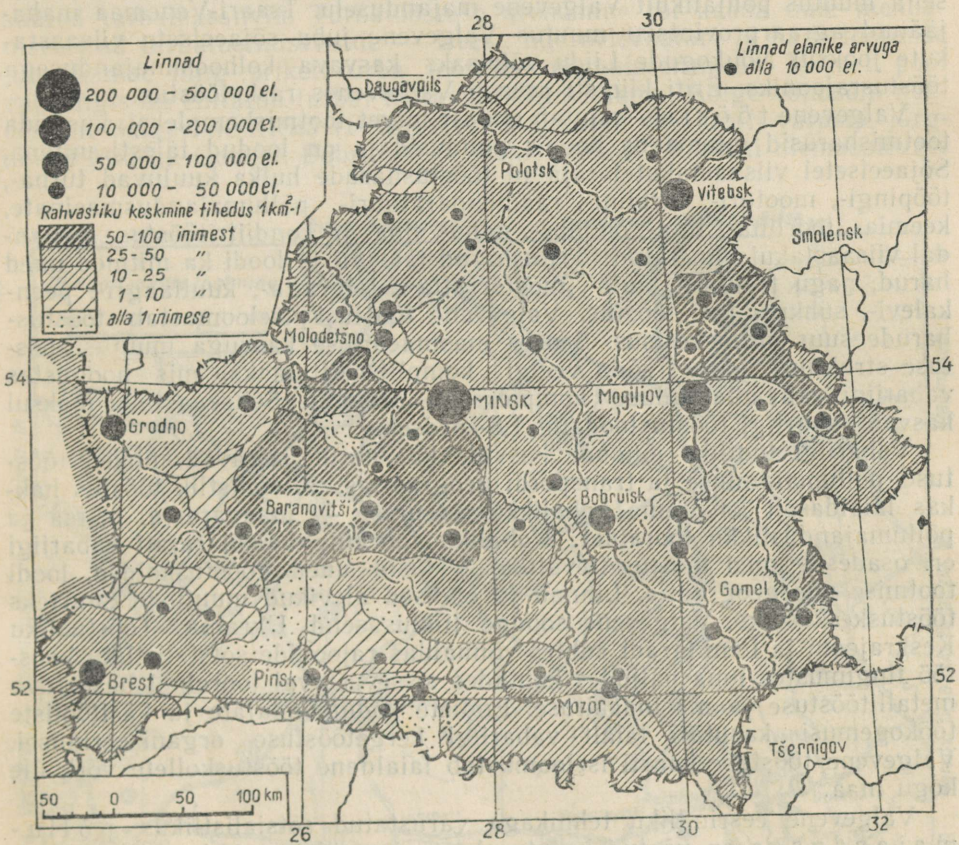
Maa-asulate hulgas oli Valgevenes, eriti lääneosas, palju väikesi külasid ja üksiktalusid. Juba sõjaeelsete viisaastakute jooksul liideti üksiktalusid ja moodustati suuri asulaid, mis enam vastasid rahvastiku uue kultuurse elu nõuetele.

Nõukogude Valgevenes likvideeriti veel teine mineviku pärand — räpased alevikud, kus keldrites ja onnides elas külaproletariaat. Nende asemele tekkisid uued heakorrastatud linnatüüpi asulad.

Viisaastakute jooksul muutus Valgevene rahva materiaalne elutase, näidates töötajate heaolu pidevat kasvu. Sotsialistlik industrialiseerimine ja põllumajanduse kollektiviseerimine likvideerisid juba sõjaeelsetel viisaastakutel tööpuuduse linnades ja vaesuse külas, mis enne revolutsiooni olid nii levinud. Põhjalikult muutusid töötajate elutingimused.

Pärast fašistliku okupatsiooni tagajärgede likvideerimist on töötajate materiaalne heaolu süstemaatiliselt tõusnud.

Nõukogude Valgevenet iseloomustab mitte ainult majanduse õitseng, vaid ka valgevene rahva vormilt rahvusliku ja sisult sotsialistliku kultuuri laiaulatuslik arenemine. Enne Suurt Sotsialistlikku Oktoobrirevolutsiooni olid valgevenelastest enam kui 80% kirjaoskamatud. Idapoolse-



Valgevene NSV rahvastiku tihedus ja linnad

[1] Olgu märgitud, et 1959. aastal moodustas linnarahvastik kogu Valgevene NSV elanikkonnast 31%, kusjuures idaoblastites oli linnarahvastiku osatähtsus 36% ja lääneoblastites 22%. *Toim.*

tes oblastites likvideeriti kirjaoskamatus juba ammu enne Suurt Isamaasõda. On kehtestatud üldine koolikohustus. Kirjaoskamatus on likvideeritud ka täiskasvanud elanikkonna hulgas. On ehitatud sadu uusi koole. Kooliõpetus toimub valgevene keeles. Enne revolutsiooni ei olnud Valgevenes ühtegi kõrgemat õppeasutust; nüüd on neid juba kolmkümmend. Mitmesuguse spetsiaalsusega tehnikumid valmistavad Valgevenele keskeriharidusega kaadrit. Kolhoosikülas on kasvanud traktoristide, kombainerite, kõrgete saakide meistrite arvukas pere. Revolutsioonieelses Valgevenes ei olnud ühtegi teadusliku uurimise asutust. Nõukogude Valgevenes on Teaduste Akadeemia ja terve rida teadusliku uurimise instituute. On loodud laialdane tervishoiuasutuste võrk meditsiini alal töötajate arvuka kaadriga.

Edukalt arenevad Valgevenes kirjandus ja kunst. On loodud valgevene rahvuslik teater. Pärast lääneoblastite ühendamist, kus suur protsent rahvastikust oli kirjaoskamatu, algas seal ulatuslik kultuuriline ülesehitustöö.

5. MAJANDUS

Kommunistliku partei juhtimisel teostatava rahvuspoliitika tulemusena muutus põhjalikult Valgevene majanduselu. Tsaari-Venemaa mahajäänud agraarprovintsist muutus Valgevene juba sõjaeelsete viisaastakute jooksul Nõukogude Liidu võimsaks kasvava kolhoosimajandusega tööstusrajooniks. Eriti kiiresti areneb Valgevenes rasketööstus.

Valgevene t ö ö s t u s kujutab endast tervet tootmiskompleksi, kus rida tootmisharusid minevikus hoopis puudusid ja on loodud täiesti uutena. Sõjaeelsetel viisaastakutel rajatud tööstusharude hulka kuuluvad turba-, tööpingi-, mootori-, turbiini-, raadioaparatuuri-, põllumajandusmasinate, keemia-, toorlina-, lina-, õmblus-, naha-, liha- ja kondiitritööstus. Neljandal viisaastakul nimetatud tööstusharud taastati ja loodi ka mitmed uued harud, nagu traktori-, auto-, mootorratta-, jalgratta-, kuullaagri-, peenkalevi-, suhkru- jne. tööstus. Valgevene tööstust iseloomustab tööstusharude suur mitmekesisus. Seoses masinaehituse kasvuga muutus tööstuse struktuur pärast sõda veelgi komplitseeritumaks, mis hoogustas vabariigi rahvamajanduse kompleksset arengut. Seitseaastaku jooksul kasvab vabariigi tööstustoodang 1,8-kordseks.

Vabariigi tootlike jõudude kasvule kaasnesid sügavad nihked tööstuse, põllumajanduse ja transpordi geograafias. Sotsialistlik tööstus hakkas laialdaselt kasutama kohalikke ressursse — maavarasid, metsa ja põllumajanduslikku toorainet. Kohaliku tooraine baasil rajati vabariigi eri osadesse uued tööstusettevõtted, tekkisid uued tööstuskolded, loodi tootmise uus geograafia. Linnad ja endised alevikud muutusid suurteks tööstuskeskusteks. Valgevene soodne liiklusasend Ukraina, Tööstusliku Keskrajooni ja Leningradi suhtes võimaldas rajoonide sotsialistliku koostöö tingimustes luua paljudes kohtades sisseveetaval toorainel baseeruva metallitööstuse ja masinaehituse. Endiste kodutööndajate ja käsitööliste töökogemusi kasutati laialt vabariigi kergetööstuse organiseerimisel. Valgevene tööstuse kaarti iseloomustab laialdane tööstuskollete võrk üle kogu maa.

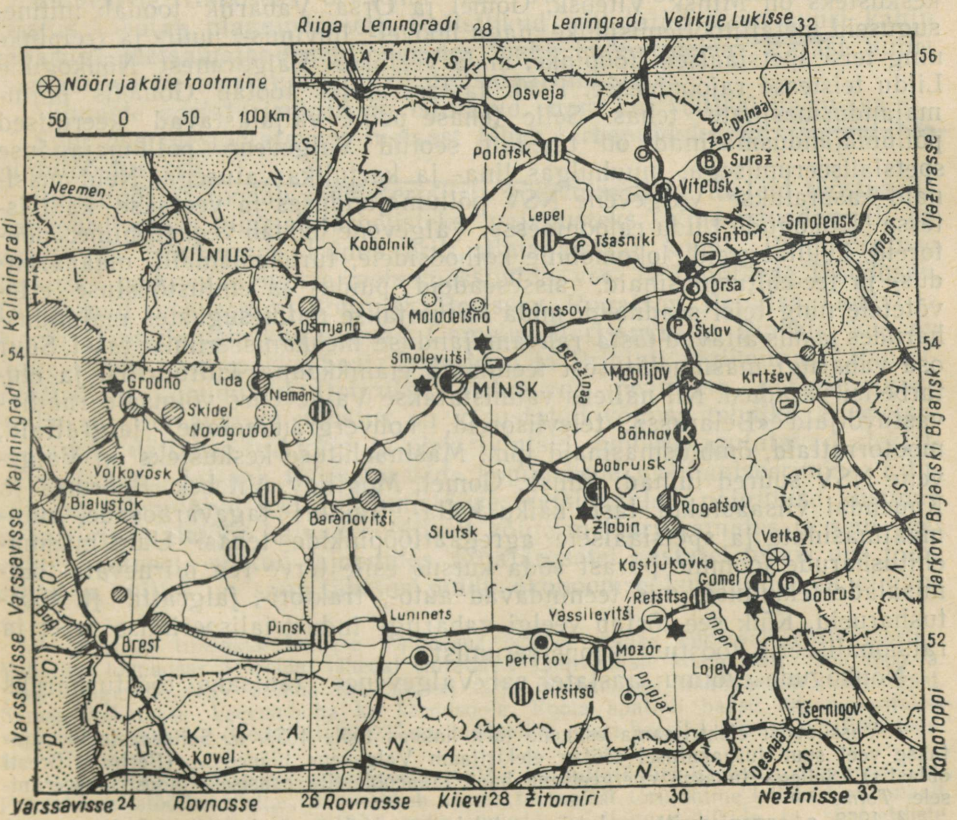
Valgevene eesrindliku tehnikaga varustatud sotsialistlikus p õ l l u m a j a n d u s e s on võetud kasutusele uusi maid, astutud võitlusse kõrgete saakide, kariloomade arvu ja nende kvaliteedinäitajate tõstmise eest.

Nõukogude võimu aastatel on kuivendatud enam kui 1 milj. ha soid ja soostunud alasid. Uute kodumaiste maaparandusmasinate kasutuselevõtmine võimaldab teostada maaparandustöid hoopis kiiremas tempos. Eriti hoogsalt arenesid need tööd kuuendal viisaastakul. NLKP XX kongressi direktiivide kohaselt tuli täiendavalt kuivendada 238 000 ha maad

ja ümber ehitada kuivendussüsteemid 170 000-hektarilisel pindalal, jätkata tööd Polesje kuivendamise ja kasutuselevõtu alal. Juba enne Suurt Isamaasõda oli Valgevenest saanud võimas tehniliste kultuuride, loomakasvatuse ja arenenud teraviljamajanduse rajoon. Pärast sõda vabariigi põllumajandus taastati ja juba 1955. a. ületas külvipind sõjaeelse taseme. NLKP Keskkomitee 1953.—1955. a. pleenumite, NLKP XX ja XXI kongressi otsuste kohaseit seisab Valgevene ees ülesanne: võidelda põllumajanduse edasise kiire arenemise, põllumajanduskultuuride kõrge saagikuse, loomakasvatuse ja loomade produktiivsuse kasvu, köögivilja, kartuli ja tehniliste kultuuride külvipinna laiendamise eest.

Tööstus

Valgevene tööstuse edasiarendamisel etendab tähtsat osa oma kütuse-energiabaasi loomine. Valgevene peamiseks energeetiliseks ressursiks on turvas. Enne revolutsiooni turvast peaaegu ei kasutatud, kuid viisaastakute jooksul on ta omandanud tähtsa koha vabariigi kütusebilansis. Turbatööstuse rajamisega võeti Valgevenes kasutusele suured turbamassiivid. Turbatööstuse arenemine tõi kaasa uute mehhaniseeritud turbatootmisviiside — frees-, hüdroelevaator- ja bagertootmise juurutamise ning brikett-turba tootmise organiseerimise. Mitmel pool vabariigis on ehitatud turbal töötavaid elektrijaamu. Kõige võimsam nendest on Valgevene RREJ (Belgres), mis kasutab Ossintorfi varusid, järgnevad Minski, Gomeli, Bobruiski jt. elektrijaamad. Kõrvuti olemasolevate



Valgevene NSV tööstus, energeetika ja transport

elektrijaamade taastamisega ehitati pärast sõda ka uusi turbal töötavaid jaamu. Selline elektrijaam on ehitatud Smolevitšisse Minski oblastis. Käesoleval seitseaastakul kasvab elektrienergia tootmine 2,6-kordseks; lõpetatakse Vassilevitši elektrijaama ehitamine Gomeli oblastis[1]. Turvas rahuldab tänapäeval tunduva osa tööstuse kütusevajadusest. Vabariigi suured turbavarud (nn. «turba Donbass») võimaldavad veelgi laiendada turba kasutamist. Seitseaastakul kasvab turba tootmine Valgevenes ligikaudu kahekordseks. Tähtsal kohal on Valgevenes ka hüdroenergiavarude kasutamine. On tõusnud päevakorda küsimus suurte hüdroelektrijaamade ehitamisest Zapadnaja Dvinaale, Neemenile, Dneprile, Viliale ja Pripjati lisajõgedele. Kõrvuti maa-soojuselektrijaamade ehitamisega hoogustub ka maa-hüdroelektrijaamade ehitamine. Hüdroenergiavarusid kasutatakse Valgevenes edaspidi kompleksselt koos soode kuivendamisega, kanalite rekonstrueerimisega ja jõgede kasutuselevõtuga transpordiks. Turba- ja hüdroenergiavarude hajutatus võimaldab vabariigi eri osades luua oma energiabaasi. Lisaks sellele hakkab Minsk käesoleval seitseaastakul saama gaasi Dašavast Dašava—Minsk—Leningradi gaasijuhtme kaudu.

Viisaastakute jooksul Valgevenes loodud tööstusliku tootmise kompleksis omab eri koha *masinaehitus*, millel on üleliiduline tähtsus. Masinaehitus areneb kiires tempos ja etendab juhtivat osa vabariigi majanduses.

Valgevene masinaehituses paistab silma auto- ja traktoritööstus, tööpingitööstus ja põllumajandusmasinate tootmine. Pärast sõda Minskisse ehitatud autotehas[2] ja traktoritehas toodavad 5—7-tonniseid autosid, hiiglaslikke isekallutajaid (25 t), võimsaid traktoreid, ka metsaveo-traktoreid. Hoogsalt areneb juba enne sõda loodud tööpingitööstus, mille keskusteks on Minsk, Vitebsk, Gomel ja Orša. Vabariik toodab mitmesuguseid metallitöötlemispinke, nagu höövel-, lihvimis-, puur- ja treipinke ning teisi spetsiaalseid tööpinke, mida veetakse Valgevenest Nõukogude Liidu teistesse rajoonidesse. 1930. aastast alates töötab Gomelis põllumajandusmasinate tehas. Selle tehase pooli väljalastavad keerulised põllumajandusmasinad on tihedalt seotud Valgevene põllumajanduse spetsialiseerumisega, muuhulgas lina- ja kartulikasvatusega. Neid masinaid kasutatakse Valgevene NSV põllumajanduses ja veetakse ka teistesse Nõukogude Liidu rajoonidesse. Valgevene toodab veel turbiine, mootoreid, kuullaagreid, lokomobiile kolhoosidele, turbamasinaid, maaparandus- ja tee-ehitusmasinaid, sisseseadeid puidu- ja ehitustööstuse ettevõtetele ning teisi seadmeid, mida kasutatakse mitmesugustes majandusharudes ja mis aitavad tõsta rahvamajanduse mehhaniseerimise taset. Suur osa vabariigi masinaehitusest teenindab elanikkonna kultuurilisi ja elutarbelisi vajadusi. Nii näiteks valmistatakse Valgevenes võimsaid raadiovastuvõtjaid «Belaruss», televiisoreid, kohvergrammofone, jalgrattaid, mootorrattaid, õmblusmasinaid jpm. Masinaehituse keskusteks on Valgevene NSV suured linnad: Minsk, Gomel, Mogiljov, Vitebsk, Bobruisk jt. Kuuendal viisaastakul lasti käiku kella-, traktori tagavaraosade, automaatmasinate ja spetsiaalsete agregaattööpinkide tehas. Uute masinaehitusharude loomine pärast sõda kutsus esile terve rea piirnevate tootmisalade tekkimise, mis teenindavad auto-, traktori-, jalgratta- jt. tööstusharusid. Kõik see tõstab veelgi vabariigi industrialiseerimise taset ja ratsionaliseerib tööstuse koopereerumist.

Nõukogude võimu aastatel sai Valgevenes tähtsaks tööstusharuks

[1] Vassilevitši elektrijaama esimene järk hakkas tööle 1958. a. Seitseaastakul rajatakse veel suur turbakütusel töötav elektrijaam Valgevene lääneossa (Berjoza, Bresti oblastis). Sellega luuakse energeetiline baas lääneoblastite edasisele industrialiseerimisele. *Toim.*

[2] 1958. a. organiseeriti veel teine autotehas — Valgevene Autotehas Žodino asulas (Minski obl.). *Toim.*

keemiatööstus. Keemiatööstuses on esikohal puidukeemiatööstus, mille paiknemine vastab üldjoontes suurte metsamassiivide levikule. Puittoorainel on loodud kunstkiu, tärpentini, kampoli, flotatsiooniõlide, etüülalkoholi, parkimisekstraktide jt. tootmine.

Maavarade baasil on loodud värvimulla ja keemiliselt puhta kriidi kaevandamine. Pärast sõda on vabariigi keemiatööstus kiiresti oma toodangut laiendanud, ja seda esmajoones tooraine kompleksse kasutamise baasil. On tõstatatud probleem turbakeemiakombinaatide rajamise kohta, kus turbast saaks toota mitmeid hinnalisi keemilisi ühendeid ja plastmasside toorainet. Valgevene lõunaosas on avastatud rikkad keedu- ja kaalisoola leiukohad, mis on tähtsaks toorainebaasiks keemiatööstusele [1]. Mõned keemiatööstuse ettevõtted kasutavad toorainena teiste tööstusharude jäätmeid.

Suurt tähelepanu pööratakse Valgevenes mineraalsete ehitusmaterjalide tootmisele. Juba teisel viisaastakul muutus võimsaks tsementitööstuse keskuseks Kritšev Mogiljovi oblastis. Standardtelliste, katusekivide, lubja, kahhelkivide ja katteplaatide tootmise kõrval hakati Valgevenes pärast sõda tootma moodsaid kärg-, fassong- ja kattetelliseid, kipsi, keraamilisi blokke, kanalisatsioonitorusid ja muid tooteid. Minskisse on ehitatud raudbetoonkonstruktsioonide tehas.

Suuresti on arenenud klaasitööstus, mis baseerub ulatuslikel kvartsliiva varudel. Selle tööstusharu tähtsamad ettevõtted on: mehhaniseeritud klaasitehas Kostjukovka jaamas Gomeli oblastis, tehas Borissovis Minski oblastis ja tehas «Neman» Grodno oblastis. Klaasitööstus varustab aknaklaasiga ja lauanõudega mitte ainult Valgevenet, vaid ka teisi Nõukogude Liidu rajoone.

Valgevene rikkuseks on tema metsavarud, mida sotsialistlik tööstus kasutab plaanipäraselt. Fašistlikud vallutajad tegid suurt kahju vabariigi metsamajandusele, raiudes maha hulga metsa. Pärast Suurt Isamaasõda on teostatud edukalt metsataastamistöid.

Viimaste aastate jooksul on istutatud enam kui 250 000 ha metsa.

Suur osa ülestöötatavast metsast läheb tarbepuiduks, mis suunatakse puidutööstusesse.

Puidutööstus toodab saematerjali ja kõikvõimalikke tooteid tööstuse ja transpordi jaoks ning elutarbelisteks vajadusteks. Vineeritoodangult on Valgevene Nõukogude Liidus eriti silmapaistval kohal. Puidutööstuse keskused paiknevad suurte metsamassiivide, vee- ja raudteede läheduses. Tähtsamad keskused on Bobruisk, Borissov, Rogatšov, Retšitsa, Gomel ja Mozõr. Tuletikuvabrikud asuvad Gomelis, Borissovis ja Pinskis, kus on kerge saada haavapakke Soži, Berezinaa ja Pripjati jõgikonnast. Paberitööstus on koondunud Dobrušši, Valgevene peamisse paberitootmise keskusse. Metsavarumistööstus on varustatud võimsa tehnikaga (metsaveoautod, väljaveo-traktorid ja elektrivintsid, ümberpaigutatavad elektrijaamad); üha laieneb tööprotsesside kompleksne mehhaniseerimine. Edukalt on lahendatud metsavarumistööde ratsionaalse paigutuse küsimus vabariigis. Raietööd käivad põhiliselt kõige metsarikkamates ja seni veel vähe kasutusele võetud rajoonides. Sõjajärgsetel aastatel tekkis uus tootmisharu, millel on suur tähtsus puidu ökonoomse kulutamise ja elamu-

[1] Lähemas tulevikus luuakse Valgevene NSV-s võimas mineraalväetiste tööstus. Vabariigi lõunaosas Starobini lähedal ehitatakse kaaliväetiste kombinaati. Juba 1965. a. peab Valgevene NSV andma rohkem kui 20% üleliidulisest kaaliväetiste toodangust. Samas hakatakse kaevandama ka keedusoola. Koola apatiidi baasil organiseeritakse superfosfaaditööstus (Gomelis) ja Dašava loodusliku gaasi baasil lämmastikväetiste tööstus (Grodnos).

Uue tootmisalana luuakse Valgevene NSV-s ka naftatöötlemistööstus. Ehitamisel on Polotski naftatöötlemistehas, mis hakkab saama toornaftat torujuhtme kaudu Volgamaalt ning varustama Valgevene NSV-d mitmesuguste vedelkütuse liikide ja sünteetiliste ainetega. *Toim.*

ehituse seisukohalt — majaehituskombinaadid, mis valmistavad mitut tüüpi ja mitmesuguste mõõtmetega standardmaju. Vitebskis selline majaehituskombinaat juba töötab. Metsatööstuse areng NSV Liidu metsarikastes rajoonides ja metsatööde piiramine Valgevene NSV-s pärast sõda vähendas vabariigi osatähtsust NSV Liidu metsatööstuses, võrreldes sõjaeelse ajaga. Kuid vabariik säilitab endiselt tähtsa koha Nõukogude Liidu metsatööstuses, andes 1956. a. 17% tuletiku- ja 14% vineeri kogutoodangust.

Viisaastakute jooksul arenesid ja muutusid Valgevenes tähtsateks tööstusharudeks kerge- ja toiduainete tööstus.

Juba enne sõda tekkinud tekstiilitööstus on koondunud põhiliselt Vitebski oblastisse, kus töötatakse ümber vabariigi linakasvatuse toodang. Siin asuvad toorlinavabrikud, millede võrk pärast sõda on tublisti laienenud, ja teise viisaastaku suurehitus — Orša linakombinaat. Pärast sõda ehitati Minskisse ja Grodnosse peenkalevi kombinaat, Vitebskisse vaiba- ja plüüšikombinaat ning siidikudumisvabrik ja Minskisse suur kammvilla-kombinaat.

Suur tähtsus on ka trikotaažitööstusel. Selle tööstusharu suurimaks ettevõtteks on Vitebski suka- ja trikotaaživabrik «Kim». Lisaks sellele on rajatud trikotaažitööstuse ettevõtted Gomelisse, Mogiljovi, Minskisse ja mitmele poole mujale.

Juba sõjaeelsete viisaastakute jooksul ehitati Minskisse, Mogiljovi, Vitebskisse ja Gomelisse kohalikul toorainel töötavad nahavabrikud. Valgevene nahatööstus hakkas esimesena Nõukogude Liidus tootma kroomnahka seanahast. Tähtsat osa etendas siin parkimisekstrakti tootmise organiseerimine vabariigis. Nahatööstuse arengule kaasnes jalatsitööstuse arenemine. Viimase arengutasemelt kuulub Valgevenele silmapaistev koht NSV Liidus. Jalatsitööstuse suurimad keskused on Minsk, Vitebsk, Gomel ja Grodno.

Õmblustööstus paikneb põhiliselt Minskis, Vitebskis, Gomelis, Mogiljovis ja Bobruiskis. Nende kõrval on väikesi ettevõtteid veel mitmes linnas ja endistes alevikes.

Kergetööstuse arendamiseks on Nõukogude Valgevenel märkimisväärsed tooraineressursid. Kohalike varude baasil on suured perspektiivid linatekstiilitööstusel. Kanepikülvide suurenemisega turbamuldadel, seoses mõnede Polesje soode kuivendamisega, hakkab lõunas arenema kanepitööstus.

Tähtis koht vabariigis on toiduainete tööstusel. Mitmed toiduainete tööstuse harud, nagu pärmi, tärklise, siirupi, kuivatatud köögiviljа, kondiitritoodete, margariini ja piirituse tootmine, etendavad tähtsat osa üleliidulises mastaabis. Suur toiduainete tööstus, mis on esindatud põhiliselt kondiitri-, mehhaniseeritud leivaküpsetus- ja lihatööstusega, paikneb Minskis, Gomelis, Vitebskis, Mogiljovis, Bobruiskis, Oršas ja Borissovis. Kohaliku tooraine baasil luuakse juurde toiduainete tööstuse uusi harusid: Lidas on ehitatud toidukontsentraatide tehas, Skidelis Grodno oblastis lasti käiku esimene suhkruvabrik Valgevenes. Vabariigis ehitatakse veel neli uut suhkruvabrikut.

On rajatud puu- ja köögiviljakonservitööstus ja alustatud uute konservitehaste ehitamist.

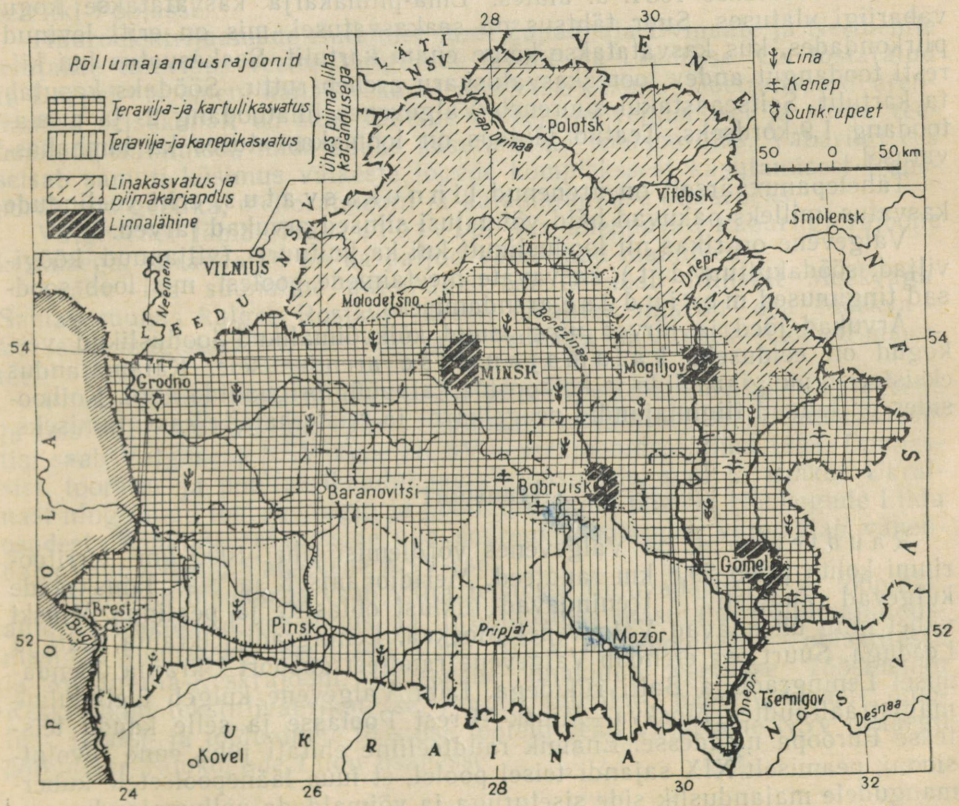
Suure tähtsusega on vabariigile kalatööstus, mis kasutab kohalike jõgede, järvede ja kolhoositiikide kalarikkusi. Valgevene lõunaosas leiduvaid soolavarusid hakatakse kasutama söögisoola tootmiseks.

Iseloomulikud on Valgevenele tööndusкooperatiivid, mis ühendavad endisi kodukäsitöölisi. Tähtsal kohal on siin õmblus- ja tekstiilitoodete ning mööbli ja jalanõude tootmine. Silmapaistval kohal on ka tarbekunst — tikitud esemete, kunstipäraste kangaste ja keraamikatoodete valmistamine.

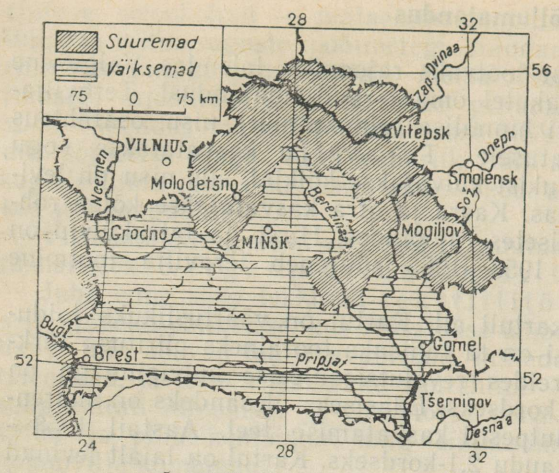
Põllumajandus

Muutudes tarbivast rajoonist tootvaks rajooniks, laiendas Valgevene NSV juba sõjaeelsetel viisaastakutel oma teraviljamajandust. Teraviljamajanduses on suurenenud eriti hinnalise toidukultuuri nisu osatähtsus ja on pandud alus maisikasvatusele. Teravilju kasvatatakse kogu Valgevene territooriumil. Kui rukist külvatakse kõikjal, siis nisu on levinud peamiselt vabariigi keskosas. Kaera ja otra kasvatatakse kõige rohkem Valgevene NSV põhjapoolsetes rajoonides. Hirsi- ja tatrakülvid on koondunud Polesjesse. Aastail 1958—1965 suureneb teravilja tootmine 2,3—2,6-kordseks.

Külvipinnast on suur osa kartuli all. Kartul on väärtuslikuks toiduaineks ja loomasöödaks, ühtlasi on ta tähtsaks tooraineks piiritus-, tärklise- ja siirupitööstusele. Võrreldes revolutsioonieelse külvipinnaga on kartuli külvipind kasvanud 1,7-kordseks. Edasiseks ülesandeks on suurendada kartulitoodangut tema ruutpesiti kasvatamise teel. Aastail 1958—1965 suureneb kartulisaak iigikaudu 2,1-kordseks. Kartul on laialt levinud vabariigi kesk- ja lõunaosa saviliiv- ja liivmuldadel. Tehnilistest kultuuridest kasvatatakse Valgevene NSV-s silmapaistvas ulatuses lina, eriti põhjaosa liivsavimuldadel. Ajavahemikul 1958—1965 suureneb linakiu tootmine 1,3-kordseks. Polesjes suurendatakse kanepi külvipinda. Teistest tehnilistest kultuuridest tuleb veel märkida mahorka-tubakat ja suhkrupeeti. Mahorka-tubakat kasvatatakse Gomeli ja Grodno oblastis. Suhkrupeedi jaoks on soodsad tingimused Grodno jt. oblastites, sealhulgas ka Polesje kuivendatud soo-aladel. Käesoleval seitseaastakul suureneb suhkrupeeditoodang 3,2—3,6-kordseks.



Valgevene NSV põllumajandusrajoonid



Linakülvide paiknemine

Linnalähistes kolhoosides arendatakse köögiviljamajandust ja aiandust. Minskis töötab suur lava- ja kasvuhoonekombinaat. Enamik aedu on koondunud Gomeli, Bobruiski, Vitebski, Mogiljovi, Minski ja Slutski ümbrusse.

Vabariigi ees seisab ülesanne laiendada köögivilja ja kartuli all olevat pindala lammi-aladel, suurte linnade ja tööstuskeskuste, samuti piiritus-, tärklise- ja siirupining konservitööstuse ettevõtete lähedal.

Suur tähtsus on Valgevene põllumajanduses loomakasvatusel, mis tugineb laialdastele looduslikele söödakõlvikutele ja põllul kasvatatavaile söödakultuuridele. Söödakultuuride külvipind kasvas Isamaasõja alguseks 3,5-kordseks, võrreldes revolutsioonieelse külvipinnaga. Ratsionaalsete külvikordade kasutuselevõtt suurendab veelgi söödakultuuride tähtsust. Nagu eespool juba märgitud, on üheks tähtsamaks söödakultuuriks kartul. Teraviljamajandus annab loomakasvatusele jõusööta. Suur tähtsus on Valgevenes hinnalisel söödakultuuril maisil, mida kasvatatakse 1954. a. alates. Liha-piimakarja kasvatatakse kogu vabariigi ulatuses. Suur tähtsus on seakasvatusel, mis on eriti levinud piirkondades, kus kasvatatakse kõige enam kartulit. Seakasvatus kui kiiresti toodangut andev loomakasvatusharu areneb ruttu. Söödaks kasutatakse ka kartulit. Seitseaastakul suureneb Valgevenes lihatoodang 2- ja piimatoodang 1,9-kordseks. Teatud tähtsus on loomakasvatuses ka lambakasvatusel.

Tähelepanuväärselt on arenenud linnukasvatus, eriti veelindude kasvatus, milleks pakuvad häid võimalusi siinsed arvukad järved.

Valgevene on rikas nii looduslikult kui ka kultuuris (viljapuud, köögiviljad, söödakultuurid jt.) kasvavate meetaimede poolest, mis loob soodsad tingimused mesinduse arendamiseks.

Arvukad jõed ja järved ning muud kõikvõimalikud looduslikud veekogud on eelduseks kalamajanduse arendamisele. Kalamajandus eksisteerib püügiartelliide ja kolhooside kalapüügibrigaadide näol. Kolhoosides on loodud tiigimajandid peegelkarbi ja teiste kalade kasvatamiseks.

Transport

Raudteevõrk on Valgevenes võrdlemisi tihe: 1000 km² territooriumi kohta tuleb 29,8 km raudteed. Meridionaalselt ja piki laiuskraade kulgevad raudteeliinid teenindavad liiklust oblastite ja pealinna Minski vahel ning ühendavad Valgevenet Moskva, Leningradi, Ukraina, Läti ja Leeduga. Suurt osa etendab Valgevene raudteetransport Ukraina ühendamisel Leningradi ja Balti riikidega. Läbi Valgevene kulgeb üleliiduline magistraalraudtee Moskva—Minsk—Brest Poolasse ja selle kaudu teistesse Euroopa maadesse. Enamik raudteeliine ehitati juba enne revolutsiooni, peamiselt XIX sajandi teisel poolel, et luua läänepoolsetele kubermangudele majanduslik side siseturuga ja võimaldada põllumajandussaaduste ja teiste kaupade eksporti välismaale; väike ei olnud raudteede ehi-

tamise vajadus ka sõjalistel kaalutlustel. Pärast revolutsiooni rekonstrueeriti Valgevene raudteed põhjalikult. Sealjuures ehitati vabariigi seoste tugevdamiseks Nõukogude Liidu teiste osadega ja Valgevene NSV sisemiste seoste parandamiseks mitmed uued raudteeliinid.

Valgevene tihe vetevõrk ning Läänemere ja Musta mere jõgikondade lähedus võimaldavad luua võimsa jõetranspordi, kusjuures eri jõesüsteeme ühendavad mitmed kanalid.

Juba XVIII sajandi lõpul ja XIX sajandi algul ehitati Valgevenesse kanalid, mis ühendasid Dnepri jõgikonda Zapadnaja Dvinaa, Neemeni ja Vislaga. Kohe XIX sajandi algul ehitati Berezinaa kanal, mis ühendas Berezinaa jõe ja Dnepri süsteemi Zapadnaja Dvinaaga tema lisajõe Ulla kaudu. Kuni raudteede ehitamiseni veeti Berezinaa kanali kaudu Valgevene metsamaterjal Läänemere äärde ja sealt edasi Lääne-Euroopa turule. Raudtee ehitamisega XIX sajandi teisel poolel kanali tähtsus langes ja ta jäeti hooletusse. Lääne-Valgevenes ehitati samuti mitmed primitiivsed kanalid, nagu Dnepri-Bugi kanal, mis ühendas Dnepri süsteemi Pripjati ja tema lisajõgede kaudu Bugi ja Vislaga, ning Dnepri—Neemeni kanal, mis ühendas Dnepri süsteemi Pripjati ja tema lisajõgede kaudu Neemeniga. Pärast raudteede ehitamist jäeti ka need kanalid hooletusse. Panide Poolas lagunesid need kanalid lõplikult.

Enne revolutsiooni oli veetransport Valgevenes veel võrdlemisi mahajäänud. Sõjaeelsete viisaastakute jooksul algas veetranspordi rekonstrueerimine: süvendati laevateid, ehitati sadamaid ja suurendati jõelaevastikku. Suures mastaabis viidi need tööd läbi Soži jõel. Läänepoolsete oblastite taasühendamise järel enne Suurt Isamaasõda rekonstrueeriti Dnepri—Bugi kanal. Valgevene veeteed, mille kaudu on võimalik pidada ühendust Musta ja Läänemere vahel, on tähtsad nii Valgevene NSV-le kui ka NSV Liidule tervikuna. Dnepri—Bugi kanalil on suur tähtsus just Polesje seostele; ta avab Polesjest väljapääsu Ukraina NSV-sse ja naaberriiki Poolasse.

Hüdroelektrijaamade ehitamise järel Zapadnaja Dvinaale ja Neemenile avatakse tulevikus veetee Valgevenest Lätti ja Leedusse. On tõstatatud ka Dnepri—Neemeni kanali rekonstrueerimise küsimus. Jõetranspordi arendamise seisukohalt on suur tähtsus Polesje kuivendamisel ja sinna veehoidlate ehitamisel, mida saaks kasutada ka transpordiks. Vabariigi ees seisab samuti küsimus väikeste jõgede komplekssest kasutamisest transpordi, energeetika, melioratsiooni ja kalamajanduse otstarbeks.

Valgevenet läbib rida autoteid, mis ühendavad vabariigi rajoone keskusega; parandatud on ka paljud väiksemad maanteed.

Lääne—ida suunaline automagistraal ühendab Minskit Moskvaga. Samas suunas kulgeb Roslavl—Bresti maantee, mis on osa Moskva—Varssavi magistraalist; meridionaalse suunaga on Vitebsk—Gomeli maantee.

Viisaastakute jooksul suurenesid kiiresti veosevoolud Valgevene ja teiste liiduvabariikide vahel. Seadmeid, metallitooteid ja mineraalväetisi saab Valgevene NSV Vene NFSV keskrajoonidest. Süsi tuleb Donbassist, tooraine ja poolfabrikaadid metallitööstusele, sool ja suhkur Ukrainast ning muud tooraineliigid ja poolfabrikaadid teistest Nõukogude Liidu osadest. Kohalike ressursside üha suurem kasutamine võimaldab vähendada kaugvedusid Valgevene NSV-sse.

Valgevene omakorda veab välja teistesse liiduvabariikidesse tööpinke, autosid, traktoreid, tee-ehitus- ja turbatööstuse masinaid. Põllumajandusmasinad suunatakse peamiselt Vene NFSV läänepoolsetesse oblastitesse ja Mustmulla-Keskrajooni. Valgevene linakiudu veetakse Tööstusliku Keskrajooni tekstiilivabrikutesse. Puidu-, tuletiku-, paberi-, klaasi-, õmblus-, jalatsi- ja toiduainete tööstuse tooteid veab Valgevene NSV peaaegu kõikidesse Nõukogude Liidu osadesse.

6. VABARIIGISISESED ERINEVUSED JA LINNAD

Valgevene NSV, mille ulatus läänest itta on ligikaudu 600 km, jaguneb kaheks osaks: idapoolseks (Minski, Mogiljovi, Vitebski ja Gomeli obl.) ning läänepoolseks (Grodno, Molodetšno[1] ja Bresti obl.).

Idaosa kuulub Suurest Sotsialistlikust Oktoobrirevolutsioonist alates Nõukogudemaa koosseisu. Valgevene NSV idaosa majandus rekonstrueeriti põhjalikult juba sõjaeelsete viisaastakute jooksul, mil ta muutus eesrindliku tööstuse ja arenenud kolhoosimajandusega rajooniks.

Lääneosa, nagu juba mainitud, oli kuni 1939. a. septembrini panide Poola võimu all ja tema majandus oli äärmiselt mahajäänud. Veel 1940. a., pärast Valgevene rahva taasühinemist, moodustas Valgevene NSV lääneosa vabrikute ja tehaste toodang 9,1% vabariigi kogutoodangust. Pärast sõda Valgevene NSV lääneosas mitte ainult taastati ja laiendati varem olemasolnud tööstust, vaid ehitati ka uusi vabrikuid ja tehaseid, mille tulemusena tema osatähtsus vabariigi tööstuses kasvas. Põhjalikud muutused toimusid ka põllumajanduses, mis korraldati ümber kollektiviseerimise alusel. Käesoleval seitseaastakul tõuseb vabariigi lääneosa oblastite tööstuslik arengutase, kusjuures kasvab eriti turba-, energeetika-, kerge- ja toiduainete tööstuse toodang. Kõik see aitab kaotada ajalooliselt tekkinud erinevused Valgevene NSV lääne- ja idaosa vahel. Tingituna majanduse arenemisest ja spetsialiseerumisest esineb Valgevene NSV territooriumil põhja—lõuna suunas mitmeid erinevusi. Selles suunas eraldatakse Valgevenes 3 tsooni: kesk-, põhja- ja lõunatsoon.

KESKTSOON

Siia kuuluvad Minski, Mogiljovi ja Grodno oblast.

See tsoon kulgeb idast läände mööda Musta ja Läänemere vahelist veelahet. Kesktsooni pinnamoes vahelduvad künklikud kõrgustikud tasaste või nõrgalt lainjate madalikega. Läbi selle tsooni kulgeb tüüpilise moreenmaastiku ilmega Valgevene kõrgustik, mis kuulub viimase jääaja otsmoreenkünniste põhivöötmesse. Valgevene keskosa moodustab nagu silla lõunas asuvate Polesje soode ja põhjas leviva moreenmaastiku vahel. Mööda seda silda kulgesid vanal ajal kaubateed, kusjuures soodustavaks teguriks oli Läänemere ja Musta mere valgala jõgede lähedus. Siin voolab Dnepr oma parempoolse lisajõe Berezinaaga. Viimasesse suubub omakorda Svislotši jõgi, mille ääres asub Valgevene pealinn Minsk. Berezinaale ulatuvad võrdlemisi lähedale Zapadnaja Dvinaa lisajõed. Minskist 45 km edelas asuvad vabariigi kesktsooni lääneosa peamise jõe Neemeni allikad. Valgevene kesktsooni lõunaosast saavad alguse Polesjes voolavad Pripjati lisajõed. Jõgede lähedal paiknevad suured metsamassiivid, mis on nii tüüpilised Valgevenele. Levivad liiv- ja saviliivmullad. Suured on ehitusmaterjalide (savi, liiv, lubjakivi, kruus, tsemendi tooraine) varud; palju on turbarabasid. Leidub ka fosforiiti.

Ka tänapäeval on kesktsoon Valgevene peamiseks transpordikeskuseks. Siin kulgeb idast läände raudtee peamagistraal, mis suundub Moskvast läbi Minski Poola piirile. Sellelt magistraaliit hargnevad liinid Valgevene põhja- ja lõunaossa ning naaberliiduvabariikidesse.

Kesktsoon on tööstuslikult kõige arenenum Valgevene osa. Siin asub terve tootmiskompleks paljude tööstusharudega. Suurimad tööstuslinnad on Minsk, Mogiljov, Bobruisk ja Grodno. Siia on koondunud vabariigi tööstuse põhiharud, mis töötavad nii kohalikul kui ka sisseveetaval toor-

[1] 1960. a. jaanuaris Molodetšno oblast likvideeriti; oblastisse kuulunud rajoonid läksid Minski, Vitebski ja Grodno oblasti koosseisu. *Toim.*

ainel. Arenenud on metallitöötlemine. Siin asub Valgevene masinaehituse kõige suurem keskus, pealinn Minsk. Mogiljov, Bobruisk, Grodno ja Lida on samuti metallitööstuse keskused. Edusamme teeb keemiatööstus. Levinud on ehitusmaterjalide ja klaasi tootmine. Arenenud on veel metsavarumis-, puidu-, tuletiku- ja paberitööstus ning teised metsatööstusharud. Suurt osa etendab kerge- ja toiduainete tööstus. Mitmekesise kergetööstuse keskusteks on Minsk, Mogiljov ja Grodno. Toiduainete tööstus on liha-, leiva- ja kondiitritööstuse näol esindatud suurtes linnades. Levinud on või-, juustu-, puu- ja köögivilja- ning piiritustööstus. Laialt kasutatakse turbavarusid. Turbaküttel töötavad mitmed elektrijaamad, mis teenindavad vabariigi linnu.

Tähtsat osa etendab kesktsoonis põllumajandus, mis on spetsialiseerunud peamiselt teravilja-, kartuli- ja loomakasvatusele. Suhteliselt suur on teraviljamajanduses nisukasvatuse osatähtsus. Tähtis koht põllumajanduses on kartulil kui toidu-, sööda- ja tehnilisel kultuuril. Areneb piimakarjandus ja seakasvatus. Seoses suurte linnade kasvuga kujunesid linnalähised tsoonid, mis on spetsialiseerunud köögivilja-, kartuli-, piimakarja- ja seakasvatusele. Mitmel pool kesktsoonis kasvatatakse mahorkatubakat ja lääneosas suhkrupeeti. Aiandus on arenenud eriti idaosas.

Minsk — Valgevene NSV pealinn — on Valgevene vanimaid linnu, mis on asutatud XI sajandil (1066. a.). Linn asub Berezinaa lisajõe Svislotši kaldal, kohal, kus sellesse suubub Nemiga jõgi.

Linna tekkimine ja esialgsed arenguetapid on seotud kaubateede kulgemisega läbi Minski. Enne revolutsiooni oli Minsk kubermangulinn. Linna kui kaubanduskeskuse kasv toimus pärast möödunud sajandi 70-ndaid aastaid, mil 1871.—1874. a. rajati läbi Minski kaks raudteed: Moskva—Brest ja Liibavi—Romnõ. XX sajandi alguseks oli linna elanike arv tublisti kasvanud, 1912. a. oli siin juba 105 000 elanikku. Kuid tööstuslikult arenes linn, nagu kogu Valgevenegi, aeglaselt. Revolutsioonieelse Minski vabrikutes ja tehastes töötas 1930 töölist (1912. a.). Vabrikutööstust esindasid peamiselt kerge- ja toiduainete tööstuse väike-ettevõtted, kus igaühes oli 20—30 töölist. Vabrikutööstuse kõrval oli linnas levinud ulatuslik kodukäsinduslik tootmine, millega tegeles ligikaudu 8000 inimest. Minsk oli halvasti korrastatud linn. Ainult linna keskuses, kus elasid rikkad, leidus kahekorruselisi kivimaju. Linna ääreosades, agulites, aga kükitasid kehvikute puust hurtsikud. Töölisliikumine algas Minskis juba 80-ndate aastate lõpul. Sel ajal tekkisid Minskis marksistlikud ringid, kes pidasid sidet Moskvaga ja teiste linnadega. 1.—3. märtsini 1898. a. toimus Minskis Rumjantsevi majas Zahharževskaja tänavas Venemaa Sotsiaaldemokraatliku Töölispartei I kongress. Tormiliselt möödusid Minskis 1905. ja 1917. a. sündmused. Sotsialistliku Oktoobrirevolutsiooni eelõhtul etendas Minski bolševistlikus organisatsioonis suurt osa M. V. Frunze.

Sotsialistliku ülesehitustöö tulemusena loodi uus Minsk, Valgevene vabariigi pealinn. Tunduvalt kasvas linna elanike arv: 1926. a. oli elanikke 131 800, 1939. a. 238 800 ja 1959. a. 509 000. Juba sõjaeelsetel viisaastakutel muutus Minsk kvalifitseeritud tööliste kaadriga võimsaks tööstuskeskuseks. Linna ehitati mitmed masinaehitus- ja metallitehased, mis toodavad tööpinke, raadioaparaate, seadmeid puidu-, ehitus- ja turbatööstusele ning teede ehituseks. Loodi veel naha-, jalatsi-, õmblus-, klaasi- ja puidutööstus. Ehitati leivatehaseid, kondiitri-, puu- ja köögiviljatööstuse ettevõtteid, piimakombinaat ning rekonstrueeriti õlle- ja pärmivabrik. Ehitati ümber linna kommunaalmajandus.

Fašistlikud vallutajad purustasid Valgevene pealinna, muutsid varemeteks tema elamud, vabrikud ja tehased ning ühiskondlikud hooned. Kohe pärast Minski vabastamist algas kiire taastamine. Laiaulatuslikest taastamistöödest võttis osa kogu linna elanikkond. Taastati kogu Minski sõjaeelne tööstus.

Kuid Minsk mitte ainult taastas oma tööstuse, vaid ta ehitas ka uusi tööstusettevõtteid. Rajati uus tööstuspiirkond. Linna servas tekkis varem täiesti hoonestamata maa-alale uus tööstusrajoon auto-, traktori- ja jalgrattatehasega. Nüüd kõrguvad siin tehaste suured korpused, ilusad elu-

majad, klubide, koolide ja tervishoiuasutuste hooned. Pärast sõda loodi Minskis veel peenkalevitööstus.

Kuuendal viisaastakul lasti käiku mitmed uued masinaehitustehased, nagu kella-, traktori tagavaraosade, automaatliinide ja spetsiaalsete agregaattööpinkide tehas, samuti kammvillakombinaat. See kõik kindlustab veelgi Minski kui vabariigi kõige arenenuma tööstuskeskuse seisundit.

Minskisse on püstitatud sajad paljukorterilised elumajad ja asutuste hooned. Linn mitte ainult taastati, vaid teda ühtlasi ka rekonstrueeritakse vastavalt generaalplaanile. On rajatud laiad magistraalid, väljakud, skväärid, puiesteed, äärelinna on tekkinud palju uusi tänavaid. Minsk on saanud uue arhitektuurilise kujunduse ja põhiplaani, ning seda nii keskLinnas kui ka ääreosades.

Nõukogude Minsk on Valgevene kultuurikeskus. Siin on 10 kõrgemat õppeasutust, sealhulgas 1921. a. asutatud Valgevene Riiklik Ülikool. Siin asub Valgevene Teaduste Akadeemia ühes arvukate teadusliku uurimise instituutidega. Suures tiraažis kirjastatakse teaduslikke raamatuid ja ilukirjandust. Ilmuvad ajalehed. Töötab rida üleliiduliselt tunnustatud teatreid.

Minsk on Valgevene tähtis raudteesõlm.

Mogiljov (121 000 el.) paikneb Dnepri mõlemal kaldal ja on jõesadamaks. Läbi linna kulgeb Leningrad—Odessa raudtee ja pärast revolutsiooni ehitatud raudteeliin, mis idas ühineb Moskvasse ja läänes Minskisse suunduvate liinidega. Sotsialistliku ülesehitustöö tulemusena on Mogiljov muutunud suureks tööstuskeskuseks kümnete uute tööstusettevõtetega.

On ehitatud kunstkiu- ja suur õmblusvabrik, toruvalutehas, mis varustab torudega vabariigi kasvavat kommunaalmajandust, autoremonditehas, millel on suur tähtsus seoses autotranspordi arenguga Valgevene NSV-s, nahavabrik jt. Pärast sõda rajati Mogiljovi lokomobiilitehas.

Bobruisk, suur tööstuskeskus Mogiljovi oblastis, asub Berezinaa jõe ääres keset suuri metsi. Laevatatav Berezinaa lõikab Bobruiskis Minsk—Gomeli raudteed; Bobruiskist suundub raudtee, mis on ehitatud pärast revolutsiooni, lõunasse, Polesjesse. Suurte metsamassiivide baasil on Berezinaa jõe piirkonnas loodud metsatööstus. Juba sõjaeelsetel viisaastakutel ehitati linna puidutöötlemiskombinaat, mis on suurim Euroopas. See toodab saematerjali, ehitusdetaile, vineeri ja mööblit. Bobruiski tehas toodab saeraame ja turbatootmise seadmeid. Linnas on ka õmblus- ja trikotaažitööstus.

Grodno asub Neemeni ääres. Ta on raudteesõlm, kust hargnevad liinid Valgevene NSV teistesse osadesse, Leedu NSV-sse ja naaberriiki Poolasse. Grodno on suur tööstuskeskus. Siin asub metalli-, jalgratta-, õmblus-, naha- ja jalatsi-, tubaka- ning kahhelkivide tööstus. Ehitatud on veel peenkalevikombinaat.

Lida — tööstuskeskus Grodno oblasti kirdeosas — paikneb Vilnius—Baranovitši ja Molodetšno—Volkovõski raudtee sõlmpunktis. Peamine tähtsus Lida tööstuses on kummijalatsite kombinaadil, mille võimsus on pärast sõda tunduvalt kasvanud. Lidas asub ka põllumajandusmasinate tehas. Pärast sõda on ehitatud toidukontsentraatide tehas.

PÕHJATSOON

Põhjatsooni koosseisu kuuluvad Vitebski ja Molodetšno oblast.[1]

See Valgevene osa kuulub põhiliselt Läänemere valgalasse. Siin voolavad Zapadnaja Dvinaa, Vilia (Neemeni parempoolne lisajõgi) ja nende

[1] Vaata eelmist märkust. *Toim.*

lisajõed. Põhjatsooni iseloomustab tüüpiline pärastjääaegne pinnamood madalate künnistе, rändrahnude ja jõgedega, mis voolavad kõrgete ja järskude kallaste vahel. Palju on siin järvi, mis on omavahel jõgedega ühendatud. Jõed ja järved on kalarikkad. Metsi on vähem kui kesktsoonis. Levivad liivsavised mullad, mis on sobivad lina kasvatamiseks. Maavaradest leidub mitmesuguseid ehitusmaterjale: tellise- ja katusekivisavi, dolomiiti, lubjakivi. Palju on turbarabasid. Nende seas on massiive, kus turba tuhasisaldus on väike, mistõttu see turvas sobib hästi kütuseks.

Valgevene põhjatsooni läbib rida lääne—ida ja põhja—lõuna suunas kulgevaid raudteeliine, mis ühendavad tema linnu ja mille kaudu toimub ühendusepidamine vabariigi keskosa ning Balti liiduvabariikide ja Leningradiga.

Tööstuse poolest paistab silma Vitebski oblast. Tähtis koht on siin metsa- ja linatööstusel.

Põllumajanduse alal iseloomustab seda rajooni arenenud linakasvatus ja piimakarjandus. Juba teisel viisaastakul ehitati Oršas üleliidulise tähtsusega linakombinaat, mis varustati uute masinatega ja mille koosseisu kuuluvad linakraasimis-, ketrus- ja kudumistsehh.[1] Areneb võitööstus, mis tugineb piimakarjandusele, kusjuures viimane on põldheinakasvatuse kaudu seotud linakasvatusega. Orša on lihatööstuse keskus. Vabariigi kirdeosas, Orša lähedal, asub 1930. a. ehitatud Valgevene võimsaim elektrijaam — Belgres, mis töötab Ossintorfi soomassiivi turbavarudel.

Vitebsk (148 000 el.) asub Zapadnaja Dvinaa ja tema vasakpoolse lisajõe Vitba kaldal. Vitebsk on laevatatava Zapadnaja Dvinaa sadamaks. Vitebsk on ühtlasi suur raudteesõlm, kust väljuvad raudteeliinid Leningradi, Ukrainasse, Riiga, Smolenskisse ja edasi Moskvasse, Brjanski kaudu Donbassi ja teistesse NSV Liidu Euroopa-osa rajoonidesse. Vitebski metallitööstus toodab tööpinke, põllutööriistu ja -masinaid. Toodetakse ka õmblusnõelu. Vitebskis areneb õmblus-, trikotaaži-, tekstiili- ning jalatsi- ja nahatööstus. Esimesel viisaastakul ehitati võimas õmblusvabrik «Znamja Industrializatsii» ja suur suka- ja trikotaaživabrik «Kim». Toodetakse vineeri ja painutatud mööblit. Pärast sõda on Vitebskisse ehitatud palju uusi tööstusettevõtteid, nagu suur elamuehituskombinaat, mis valmistab standardmaju Valgevene jt. NSV Liidu rajoonide jaoks; vaiba- ja plüüšikombinaat, mis toodab vaipu, põrandariideid, plüüši ja valgevene sametit; siidikudumisvabrik.

LÕUNATSOON

Lõunatsooni kuuluvad Gomeli ja Bresti oblast. Selle võõtmiku põhiosa kujutab endast looduslikult omaette rajooni, see on nn. Polesje, mis hõlmab enamiku Gomeli ja Bresti oblastist ning Minski oblasti äärmise lõunaosa. Looduslikult kuulub Polesje juurde ka Valgevene naabri Põhja-Ukraina territoorium.

Polesje on tasane nõrga äravooluga ala, kallakuga Dnepri suunas. Lääneosa läbib ümbrusest veidi kõrgemale tõusev Bugi-äärne veelahkmetasandik, milleie järgneb Bresti Polesje. Bresti Polesje on kogu Polesje kõige kõrgem osa, mille kõrgus merepinnast ulatub 150 meetrini. Bresti oblasti idaosa hõlmab Polesje keskosa — Pripjati Polesje, mille kõrgus ulatub 110 m üle merepinna. Kõige madalam on Polesje idaosa, mis jääb Gomeli oblastisse ja mille kõrgus üle merepinna on kuni 100 m. Siin levib tasane soostunud Dnepri madalik. Polesjes kohtame keset soid ja niite üksikuid 5—10 m kõrgusi luiteid. Need on kaetud taimestikuga ja kaota-

[1] Orša linakombinaat tootis seni peamiselt jämedamaid riidesorte. Käesoleval seitseaastakul ehitatakse kombinaadi teine järk, kus hakatakse kuduma peenlinaseid kangaid. *Toim.*

nud seetõttu sageli oma esialgse kuju. Polesjet läbib veerikas Pripjati jõgi ühes oma arvukate lisajõgedega: Slutš, Ptitš, Ubort, Slovetšna, Želon ja terve rida teisi jõgesid ning jõekesi. Jõgedevahelised veelahkmed on tasased ja kevadise suurvee ajal kaua kaetud veega. Pripjat ja tema lisajõed voolavad loogeldes ja aeglaselt, milline asjaolu soodustab soostumist. Pripjati üleujutus on erakordselt laiaulatuslik ning kestab kuni mai lõpuni. Polesje sood laiuvad sadade kilomeetrite ulatuses. Koos soostunud maadega võtavad nad enda alla ligikaudu 3,5 milj. ha. Nad katavad umbes 40% kogu madalikust, selle keskosas aga kuni 70%. Suur osa soostunud maast on kaetud madala metsa ja võsaga. Kuivemates kohtades kasvavad männimetsad. Pinski ümbruses ja sealt lõuna pool levivad kuulsad Pinski sood — määratu suur roostikuga kaetud soostunud maade massiiv. Pripjati lisajõgedel puudub siin peaaegu täiesti langus, mistõttu nad moodustavad rohkearvulisi soode ja liivaküngastega vahelduvaid jõesänge. Ka Pinskist ida ja lääne pool laiuvad soostunud maad. Pripjatist mõnevõrra kaugemal, kõrgematel liivatasandikel, asenduvad pilliroosood männimetsadega, mille keskel esineb samuti ulatuslikke soid. Varem olid Polesje sood läbipääsematud. Samblasse kasvanud õõtssood, mättad ja võsastikud tegid territooriumi raskesti läbitavaks, asulad paiknesid hajali üksikute saartena liivastel kõrgendikel. Paljude Polesje külade ja talude elanikel oli võimalus sõita keskusesse ainult reetee ajal, kusjuures omavaheline liiklus toimus suurel osal aastast paatidel. Ainult metsloomad, linnud ja arvutud sääseparved leidsid Polesjes soodsad elamistingimused. Sood olid udude, üleujutuste ja mitmesuguste haiguste (sealhulgas malaaria) põhjustajaks. Keset soid asusid laialipillatuna talupoegade pisikesed maalapid, kuhu tuli üle vedada atra ja seemet. Heina tuli niita sageli põlvini vees. Koduloomad hukkusid õõtssoos.

Polesje kuivendamise probleem tõmbas endale paljude vene teadlaste tähelepanu. Sellest huvitus tuntud teadlane V. V. Dokutšajev, kes 1875. a. avaldas selle küsimuse kohta eri töö. XIX sajandi viimasel veerandil töötas Polesjes soode kuivendamise alal Žilinski ekspeditsioon, kes ehitas siia rea kanaleid. Nende tööde tulemusi kasutasid aga üksnes mõisnikud ja metsatööstrid. Polesje talupoegadele ei toonud need tööd mingit kasu. Mitte midagi ei tehtud Polesje talupoegade heaks ka ajal, mil tema lääne- ja keskosa kuulus panide Poola koosseisu.

Alles nõukogude võimu ajal algasid Polesje soodes massilised kuivendustööd. Kolhoosid ja sovhoosid saavad nüüd kuivendatud soost suuri teravilja-, tehniliste ja söödakultuuride saake. Soode edasise kuivendamisega suureneb põllumaa pindala veelgi. Suureneb ka kariloomade üldarv ja kasvab tunduvalt loomakasvatuse toodang. Soode ja soostunud maade kuivendamine mõjub soodsalt ka Polesje metsamajandusele, suurendades puidu juurdekasvu. Veehoidlates ja kolhoositiikides on võimalik arendada kalakasvatust.

Kiiresti areneb Polesjes põllumajanduslikul toorainel ja puidul baseeruv tööstus. Märkimisväärselt kasvab Polesje jõgede ja kanalite pikkus ning jõetranspordi veosekäive seoses otseühendus-laevaliiklusega Dnepri, Neemeni ja Zapadnõi Bugi vahel. Polesje madaliku kasutuselevõtuga likvideeritakse täielikult teede puudumine, rajatakse uus maanteedevõrk ja tekivad uued heakorrastatud asulad. Võrdlemisi soe kliima soodustab põllumajanduse arendamist. Juba enne Suurt Isamaasõda suurenesid Polesje kolhoosides nisukülvid (Polesje idaosas oli 1938. a. nisu all 6,2% külvipinnast, 1913. a. 1,8%), samuti tatra- (enam kui 10%) ja hirsikülvid (enam kui 5%).[1] Teraviljade kõrval kasvatatakse kartulit, mida kasutatakse toorainena viina- ning tärklise- ja siirupitööstuses. Kuivendatud

[1] 1956. a. hõlmas Polesje idaosas (Gomeli oblastis) nisu 5,5%, tatar 10,3% ja hirss 2,3% külvipinnast. Polesje lääneosas on tatra- ja hirsikasvatus vähem levinud — Bresti oblasti külvipinna struktuuris langes samal aastal nisu arvele 5,0%, tatra arvele 6,5% ja hirsi arvele 1,2%. *Toim.*

maadel kasvatatakse kanepit. Kanepikasvatusel on suured arenguperspektiivid. Uutest kultuuridest on Polesjes hakatud kasvatama mahorka-tubakat ja suhkrupeeti.

Laienevad piimakarjandus ja teised loomakasvatusharud. Juba sõjaeelsetel viisaastakutel ehitati võitehaseid. Vabariigi põllumajanduse spetsialiseerumise seisukohalt on Polesje teravilja- ja kanepikasvatuse ning loomakasvatuse tsoon. Polesje ja temaga piirnevate lõunatsooni osade metsarikkuste baasil on pandud alus metsatööstusele.

Käesoleval seitseaastakul lõpetatakse Polesje idaosas Vassilevitšis turbal töötava elektrijaama ehitamine.

Lähimas tulevikus omandab suure tähtsuse kaali- ja keedusoola tootmine, mida Polesjes hiljuti avastati suurel hulgal.

Polesjet läbib idast läände raudtee, mis suundub Gomelist Bresti ja millelt lähtuvad haruliinid põhja ja lõunasse (Ukrainasse). Suur tähtsus Polesje majanduses on Dnepri—Bugi kanalil.

Polesje naabruses, vabariigi idaosas, asub Valgevene suur majanduslik keskus — *Gomeli* linn (166 000 el.). Linn paikneb Dnepri lisajõe Soži kõrgel paremal kaldal, Iputi jõe Soži suubumise koha lähedal. Linna läbivad kaks raudteeliini, mis suunduvad Minski, Moskvasse, Polesjesse ja Ukrainasse. Ukrainasse suunduvalt magistraalilt hargneb pärast revolutsiooni ehitatud raudteeliin Tšernigovi. Gomel on Valgevene suur jõesadam. Soži ja Dnepri jõel toimub regulaarne laevaliiklus. Gomeli tööstuses on suur tähtsus metallitööstusel, mis baseerub Ukrainast sisseveetaval metallil. Juhtivaks tööstusettevõtteks on põllumajandusmasinate tehas, mis on üldse NSV Liidu suuremaid tehaseid. Gomeli masinaehitustehased toodavad veel tööpinke ja turbatööstuse seadmeid. Gomeli puidutööstuse ettevõtted toodavad saematerjali, mööblit, vineeri, majade detaile ja muid puidutooteid. On rajatud õmblus- ja trikotaaži- ning jalatsitööstus. Gomel paistab silma ka oma arenenud toiduainete tööstuse poolest.

Brest on sadam Zapadnõi Bugi paremal kaldal, kohas, kus temasse suubub Muhhovetsi jõgi, mis kuulub Dnepri—Bugi kanali süsteemi. Brest on suur raudteesõlm Moskva—Minsk—Bresti magistraalil. Brestist läheb läbi Moskva—Varssavi autotee. Tingituna linna asendist liiklusteede sõlmpunktis on ehitatud siia vaguni-, laeva-, autoremondi- ja elektromehhaanika-töökojad. Areneb mööbli-, trikotaaži- ja õmblustööstus.

Pinskis, Polesje keskosa tähtsas majanduskeskuses, areneb mööbli- ja vineeritööstus. Siin asub tuletikukombinaat. Pinsk on ühtlasi laevaremondikeskus, mis teenindab Polesje jõetransporti.

BALTI LIIDUVABARIIGID

LEEDU NSV, LÄTI NSV, EESTI NSV

1. ÜLDISELOOMUSTUS

Balti liiduvabariikidel on palju ühist geograafilise asendi, looduslike tingimuste, ajaloolise mineviku, majanduse ja arenguperspektiivide poolest.

Nõukogude Baltimaid iseloomustab mereäärne asend. Randjoone pikkus on 1200 km ja see ulatub Narva jõe suudmest Soome lahe ääres Neemeni suudmeni Kura lahe ääres. See avar väljapääs Läänemerele[1] avab kõige lühema tee Nõukogude Liidust Lääne-Euroopasse. See tee on eriti tähtis, sest meri külmub Baltimaade rannikul kas väga lühikeseks ajaks või ei külmu üldse (Läti sadamast Ventspilsist lõuna pool).

Suur osa rannikust kuulub Eestile (625 km) ja Lätile (475 km), kuna Leedu piiridesse jääb ainult 100 km pikkune rannikulõik.

Balti liiduvabariikide territooriumi ulatus põhjast lõunasse on viie ja poole laiuskraadi piirides 700 km (Leedu vabariigi lõunaosas kulgeva 54° p.-l. ja Eesti põhjaosas kulgeva 59,5° p.-l. vahel) ja läänest itta 450 kilomeetrit. Baltimaade üldpindala on 174 000 km². Siin elab 6 miljonit inimest, neist peaaegu pool (45%) Leedus, 1/3 Lätis ja 1/5 Eestis.

Balti vabariikide mereäärne asend mõjutab nende looduslikke tingimusi, eriti kliimat, ja on jätnud oma jälje Baltimaade rahvaste ajaloolisele arenemisele ning majanduse suunale.

2. LOODUSLIKUD TINGIMUSED JA LOODUSVARAD

Looduslikelt tingimustelt on Baltimaad võrdlemisi sarnased. Pinnaehituselt, mille kujunemises on tähtsat osa etendanud mandrijää, kujutab Baltikum suurelt osalt merepoolse kallakuga tasast madalikku. Selle foonil esineb kohati kõrgustikke ja moreenseljakuid.

Baltikumi kliima on läänekaarte tuulte ja mere läheduse tõttu niiske, pehme talve ja jaheda suvega. Kliima kontinentaalsus kasvab merest kaugenedes.

Kliimatingimused on sobivad heintaimede, eriti mitmeaastase põldheina kasvatamiseks. Seoses loomakasvatuse juhtiva osaga põllumajanduses on sellel suur tähtsus söödabaasi loomisel. Niiske kliima ja suur pilvisus soodustavad linakasvatust.

Domineerivaks mullatüübiks on mitmesugused leetmullad. Mehhaaniliselt koostiselt on need liiv-, saviliiv- ja savimullad. Sademete rohkuse ja nõrga äravoolu tõttu levivad madalikel suures ulatuses kuivenda-

[1] Nimetatakse sageli ka Balti mereks. *Toim.*

mist vajavad soostunud mullad. Muldi risustavad rohked kivid ja rändrahnud, mis raskendavad maaharimist.

Baltimaad kuuluvad segametsade vöötmesse. Ülekaalus on okaspuuliigid, eriti mänd. Metsad hõlmavad Balti liiduvabariikides 17—27% pindalast.

Baltimaad on rikkad jõgede ja järvede poolest. Suurimad jõed — Daugava (Zapadnaja Dvinaa) Lätis ja Neemen Leedus — ning Peipsi järv Eestis etendavad tähtsat osa laevanduses. Väiksemaid jõgesid kasutatakse parvetamiseks. Pärast nõukogude võimu kehtestamist hakati jõgedele ehitama hüdroelektrijaamu.

Baltimaadel puuduvad kõige tähtsamad maavarad — süsi, nafta, metallimaagid. Suurima tööstusliku tähtsusega on olemasolevatest maavaradest põlevkivi Eestis, turvas ja mitmesugused ehitusmaterjalid kõigis kolmes vabariigis.

Erakordselt suur majanduslik tähtsus on Baltimaade jaoks merel. Seoses merega on arenenud kaubandus, meretransport, laevaehitus, kalapüük[1] ja kalakonservitööstus. Ilusat tervislikku kliimaga mererannikut, mitmes kohas leiduvat tervismuda ja mineraalallikaid on kasutatud ära sanatooriumide ja puhkekodude rajamiseks.

3. AJALOOLIS-GEOGRAAFILINE ÜLEVAADE

Baltimaade rahvastikust on lätlased ja leedulased keelelt ja etniliselt lähedased slaavlastele, kuna eestlased kuuluvad soome-ugri keelerühma läänemeresoome harusse.

Nõukogude uusim ajalooteadus kummutas kodanlike ajaloolaste väite, et Baltimaade rahvad on kogu oma kultuuri omandanud sakslastelt, ja tegi kindlaks, et juba esimesel aastatuhandel tekkisid balti hõimude ja slaavlaste vahel sidemed ühiste huvide ja koostöö alusel. Paljude sajandite kestel sidus Baltimaade rahvaid Venemaaga ühine võitlus sakslaste vastu. XIII saj. vallutasid ja alistasid sakslased koos taanlastega Baltikumi põhja- ja keskosa. Leedulastel õnnestus liidus slaavi rahvastega kaitsta oma sõltumatust ja luua Leedu vürstiriik, mis XV saj. hõlmas suure pindala.

Kui Moskva riigi elulised huvid nõudsid väljapääsu rajamist Läänemerele ja algas Liivi sõda (1558.—1583. a.), siis nägi eesti ja läti talurahvas selles võitlust saksa feodaalide väljakihutamiseks ning see andiski tõuke talurahvasõjaks. Vaatamata ebaõnnestumisele oli Liivi sõjal edasisele ajalookäigule progressiivne mõju. Tehes lõpu Liivi ordule ja kaotades piiskopiriigikesed, valmistas sõda pinda Baltimaade astumiseks Venemaa koosseisu, mis toimus teatavasti hiljem, XVIII sajandil. Baltikumi põhjaosa (Eestimaa ja Läti kirdeosa koos Riia linnaga) läks Venemaa koosseisu Uusikaupunki rahulepingu põhjal 1721. a. ning ülejäänud osa Baltikumist XVIII saj. lõpul, seoses Poola jaotamisega Venemaa, Austria ja Preisimaa vahel.

Baltimaade liitumine Venemaaga avaldas positiivset mõju nii Venemaale kui ka Baltimaadele endile. Balti rahvastele tagati rahulikum, sõdadeta eksisteerimine, soodsamad tingimused majanduslikuks arenguks. Suhtlemine vene kultuuriga, eesrindliku ühiskondliku mõttega ja revolutsioonilise liikumisega soodustas ka nende kultuurilist ja poliitilist kasvu. Baltimaade sadamate kaudu teostus suur osa Venemaa väliskaubandusest, mis eriti suurenes pärast siinsete sadamate ühendamist Venemaa siserajoonidega Orjol—Riia, Romnõ—Liepaja, Moskva—Ventspilsi jt. raudteede abil. Baltimaade sadamalinnad muutusid suurteks kaubandus- ja tööstuskeskusteks. Hankides odavat mereteed kaudu välismaalt kütust ja toorainet, kasutasid nad samal ajal Venemaa piiramatut siseturgu oma tööstuse valmistoodangu turustamiseks.

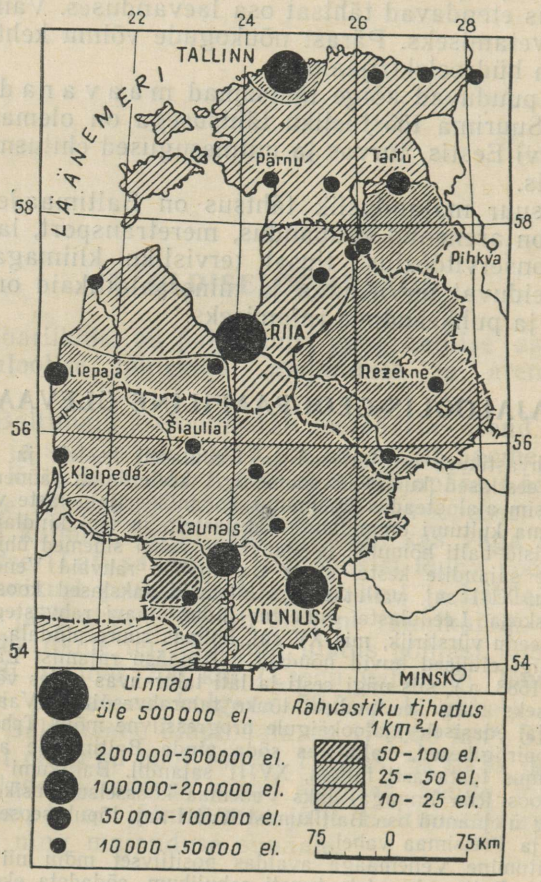
Läti ja Eesti, kus asusid suuremad sadamalinnad, tõusid XIX saj. lõpul kapitalismi arengutasemelt linnas ja maal Venemaa kõige eesrindlikumate piirkondade hulka. Läti ja Eesti linnades, eriti Riias ja Tallinnas, arenes laevaehitus, elektrotehnika-, keemia- ja tekstiilitööstus. Eesti ja Läti põllumajandus omandas sise- ja välisturu mõjul, eriti Peterburi, Riia ja Tallinna nõudmiste mõjul, loomakasvatuse suuna.

Et Leedul puudus väljapääs merele ja ta asus, nagu Valgevenegi, tööstuslikult enam arenenud rajoonide vahel, siis jäi ta mahajäänud põllumajanduspiirkonnaks.

Esimese maailmasõja ajal okupeeriti Baltimaad lühikeseks ajaks Saksa sõjavägede poolt. Suure Sotsialistliku Oktoobrirevolutsiooni võiduga kuulutati ka Baltimaadel välja nõukogude võim, kuid imperialistlike riikide valitsuste vahelesegamise tõttu püsis see lühikest aega. Eestist, Lätist ja Leedust said kodanlikud vabariigid. Balti vabariikide

[1] Läänemeres elab umbes 90 kalaliiki. Püügikaladest on kõige levinumad räim, kilu, angerjas, lõhi, siig, tursk, lest.

kodanlikud valitsused viisid läbi agraarreformi kulakluse huvides, kes oli üks nende peatugesid, ja hakkasid teostama rahvavaenulikku majanduspoliitikat, katkestades sidemed NSV Liiduga ja orienteerudes väliskaubanduses Lääne-Euroopa turule. Kuid olles kaotanud suure Vene turu ja suutmata konkureerida Lääne-Euroopa tööstusega, sattus Balti riikide tööstus sügavasse kriisi ja tema toodang tugevasti vähenes. Suured tööstusettevõtted osalt likvideerusid ja laostusid, osalt vähendasid järsult või muutsid oma toodangut. Valitsused soodustasid igati kulaklikku põllumajandust. Oma maa majandusliku arengu ideaali nägid nad piima- ja lihakarjandusele spetsialiseerunud intensiivses kulak-



Balti liiduvabariikide rahvastiku tihedus ja linnad

likus põllumajanduses. Põllumajanduse toodang turustati Lääne-Euroopa turgudel. Balti vabariigid muutusid Inglismaa ja Saksamaa agraarripatsiteks. Suurtööstus ja pangad läksid enamikus väliskapitali kätte. Rahanduslik ja majanduslik sõltuvus tingis ka poliitilise sõltuvuse. Eesti, Läti ja Leedu reaktsiooniline valitsus olid imperialistlike riikide NSV Liidu vastu suunatud välispoliitika tööriistaks.

Agressiooni ärahoidmiseks Baltimaade territooriumilt sõlmis Nõukogude valitsus 1939. a. Eesti, Läti ja Leedu valitsusega vastastikuse abistamise lepingu. Kuid olles Saksa fašistide lõa otsas, sõlmisid Baltimaade reaktsioonilised valitsused nii Saksamaaga kui ka omavahel salajase sõjalise liidu NSV Liidu vastu.

NSV Liidu nõudmine, et moodustataks valitsused, kes oleksid võimelised lojaalselt täitma lepingulisi kohustusi, leidis rahvahulkades elavat vastukaja ja selle tulemuseks oli poliitilise korra muutmine kõigis kolmes Balti vabariigis.

Neis viidi demokraatlikel alustel läbi valimised uutesse seadusandlikesse organitesse, kes kuulutasid välja nõukogude võimu, teostasid põhjalikud sotsiaal-majanduslikud ümberkujundused ja võtsid vastu otsuse astuda NSV Liidu koosseisu. 1940. a. augustis otsustas NSV Liidu Ülemnõukogu VII istungjärk vastu võtta Eesti, Läti ja Leedu NSV Liidu rahvaste vennalikku perre.

4. MAJANDUS

Kohe pärast Balti vabariikide astumist NSV Liidu koosseisu algasid neis sotsialistlikud ümberkujundused. Maa natsionaliseeriti; maad anti vähese maaga ja maata talupoegadele. Natsionaliseeriti ka pangad, tööstus, transport ja sidevahendid. Tähtsaima ülesandena hakati teostama sotsialistlikku industrialiseerimist. Likvideeriti tööpuudus. Algas kultuuri tõus.

Sõda tegi määratu suurt kahju kõigile kolmele vabariigile. Pärast okupantide väljakihutamist hakati majandust kiiresti taastama ja arendama. Siin ilmnesid sotsialistliku majandussüsteemi eelised võrreldes kapitalistliku süsteemiga ja kogu NSV Liidu suur abi. Neljas viisaastak oli Eestis, Lätis ja Leedus esimeseks viisaastakuks, mille kestel toimus nende rahvamajanduse põhjalik sotsialistlik rekonstrueerimine. Põhiülesandeks oli vabariikide industrialiseerimine ja põllumajanduse kollektiviseerimine. Tööstus arenes kiiresti, kusjuures rasketööstus ületas oma arengutempolt kergetööstuse. Tekkisid uued tähtsad tööstusharud. Rajati omaenda energeetikabaas turba ja hüdroenergia ning Eestis ka põlevkivi laialdase kasutamise alusel.

Põllumajanduse kollektiviseerimist kergendas NSV Liidu kolhooside kogemuste kasutamine ja kolhooside riiklik varustamine masinate, väetiste ja kaadriga, kuna raskendavaks asjaoluks oli põllumajandusliku rahvastiku laialipillatus üksiktalundeisse. Põllumajanduse kollektiviseerimine viidi lõpule neljanda viisaastaku kestel. Vabariikide põllumajandus spetsialiseerub peamiselt intensiivsele piimakarjandusele ja seakasvatusele.

Ka tööstuse arengus on vabariikidel ühiseid jooni. Tähtsat osa etendab laevaehitus, elektrotehnika-, tekstiili- ja kalatööstus ning mitmekesise põllumajandusliku tooraine, eriti loomakasvatussaaduste töötlemine.

Enam-vähem sarnased ülesanded püstitati kõigile kolmele vabariigile ka NLKP XX ja XXI kongressi direktiivides.

Esmajärjekorras tuleb arendada energiamajandust ja masinaehitust. Energeetika arendamine toimub kohalike ressursside (turvas, jõgede energia, Eestis põlevkivi) kasutamise laiendamise ja elektrijaamade ehitamise teel.

Masinaehitus, millest on saanud peamine, juhtiv tööstusharu Balti riikides, eriti Lätis ja Eestis, spetsialiseerub ühest küljest merega seotud tööstusharudele, kuna teisest küljest mõjutab tema arengut ka oma metallibaasi puudumine ja kvalifitseeritud kaadrite olemasolu. Masinaehituse tähtsamad harud on laevaehitus, elektrimasinate ja tööpingitööstus. Kiiresti kasvab keemiatööstus ning üha laieneb kerge- ja toiduainete tööstus, eriti kalatööstus. 1959. a. ületas tööstustoodang sõjaeelse taseme Eesti NSV-s 10-, Läti NSV-s 9,7- ja Leedu NSV-s 9,1-kordselt.

Põllumajanduses on peaülesandeks arendada kõrge produktiivsusega loomakasvatust, eriti piimakarjandust ja seakasvatust.

Loomakasvatuse ja põllunduse edasiarendamiseks teostatakse maaparandustöid — kuivendamist, kivide kõrvaldamist jm., üha rohkem võetakse kasutusele põllumajandusmasinaid, juurutatakse ratsionaalset põlluharimissüsteemi ja parandatakse kariloomade pidamise tingimusi.

Rahvamajanduse üldine tõus ja sidemete laienemine NSV Liidu teiste rajoonidega, eriti aga mereveoste suurenemine, kutsus esile raudteede, sadamate, jõetranspordi ja teiste transpordiliikide rekonstrueerimise vajaduse.

Koos rahvamajanduse võimsa kasvuga tõusis Balti liiduvabariikide elanikkonna heaolu ja kultuuritase. See kõik tugevdab veelgi Baltimaade rahvaste sõprust vene ja teiste NSV Liidu rahvastega, on kummutama-

tuks tõendiks sotsialistliku süsteemi eelistest, võrreldes kapitalistliku süsteemiga, ja kindlustab nende rahvaste edasise vaba arenemise.

NSV Liidu rahvamajanduse süsteemis etendavad Balti liiduvabariigid tähtsat osa NSV Liidu väliskaubanduses ja sisemeretranspordis, laevaehituses, vaguniehituses, elektrotehnika-, keemia-, põlevkivi- ja põlevkivigaasi-, tekstiili-, puidu- ja kalatööstuses, samuti loomakasvatussaaduste — liha, või ja linnuliha tootmises.

Kahe sõjajärgse viisaastaku jooksul kujunesid kõigi kolme vabariigi majanduses, eriti tööstuses, välja individuaalsed iseärasused. Eestis hakkas tähtsat osa etendama põlevkivimajandus ja tekstiilitööstus, Lätis mitmekesine masinaehitus ja sadamamajandus, Leedus tekkis uus tööstusharu — masinaehitus. Põllumajandus ja kalandus ning nendega seotud toiduainete tööstuse harud on arenenud kõigis kolmes vabariigis.

Viiendal viisaastakul tegid Balti vabariigid suuri edusamme. Tööstustoodang kahekordistus, tekkisid uued tööstusharud, rajati palju uusi ettevõtteid. Kasvas elektrienergiatoodang, suurenes sadamate ja raudteede töö. Hoogsalt arenes masinaehitus, eriti vaguni- ja laevaehitus, elektrimasinate tööstus, samuti kala- ja kalakonservitööstus.

1959.—1965. a. plaanis on ette nähtud arendada kõiki majandusharusid, eriti kütuse-energiamajandust, ehitada soojus- ja hüdroelektrijaamu, arendada masinaehitust ja toiduainete tööstust, mineraalväetiste, tsemendi tootmist ja kalapüüki. Põllumajanduse alal seisavad Baltimaade ees tähtsad ülesanded: tuleb suurendada teravilja- ja lihatoodangut, parandada heinamaid, rajada mitmeaastasi kultuurkarjamaid, kuivendada suuri maaalasid, suurendada ristikheina külvipinda ja tõsta saagikust.

LEEDU NSV

1. ÜLDISELOOMUSTUS

Leedu Nõukogude Sotsialistlik Vabariik on Balti liiduvabariikidest kõige lõunapoolsem. Läänes uhuvad teda Läänemeri ja sellest pika ja kitsa Kura maasäärega eraldatud Kura laht. Leedu randjoon on märksa lühem Läti ja Eesti randjoonest. Edelast külgneb Leedu NSV Poolaga ja Vene NFSV Kaliningradi oblastiga, põhjas Läti NSV-ga ja idas Valgevene NSV-ga. Kui pidada silmas, et kuni Esimese maailmasõjani kuulus Leedu ainuke suur sadam Klaipeda' Saksamaa koosseisu (nimetati siis Meemeliks) ja kodanliku võimu ajal Leedus etendas ta vähetähtsat osa, siis näeme, et mereäärne asend omandas Leedu jaoks suure tähtsuse alles pärast Leedu astumist NSV Liidu koosseisu.

Territooriumi suuruselt ületab Leedu nii Lätit kui Eestit. Tema pindala on 65 000 km². Suurim ulatus läänest itta on 370 km, põhjast lõunasse 270 km. Leedu on Balti riikide hulgas esikohal ka rahvaarvult (2,7 milj. inimest).

Leedu astus Nõukogude Liidu koosseisu mahajäänud agraarmaana. Tema esmajärgulise tähtsusega ülesandeks oli rahvamajanduse industrialiseerimine. See teostati edukalt neljandal viisaastakul. Leedu rahvas taastas ja rekonstrueeris teiste liiduvabariikide abiga sõja ajal purustatud majanduse. Rahvamajanduse juhtivaks haruks sai suurtööstus.

Tähtsa koha NSV Liidu rahvamajanduse süsteemis annavad Leedu NSV-le piima- ja lihakarjandusele spetsialiseerunud põllumajandus, mitmekesine tööstus — toiduainete, kala-, puidu- ja masinaehitustööstus, suur Klaipeda sadam ja Läänemere sadamatesse suunduvad raudteed.

2. LOODUSLIKUD TINGIMUSED JA LOODUSVARAD

Pinnaehitus. Pinnaehituselt kujutab suurem osa Leedust madalikku, mida kohati liigestavad küngastikud ja kõrgustikud. Maa idaosas kulgeb piki Valgevene NSV piiri Balti seljandik (moreenkõrgustike ahel), luues kauni metsa- ja järvederikka maastiku. Kõrgustiku kõrgeim tipp — Ažušile mägi — tõuseb 258 m üle merepinna. Kagusse, Valgevene piiri ja Vilniuse vahelisele alale ulatub Valgevene moreenkõrgustike ahela loodeosa. Maapind tõuseb ka Leedu loodeosas, moodustades Žemaidi (Žmuudi) kõrgustiku. Omapärase võlu annavad Žemaidi kõrgustikule teda katvad suured metsad. Vabariigi keskosas, Žemaidi kõrgustiku ja Balti seljandiku vahemikus, laiub avar madalik, mis liitub Leedu edelaosa ja äärmise läänеosa madalikuga. Need madalikud on soostunud ja siin esineb turba-

lademeid. Leedu pinnakatte moodustavad kivide- ja rändrahnude-rikkad liustikusetted.

Kliima. Läänetuulte domineerimine ja jäävaba Läänemere lähedus muudavad talve pehmeks ja suve jahedaks. Jaanuari keskmine temperatuur kõigub —2,8°-st lääneosas kuni —6,2°-ni idaosas. Juuli kui kõige soojema kuu keskmine temperatuur on 17—18°. Vegetatsiooniperioodi kestus on üle kuue kuu. Sademeid langeb aastas 550—700 mm.

Jõed ja järved. Enamik Leedu NSV jõgedest kuulub tema suurima jõe Neemeni (Nemunas) süsteemi. Neemen algab Valgevenes ja voolab Leedu piiridesse lõunast. Alates Grodnost voolab Neemen tugevasti loogeldes põhja suunas, kuna Kaunasest ülalpool käändub ta läände, kus säng kuni suubumiseni Kura lahte on vähem looklev. Vastavalt lisajõgede suubumisele kasvab jõe laius 100 meetrist kuni 250 meetrini. Neemen külmub kinni detsembri algul ja vabaneb jääst märtsi algul. Navigatsioon kestab ligikaudu kaheksa kuud. Peaaegu kõik Neemeni lisajõed on parempoolsed, mis on tingitud Neemeni jõgikonna üldisest kallakust edelasse. Nad voolavad põhjast lõunasse, välja arvatud Nerise (Vilia) jõgi, mis voolab idast — Valgevenest, läbib Vilniuse ja suubub Kaunase juures Neemenisse. Võrdlemisi suured jõed on ka Šventoji (Nerise parempoolne lisajõgi) ja Nevežis. Vabariigi põhjaosas voolavad Läti jõe Lielupe jõgikonda kuuluvad jõed ja Venta jõgi, mis voolab samuti Lätisse. Laevatatav on ainult Neemen. Seoses kolhoosi- ja riiklike hüdroelektrijaamade ehitamisega kasvab pidevalt jõgede energeetiline tähtsus.

Leedus on palju järvi ja soid. Valdav enamik järvedest paikneb Leedu ida- ja kaguosas, Balti moreenseljandikul, ja on jääaegse päritoluga. Suured ja keskmised järved on kalarikkad. Tähtsamad püügikalad on neis ahven, havi, latikas, karpkala jt. Palju on Leedus ka soid, mis on tekkinud peamiselt järvede kinnikasvamise teel. Soid esineb üle kogu vabariigi, kuid suured rikkalike turbavarudega sood asuvad mereäärsel madalikul ja Žemaidi kõrgustikul.

Mullastik koosneb mitmesugustest leetmuldadest. Kõige levinumad on nõrgalt ja keskmiselt leetunud kamarmullad. Need hõlmavad peamiselt vabariigi lõuna-, loode- ja keskosa. Kirdes on palju tugevasti leetunud kamarmuldi. Leedu põhjaosa, mis külgneb Lätis asuva Riia—Jelgava madalikuga, katavad kõige viljakamad kamarkarbonaat- ja huumus-karbonaatmullad. Mitmes kohas esineb soostunud leetmuldi. Vabariigi lõunaosas ja rannikul levivad liiv- ja saviliivmullad. Omamata head struktuuri ja sisaldades vähe huumust, nõuavad Leedu mullad hoolsat harimist ja tugevat väetamist. Soomullad vajavad kuivendamist, liigse happesusega mullad aga lupjamist.

Metsi on Leedu NSV-s vähem kui Lätis ja Eestis. Nad katavad ainult veidi üle 1/5 Leedu pindalast. Metsa vähesus seletub üleliigse raiega kodanliku valitsuse ajal ja tema röövmajandusliku hävitamisega sakslaste poolt sõja ajal. Metsade koosseisus on ülekaalus okaspuuliigid (70%), eriti mänd, mille arvele langeb 42% metsade üldpindalast. Lehtpuudest on esindatud kask, haab, lepp. Tamm on peaaegu täielikult hävitatud. Metsad paiknevad vabariigi territooriumil väga ebaühtlaselt: suured metsamassiivid vahelduvad metsatute aladega. Metsarikkam on Leedu kagu- ja keskosa. Metsade vähesuse tõttu on vajalik teostada metsaistutamist ja liigniiskuse all kannatavate metsade kuivendamist.

Leedu NSV peamiseks maavaraks on turvas, mis etendab tähtsat osa vabariigi energiamajanduses. Turvast on palju vabariigi põhjaosas (Šiauliaist lõuna pool), kagus (Vilniuse lähedal) ja kogu edelaosas (Neemeni vasakul kaldal). Suure tähtsusega on ehitusmaterjalid: mitmesugused savid, lubjakivi, dolomiit, kips, klaasiliiv jt. Rannikul kogutakse merevaiku. Neemeni ja tema lisajõgede orgudes on mineraalveeallikaid, mida kasutavad Druskininkai, Likenai ja Birštonasi kuurordid.

3. AJALOOLIS-GEOGRAAFILINE ÜLEVAADE

On teada, et Leedu hõimud elasid juba X saj. Neemeni keskjooksul ja selle naaberrajoonides. Raske võitlus sakslastega soodustas leedu hõimude ja vürstiriikide ühinemist, mis algas XIII saj. keskel, ning sidemete loomist venelaste ja poolakatega.

XV saj. muutus Leedu suureks, Läänemerest kuni Musta mereni ulatuvaks riigiks. Tema koosseisu kuulus palju Vene läänepoolseid maa-alasid ja domineeris vene rahvastik. 1410. a. andsid leedulaste, venelaste, poolakate ja tšehhide ühendatud jõud Grünwaldi all sakslastele purustava hoobi ja Leedu sai tagasi Žemaitia. Kuid see võitlus nõrgestas Leedut. Selle kasutas ära šljahta-Poola, kes saavutas Leedu ühinemise Poolaga (Lublini unioon 1569. a.). Pärast ühinemist tugevnes talurahva pärisorjuslik rõhumine. Leedu aadel poolastus ja omandas poola keele, religiooni, kombed.

Pärast Poola kolmandat jagamist 1795. aastal astus Leedu Venemaa koosseisu. Sellel oli suur mõju leedu rahvale. «... See osa leedu rahvast, kes jäi Venemaa piiridesse, säilitas oma rahvusliku iseloomu ja sai tuumaks, kellest leedulased XIX saj. arenesid rahvuseks»[1]. Venemaa arengutase oli kõrgem kui Poolal. «Venemaal on rohkem tsivilisatsiooni, hariduse, tööstuse, kodanluse elemente kui «unises šljahta-Poolas».»[2] Leedu liitumisel Venemaaga oli seetõttu progressiivne tähtsus. Vene eesrindlik ühiskondlik mõte ja vene kultuur hakkasid mõjutama leedu kultuuri arengut. Koos kapitalismi arenemisega Venemaal kiirenes see arenguprotsess ka Leedus, kuid Leedu jäi selles osas siiski tunduvalt maha Lätist ja Eestist.

Enne revolutsiooni oli Leedu mahajäänud põllumajanduslik piirkond mõisnike (peamiselt poola mõisnike) suurmaavaldusega, kusjuures talurahvas kannatas maapuuduse all.

Nõrgalt arenenud tööstus oli esindatud väikeste kohalikku tooraine töötlevate ettevõtetega. Suured tööstuskeskused puudusid.

1918. a. detsembris kuulutati Leedus Suure Sotsialistliku Oktoobrirevolutsiooni mõjul välja nõukogude võim. Kuid nõukogude võim eksisteeris vaid lühikest aega. 1919. a. sügisel moodustati Leedus kodanlik vabariik. Aasta pärast hõivas panide Poola Vilniuse, võttes Leedult tema pealinna.

Isoleeritus Nõukogude Liidust põhjustas suuri muutusi Leedu majanduslikus seisundis. Hirm revolutsiooni ees sundis kodanlust teostama agraarreformi. Reform ei rahuldanud talurahva põhihulkade nõudmisi — talupojad kannatasid endiselt maapuuduse all, kuna mõisnike ja kulakute majandid veelgi tugevnesid.

Leedu kodanlik valitsus soodustas loomakasvatusele spetsialiseerunud kulakliku majanduse arengut. Või, peekon, liha, munad, nahk, linnuliha, jõhv moodustasid peamise osa Leedu ekspordist. Valitsuse rahvavaenuliku poliitika tõttu muutus Leedu Saksamaa ja Inglismaa agraarripatsiks: 80% rahvastikust tegeles põllumajandusega. Suuremad tööstusettevõtted kuulusid välismaalastele. Pangad olid sakslaste käes, kes «tungisid järjekindlalt sisse kõikidesse Leedu elu pooridesse, muutes Leedu Nõukogude Liidule kallaletungi platsdarmiks»[3]. Alles nõukogude võimu kehtestamisega 1940. aastal ja Leedu astumisega NSV Liidu koosseisu ühendati Leedu linnad ja maa esmakordselt tema ajaloos ühistesse piiridesse ning Leedu astus majandusliku ja kultuurilise õitsengu teele.

«Suure Liidu võrdõigusliku liikmena avanesid Leedule piiramatud võimalused muutuda Saksamaa ripatsist, Euroopa kolkast eesrindlikuks, kõrgeltarenenud rahvusvabariigiks. Leedu on kindlustatud nüüd võimsa toorainebaasiga ja piiramatu turuga toodangu turustamiseks»[4].

RAHVASTIK

Rahvaarvult ja tiheduselt on Leedu Balti liiduvabariikide hulgas esikohal. Vabariigi elanike üldarv on 2,7 milj. inimest. Neist moodustavad 79% leedulased, kes kuuluvad slaavlastega suguluses olevasse balti rahvaste rühma. Venelasi, kes elavad peamiselt linnades, on 8,5%. Niisama palju on Leedus ka poolakaid. Teisi rahvusi on hoopis vähem.

Rahvastiku keskmine tihedus on 42 inimest 1 km²-l. Tihedamalt on asustatud vabariigi kaguosa. Rahvastiku tihedus on väiksem Leedu kesk- ja edelaosas, kus on palju soid.

Üle kolmandiku (39%) rahvastikust elab linnades. Suuremad linnad

---

[1] Ю. Палецкис, Советская Литва, Госполитиздат, 1949, стр. 20.

[2] V. I. Lenin, Teosed, 20. kd., lk. 400.

[3] М. Калинин, Литовский народ на новом пути, изд. 2, изд. «Советская Литва», Вильнюс, 1946, стр. 8.

[4] Там же, стр. 17.

on pealinn Vilnius, Kaunas, Klaipeda, Šiauliai. Üle 10 000 elanikuga linnadest on tähtsamad Panevežys, Ukmerge ja Kapsukas (end. Mariampole).

Industrialiseerimine ja üldine igakülgne majanduslik arenemine viisid leedu rahva kultuurilisele õitsengule. Elanikkonna hulgas likvideeriti kirjaoskamatus. 1949. a. kehtestati üldine seitsmeklassiline koolikohustus, laiendati üldhariduslike keskkoolide ja tehnikumide võrku. Kõrgema hariduse omandavad noored Vilniuse ülikoolis ja üheteistkümnes teises kõrgemas õppeasutuses. Teaduslikku tööd juhib Teaduste Akadeemia.

5. MAJANDUS

Neljanda viisaastaku kestel taastati Leedu NSV-s sõja ajal purustatud majandus ja viidi läbi selle laialdane rekonstrueerimine. Kogu Nõukogude Liidu abiga muutus Leedu NSV mahajäänud agraarmaast mitmekesise tööstusega ja loomakasvatusele spetsialiseerunud sotsialistliku põllumajandusega industriaal-agraarseks vabariigiks.

Industrialiseerimise tulemusena kasvas suuresti tööstustoodang. Aastail 1950—1959 kasvas tööstustoodang ligi viiekordseks, ületades sõjaeelse taseme üheksakordselt. Tööstus hakkas domineerima põllumajanduse üle.

Põllumajanduses toimusid kaks põhilist muutust: esiteks — mindi üle põllumajanduse sotsialistlikele organiseerimisvormidele; teiseks — sellega seoses sai põllumajandus palju mitmesuguseid masinaid, mis võimaldasid põllumajanduslikku tootmist ulatuslikult mehhaniseerida.

Tööstus

Jäädes küll mõnede tööstusharude kogutoodangult ja tähtsuselt maha Lätist ja Eestist, on Leedus siiski mitmed tähtsad tööstusharud, mille arendamine pidevalt jätkub. Siia kuuluvad peamiselt töötleva tööstuse harud, mis kasutavad suurel hulgal kohalikku looduslikku ja põllumajanduslikku toorainet, samuti teistest vabariikidest juurdeveetavat toorainet — peamiselt metalli, puuvilla, villa ja siidi.

Industrialiseerimine tingis rasketööstuse kiire kasvu. Peaosa etendab rasketööstuses masinaehitus ja metallitööstus. Masinaehitus arenes ja areneb teistest tööstusharudest kiiremini: kui tööstustoodangu üldmaht kasvas aastail 1950—1959 ligi 5-kordseks, siis masinaehituse ja metallitööstuse toodang suurenes samal ajal ligikaudu kümnekordseks. On rajatud tööpinkide, auruturbiinide, elektrimootorite, elektrivoolumõõtjate, mitmesuguste laevade (eriti kalapüügitraalerite), sadamaseadmete (kraanad jm.), põllumajandusmasinate, mõõteaparaatide, radiaatorite, keskküttekatelde, ehitustarvete ja tarbekaupade tootmine. Masinaehituse keskused on Vilnius, Kaunas, Klaipeda, Šiauliai.

Järjest suurema tähtsuse omandab turba tootmine, mida kasutatakse elektrijaamades ja põllumajanduses. Turvast on hakatud töötlema briketiks. Turba tootmine on mehhaniseeritud ja toimub paljudes kohtades, eriti vabariigi kagu- ja lääneosas.

Tähtsaks tööstusharuks on saanud mineraalsete ehitusmaterjalide tootmine.

Ajavahemikus 1958—1965 peab tsemenditoodang kasvama kahekordseks.

Keemiatööstus valmistab hibiini apatiidist fosforväetisi [1], samuti toodab ta kummitooteid jm.

[1] On alustatud uue superfosfaaditehase ehitamist Kedainiais. *Toim.*

Rohkesti on mitmesuguseid kergetööstuse ettevõtteid. Enamik neist (välja arvatud puuvilla- ja siiditööstus) töötleb kohalikku põllumajanduslikku toorainet ja metsamaterjali. Tekstiilitööstus on esindatud kõikide harudega: puuvilla-, lina-, villa- ja siiditööstus. Püütakse likvideerida disproportsiooni kudumise ja ketramise vahel. Puuvillatööstuse keskuseks on Klaipeda. Villa- ja siiditööstus on koondunud Kaunasesse. Linast riiet toodetakse peamistes linakasvatusrajoonides: põhjas Biržais ja läänes Plunges. Panevežyses ehitatakse suurt linakombinaati. Palju on naha- ja jalatsivabrikuid. Toodetakse mitut liiki nahka ja jalatseid. Laieneb mööbli-, emaileeritud ja alumiiniumnõude tootmine. Enamik kergetööstuse ettevõtteid on varustatud uute masinatega. Suurt tähtsust omab mööblitööstus oma paljude kombinaatettevõtetega Vilniuses, Kaunases, Ukmerges jm. Mööblitööstuse toodangut veetakse Leedust ka välja.

Toiduainete tööstus töötab peaaegu tervikuna kohalikul toorainel. Tema koosseisu kuuluvad jahu-, liha-, või-, juustu-, suhkru-, piiritus- ja kalakonservitööstuse ettevõtted, tubakavabrikud. Seoses toiduainete tööstuse arenemisega rajatakse palju külmutushooneid.

Tööstuse geograafias on toimunud suured muutused: palju uusi ettevõtteid on ehitatud Vilniusse ja Vilniuse lähedale, samuti vabariigi põhjaossa ja rannikule.

Enamik tööstusettevõtteid paikneb suurtes linnades. Tähtsamad neist on Vilnius, Kaunas ja Klaipeda. Need kolm linna annavad ligikaudu 70% vabariigi tööstustoodangust. Suured tööstuskeskused on ka Šiauliai, Panevežys, Lentvaris. Paljudes rajoonikeskustes asuvad kohalikku toorainet töötlevad ettevõtted: suhkruvabrikud suhkrupeedikasvatuse piirkondades — Pavenčiais, Panevežyses, Kapsukases, saeveskid ja puidutöötlemisettevõtted metsarajoonides, linavabrikud linakasvatusrajoonides (suur linakombinaat Panevežyses jt.).

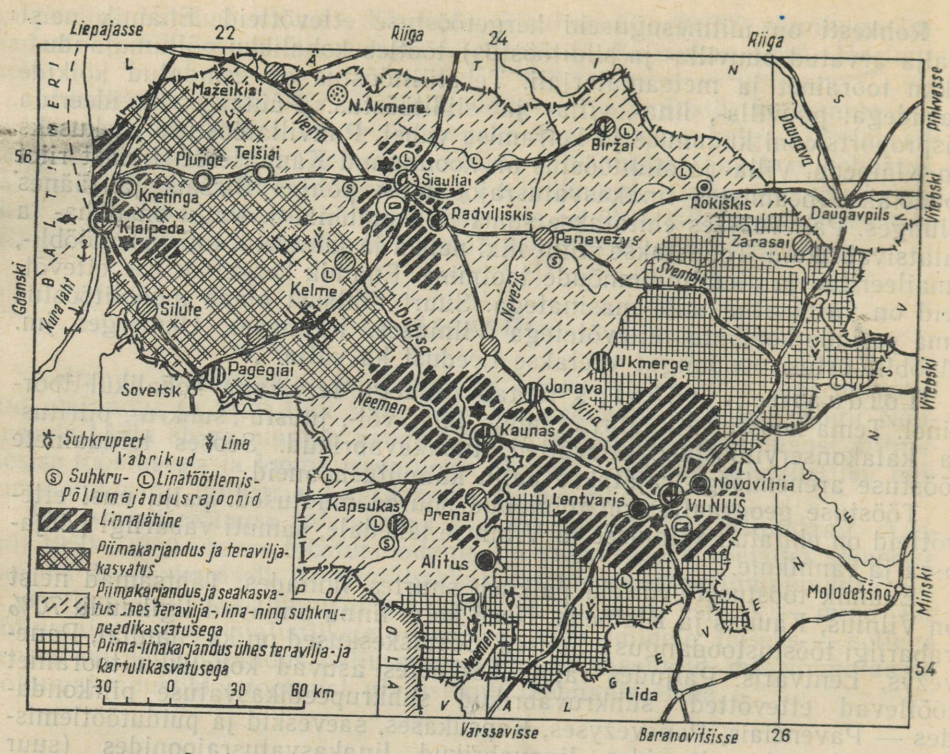
Aastail 1959—1965 kasvab tööstuse kogutoodang 1,8-kordseks [1].

Metsade röövmajanduslik hävitamine okupantide poolt sõja ajal vähendas tublisti riiklikku metsafondi. Seetõttu tuli pärast sõda pöörata erilist tähelepanu metsa istutamisele ja säilitamisele, kuivendada niiskeid metsaalasid, piirata metsaraie ulatust puidu aastase juurdekasvu määraga ja vähendada puidu kasutamist, asendades küttepuitu turbaga ja ehituspuitu mineraalsete ehitusmaterjalidega. Metsavarumine on suurel määral mehhaniseeritud ja toimub peamiselt vabariigi lõuna- ja läänerajoonides. Puittooraine baasil on arenenud mitmesugused tööstusharud: saagimistööstus, vineeri ja standardmajade, mitmesuguse taara, mööbli, paberi, tuletikkude ja keemiasaaduste (tärpentin jm.) tootmine.

Tööstuse tõusu soodustab veel arenev elektrifitseerimine, mis üha enam tungib ka põllumajandusse. Kohalikeks energiaallikateks on turvas ja jõed. Turvas on vabariigis põhiliseks kütuseks. Suured varud võimaldavad küllalt kõrge mehhaniseerimise tingimustes kiiresti suurendada tema tootmist. Tänapäeval kindlustab turbatoodang kütusega peaaegu kõik töötavad elektrijaamad. Suuremad elektrijaamad asuvad suurtes tööstuskeskustes Vilniuses, Kaunases, Klaipedas, Šiauliais ja Panevežyses. Ka maakohtades on rajatud palju jõgede energial ja turbal töötavaid elektrijaamu. Nii ehitatakse Šventoji jõel elektrijaama neljas naaberrajoonis asuva 72 kolhoosi ja kuue sovhoosi jaoks. 1955. a. alustati Neemenile

[1] 1957. a. alustas Vilniuses tööd puuritehas, millest kujuneb oma ala suurim ettevõte Euroopas. 1958. a. andis esimese toodangu Vilniuse lihvimispinkide tehas. Seitseaastaku uusehitusteks on Vilniuse arvutusmasinate tehas ja televisiooniaparatuuri tehas.

Kaunases — Leedu peamises tekstiilitööstuse keskuses — ehitatakse käesoleval seitseaastakul atsetaatsiidi tehas ja puuvillaketrusvabrik. Suurt tähelepanu pööratakse vabariigis ka kohalikku toorainet kasutavate tööstusharude (lina-, suhkru-, või-, liha-, konservi- jne. tööstus) arendamisele. *Toim.*



Leedu NSV tööstuskeskused ja põllumajandusrajoonid

Kaunase lähedale suure elektrijaama ehitamist, mis lasti täie võimsusega käiku V. I. Lenini 90. sünniaastapäevaks.[1]

Kalamajandus. Kodanlikus Leedus oli kalamajandus madalal tasemel. Import ületas oma kalasaagi neljakordselt. Kalapüük toimus primitiivsel viisil. Pärast sõda organiseeritud kalurikolhoosid teostavad kalapüüki spetsiaalsetel laevadel, kasutades suuri süvaveevõrke. Rannikul rajati mootori-kalapüügijaamad, ehitati kalasadam ja uued kalatöötlemistehased. Kaks merekooli valmistavad ette kvalifitseeritud kalurite kaadrit. Kõige selle tulemusena kasvas kalasaak ajavahemikus 1950—1959 7-kordseks. Meres ja Kura lahes, Leedu järvedes ja jõgedes elab palju kalaliike: angerjas, räim, vimb, tursk, koha, meritint, lest, siig, lõhi, säga jt. Kalasaagi suurendamiseks rakendatakse mitmesuguseid abinõusid: on võetud kasutusele kaproonvõrgud, mida kala ei märka, ning tormikindlad merenoodad (peamiselt räime-, lõhe- ja kilupüügiks). Heeringapüügi arendamiseks Atlandi ookeanil organiseeriti Klaipedas riiklik kalatööstustrust. Ehitatakse uusi kalakonservikombinaate ning külmutushooneid nii uute kui ka vanade tehaste juurde — Nidas, Rusnas, Klaipedas. Seitseaastakul kasvab kalasaak 1,7-kordseks. Areneb edasi Klaipeda kalasadam.

[1] On ette nähtud ehitada Leedusse võimas soojuselektrijaam, mille kütuseks saab Dašavast torujuhet kaudu saabuv gaas. *Toim.*

Põllumajandus

Põllumajanduse toodangult on Leedu NSV Balti liiduvabariikide hulgas esikohal. Leedu iseärasuseks on, võrreldes teiste Balti vabariikidega, põllunduse suurem osatähtsus. Põllumaa all on ligikaudu pool Leedu pindalast. Lätis hõlmab põllumaa samal ajal 1/3 ja Eestis ainult 1/4 territooriumist. Talumajandite kollektiviseerimine viidi Leedu NSV-s lõpule viienda viisaastaku alguseks.

Leedus on 1 456 000 ha kuivendamist vajavat maad. Kuivendustöid teostavad 21 maaparandusjaama. Viienda viisaastaku lõpuks tehti kuivendustöid üle 700 000 ha suurusel maa-alal. Rööbiti kuivendamisega teostatakse ka happeste muldade lupjamist, hävitatakse võsa, haritakse üles uudismaad, parandatakse ja rajatakse heina- ning karjamaid.

Põllumajanduse põhiharuks on l o o m a k a s v a t u s — veisekasvatus (leedu punane kari ja musta-valgekirju kari) ja seakasvatus (leedu valge seatõug). Veiste üldarv on 1,2 milj., neist lehmi on üle 700 000.

Väga tähtsat osa etendab seakasvatus. Sigade üldarv (üle 1,4 milj.) ületab teiste koduloomade arvu.

Töökarja esindavad peamiselt hobused. Kasvatatakse leedu raskeveohobuseid.

Loomakasvatuse domineerimise tõttu on Leedu põllunduses esikohal söötade — kaera, odra, maisi, põldheina ja söödajuurikate tootmine.

Toidukultuuridest on tähtsamad teraviljad — tali- ja suvinisu, talirukis. Tehniliste kultuuride hulgas etendavad tähtsat osa suhkrupeet ja lina. Teraviljad, eriti rukis, on laialt levinud üle kogu vabariigi. Nisu kasvatatakse peamiselt kesktasandikul ja Neemeni vasakkalda-alal. Lina külvatakse rohkem vabariigi põhjapoolses osas ning suhkrupeeti suhkruvabrikute piirkonnas.

Suurimad köögiviljamassiivid, samuti viljapuu- ja marjaaiad, on koondunud suurte linnade lähedusse.

Käesoleval seitseaastakul kasvab Leedu teraviljatoodang 1,8—2-kordseks ja suhkrupeeditoodang 1,8—2,1-kordseks. Loomakasvatuse põhisuunaks on sigade nuumamine lihaks ja peekoniks. Seitseaastakul kuivendatakse 850 000 ha soostunud ja liigniisket maad. Suuresti laiendatakse ristikheina külvipinda ja tõstetakse tema saagikust.

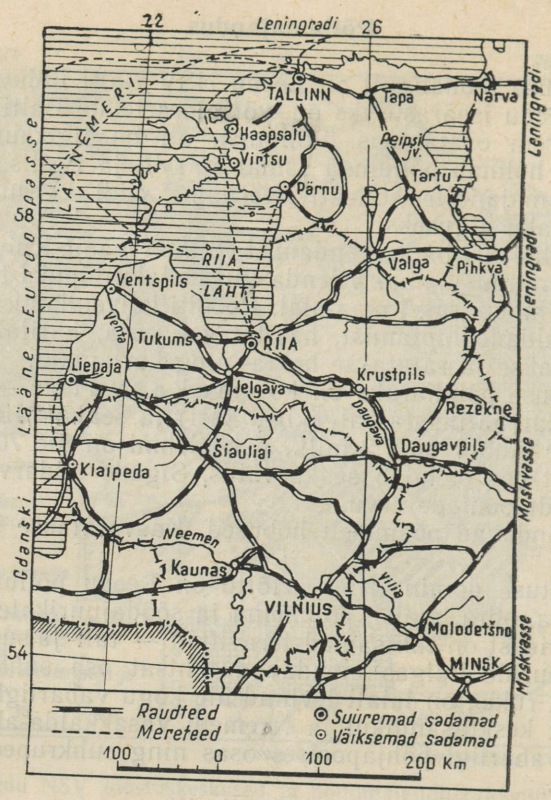
Transport

R a u d t e e d katavad Leedu territooriumi võrdlemisi tiheda võrguna, moodustades Vilniuses, Kaunases ja Šiauliais raudteesõlmed. Mitu raudteeliini on kitsarööpmelised (peamiselt vabariigi kirdeosas). Vilniusest suunduvad raudteed Kaunasesse ja Šiauliaisse, hargnedes viimasest Klaipedasse ja Liepājasse (Lätis). Piki Valgevene piiri kulgeb osa suurest Leningrad—Varssavi raudteemagistraalist. Leedu raudteed etendavad tähtsat osa transiitveostes, ühendades Vene NFSV-d, Ukrainat ja teisi liiduvabariike Klaipeda, Liepāja ja Kaliningradi sadamaga.

Raudteede veosekäibes on tähtsal kohal põllumajanduslikud veosed, metsamaterjal ja mineraalsed ehitusmaterjalid, tööstuskaubad. Kõik need kaubad ringlevad peamiselt Leedu piirides. Teistest vabariikidest saabub Leedu raudteedele süsi, naftasaadused, metall, mets, apatiit, masinad, seadmed, puuvill ja mitmesugused tööstuskaubad.

Juba neljandal viisaastakul alanud raudteetranspordi rekonstrueerimine jätkub veel käesoleval ajal. Korrastatakse sildu, uuendatakse rööpaid, suurendatakse veerevat koosseisu, ehitatakse raudteejaamu.

M a a n t e e d ühendavad kõiki Leedu linnu rajoonidega. On arenenud linnadevaheline autobussiliiklus.



Balti liiduvabariikide raudteevõrk ja sadamad

L a e v a l i i k l u s toimub Neemenil (alates Nemani linnast Valgevene NSV-s) ja vähesel määral ka Nerisel ja Nevežisel. Mõningaid jõgesid kasutatakse ka metsaparvetuseks. Tähtsaim jõesadam on Kaunas. Neemenil ja üldse tema jõgikonnas on ette nähtud parandada laevaliiklust ning suurendada veoste ja reisijate transporti.

Üleliidulise tähtsusega meresadam on Klaipeda, mis on hästi varustatud laadimismehhanismidega. Kuuendal viisaastakul laiendati tunduvalt Klaipeda sadamat.

Õ h u l i i n i d ühendavad Leedu NSV-d Moskvaga ja teiste NSV Liidu suurte linnadega.

Leedu v e a b s i s s e metalli, masinaid, seadmeid, sütt, naftasaadusi, apatiiti, mitmesuguseid tööstuskaupu, puuvilla, siidi, kuna välja veab ta põllumajandussaadusi — võid, lihatooteid, kalakonserve, lina, ja mõningaid tööstuskaupu — nahka, mööblit, tööpinke, sadamaseadmeid, elektrimootoreid ja teisi elektrotehnika tooteid, auruturbiine.

6. VABARIIGISISESED ERINEVUSED JA LINNAD

Mereäärne asend, looduslikud erinevused, ajaloolised tingimused, sotsialistliku majanduse plaanipärane arenemine, linnade asend ja arenemine on põhjustanud individuaalsete erinevuste tekkimise vabariigi idaosa, keskosa lõunapiirkondade, mereäärse lääneosa ja põhjaosa majanduses.

Suurimaks majandusgeograafiliseks rajooniks Leedu NSV-s on tema i d a o s a, mis hõlmab Balti moreenkõrgustiku ala. Idas on tal ühine piir

Valgevenega, kuna edelas piirab teda Neemeni ja loodes Šventoji jõgi. Siin on palju järvi, mineraalseid maavaru ja turvast. Selles rajoonis asub Leedu pealinn ja mitmekesine tööstus, mis annab ühe kolmandiku vabariigi tööstustoodangust: suur osa masinaehitusest, turba ja ehitusmaterjalide tootmine, saagimis-, puidu-, paberi-, õmblus- ja trikotaaživiining toiduainete tööstus. Energiabaasi moodustavad turbal töötavad elektrijaamad.

Põllunduses on peamine tähtsus teraviljadel: rukkil, kaeral, odral, nisul ja maisil. Palju kasvatatakse ka kartulit, köögivilja ja lina. Loomakasvatuses on ülekaalus veisekasvatus. Edelast kirdesse läbib kogu rajooni raudtee, mis ühendab Vilniust Leningradiga (läbi Daugavpilsi ja Pihkva) ning Varssaviga (Grodno ja Bialystoki kaudu).

Rajooni majandusliku tõmbuvuse keskpunktiks on *Vilnius*, suur heakorrastatud linn (236 000 el.). Vilnius paikneb vabariigi kaguserval, Nerise jõe orus, Vileika jõe suubumise kohal Nerisesse, viie raudtee sõlmpunktis. Ta hõlmab avara nõo, mida ümbritsevatelt kõrgetelt küngastelt avaneb maaliline vaade orus laiuvale linnale.

Vilnius on Leedu suurim linn, tema poliitiline, administratiivne ja kultuuriline keskus. Linnas on arenenud mitmekesine tööstus, mille peamiseks haruks on masinaehitus. Siin asuvad metallilõikepinke, elektrimootoreid, voolumõõtjaid, külmutusmasinaid, mõõteaparaate, põllumajandusmasinaid, tõstemehhanisme, elektrikeevitusaparaate, kassaaparaate, magnetofone jm. tootvad tehased. Rohkesti on toiduainete tööstuse ettevõtteid: Leedu suurim kondiitrivabrik, piimakombinaat. Linnas on õmblus- ja trikotaažitööstuse ettevõtteid, naha- ja jalatsikombinaat, karusnahavabrik ja teisi kergetööstuse ettevõtteid. On ehitatud puuvillaketrusvabrik ja uus mööblivabrik. Mitmekesine on ehitusmaterjalide tööstus. Linnas on rajatud elektri-soojustsentraal. Tööstusettevõtted paiknevad peamiselt linna äärtel.

Vilniuses asuvad Leedu NSV Teaduste Akadeemia, ülikool ja teised kõrgemad õppeasutused, paljud mitmesugused kultuurhariduslikud asutused, arhitektuurimälestised (Gediminase loss, Kasimiri kirik jt.). Linnas toimuvad laialdased heakorrastustööd. Kiiresti areneb termofitseerimine ja gasifitseerimine. Ühes Dašava—Minsk—Leningradi gaasijuhtme ehitamisega rajatakse sellest harujuhe ka Vilniusesse (ja edasi Riiga).

Vilniusest edela pool asub *Lentvaris*, kus on sanitaartehnilisi seadmeid valmistav tehas. Rajooni äärmises edelaosas, Neemeni paremal kaldal, asub vabariigi üks paremaid kuurorte — balneoloogiline ja mudaravikuurort *Druskininkai*, mis on kuulus oma kloornaatriumiallikate poolest.

Neemeni jõgikonna keskosa külgneb Kaliningradi oblasti ja Poolaga (välja arvatud paremkalda-ala kagus). Paremkalda-alal hõlmab see piirkond Dubisa, Nevežise ja Nerise jõe alamjooksu ning moodustab teise, Kaunase ümber koonduva piirkonna. See on Kesk-Leedu lõuna-osa, majanduslikult kõige arenenum vabariigi osa. Ta on rikas turbavarudelt, samuti paikneb siin pool vabariigi hüdroenergiavarudest, vähe on aga metsa. Rajoon annab ühe kolmandiku vabariigi tööstustoodangust. Esikohal on kergetööstus — villa-, siidi- ja trikotaažitööstus. Arenenud on ka masinaehitus: turbiinide, radiaatorite, katelde ja jõelaevade tootmine, mööbli-, tuletiku-, paberi-, kummi- ja farmaatsiatööstus ning mitmekesine toiduainete tööstus — jahu-, liha-, piima- ja kondiitritööstus.

Põllumajanduses on põhiharuks mitmekülgne põllundus: kasvatatakse talinisu, suhkrupeeti, söödakultuure, lina, kartulit, köögivilja, samuti maisi; on arenenud aiandus.

Enamik tööstusettevõtteid on koondunud *Kaunasesse*, mis on rahvaarvult Leedu teine linn (214 000 el.). Kaunas asub Neemeni ääres Nerise suubumise kohal. Kaunas on Leedu suurim tööstuslinn. Linna äärel asub

suur turbal töötav Petrašiunai elektrijaam. Kaunase lähedal on Neemenile ehitatud hüdroelektrijaam.

Kaunas on suur jõesadam ja kultuurikeskus, kus asub polütehniline instituut, põllumajanduse akadeemia ja mitmed teised kõrgemad õppeasutused.

Teised tähtsamad tööstuslinnad on *Ionava* (mööblivabrik), *Ukmerge* (valu-mehhaanikatehas, puidutöötlemiskombinaat, põllumajandusmasinate tehas, naha- ja jalatsikombinaat) ja *Kapsukas* (suhkruvabrik).

Vabariigi l ä ä n e o s a omab mereäärset asendit, ulatudes merest sada ja enam kilomeetrit ida poole. Mere lähedus mõjutab mitmeti selle territooriumi majandust. Laialdased heinamaad ja karjamaad soodustavad piimakarjanduse arengut. Siin on kohati suuri metsamassiive, toodetakse turvast, merevaiku ja mineraalseid ehitusmaterjale. Lääneosa annab ühe viiendiku Leedu tööstuse kogutoodangust. Merega on seotud meretransport ja sadamamajandus, laevaehitus ja laevaremonditööstus, kalapüük ja kalatööstus, külmutushoonēd ning merevaigu tootmine. On arenenud metsamajandus ja puidutööstus, mis annavad ühe kolmandiku vastava tööstuse kogutoodangust, samuti tselluloositööstus. Palju on toiduainete tööstuse ettevõtteid, eriti võitehaseid. Juurdeveetaval toorainel töötavad keemiatööstus ja puuvillavabrikud.

Tööstusest on ligikaudu 80% koondunud *Klaipedasse*, mis asub sissepääsul Kura lahte. Suuruselt ja tööstuse kogumahult on Klaipeda Leedu kolmas linn. Siin on arenenud masinaehitus (laevaehitus), tekstiili- (puuvillatööstus), tselluloosi- ja paberi-, mööbli- ja mitmekesine toiduainete tööstus, sealhulgas kalatööstus. Klaipeda on suur üleliidulise tähtsusega sadam.

Peale Klaipeda on tööstusettevõtteid veel *Telšiais, Plunges* jm.

Rikkalikud heina- ja karjamaad tagavad põhiliste loomakasvatusharude arenemise. Põllunduses hõlmavad kõige suurema külvipinna teraviljad, kusjuures võrdlemisi suured on ka linakülvid.

Rannikul asub vabariigi üks paremaid kuurorte — *Palanga*, mis on ühtlasi kalapüügi- ja merevaigutöötlemise keskus.

Vabariigi p õ h j a o s a külgneb Lätiga ja hõlmab suure osa viljakate karbonaatmuldadega kaetud Kesk-Leedu madalikust ning kõrgustike nõlvad läänes ja idas. Rajoonis leidub palju ehitusmaterjale (lubjakivi, dolomiiti jt.) ja palju turbasoid, kuid vähe metsa. See on peamiselt arenenud loomakasvatusega põllumajandusrajoon. Siin kasvatatakse talinisu, suhkrupeeti ja lina; teoksil on ulatuslikud melioratsioonitööd.

Tööstus on põhjarajoonis arenenud nõrgemini kui teistes kolmes rajoonis ja on esindatud peamiselt toiduainete ja kergetööstuse ettevõtetega, ehitusmaterjalide tootmise ja vähemal määral metallitööstusega. Toiduainete tööstuses on suurema tähtsusega piima-, või-, jahu- ja suhkrutööstus, kergetööstuses — naha-, lina- ja trikotaažitööstus. Tähelepandavalt on arenenud mineraalsete ehitusmaterjalide tootmine.

Suurim tööstuslinn on *Šiauliai*, rahvaarvult neljas linn vabariigis, suur raudteesõlm. Linnas on arenenud naha- ja jalatsi-, mööbli-, trikotaaži- ja toiduainete tööstus; siin on uus jalgrattatehas.

Šiauliai lähedal *Rekives* toodetakse elektrijaamadele turvast.

Tähtsuselt ja suuruselt teine linn on *Panevežys*, kus paiknevad suhkru ja puidutööstus, kaalude ning mõõteriistade tehas. Siin ehitatakse suurt linakombinaati. *Biržais* töötab linakombinaat.

LÄTI NSV

1. ÜLDISELOOMUSTUS

Läti Nõukogude Sotsialistlik Vabariik paikneb Eesti NSV ja Leedu NSV vahel. Ta külgneb Riia lahega, mille lõunaosa tungib sügavale mandrisse ja eraldab Läti lääneosas laia Kurzeme (Kuramaa) poolsaare. Läti ulatus läänest itta on 440 km, põhjast lõunasse kõige laiemas kohas aga ainult 200 km. Tema pindala on 63 700 km^2. Looderannikut uhub 26 km laiune Irbeni väin, mis lahutab Lätit Saaremaa lõunaosast. Edasi lõunasse kuni Leedu NSV piirini piirab Lätit enam kui 180 km ulatuses avameri. Selles rannikuosas asuvad Ventspilsi ja Liepāja sadamad. Liepāja asub Läti kõige läänepoolsemas tipus (21° i.-p.).

Rannik on madal ja väga nõrgalt liigestatud. Seepärast asuvad sadamad jõgede suudmetes või kanalite ääres (Liepāja). Riia laht on madal, üksnes lahe keskel ulatub sügavus 62 meetrini. Laht külmub lühikeseks ajaks (30—40 päeva). Avameri külmub ranniku lähedal ainult väga külmadel talvedel. Idas piirab Lätit Vene NFSV ja Valgevene NSV.

Lätis on 2,1 milj. elanikku.

Mereäärne asend, lähedus sellistele tähtsatele majandusrajoonidele, nagu Tööstuslik Keskrajoon, Ukraina ja Leningrad, ning hea raudteeühendus nendega soodustab Läti majanduslikku arengut.

Läänemere jäävabade sadamate tõttu etendab Läti tähtsat osa NSV Liidu meretranspordis.

Läti on mitmekesise tööstusega vabariik. Väljapaistval kohal on masinaehitus, eriti elektrotehnikatööstus, vaguni- ja laevaehitus, samuti tekstiili-, paberi- ja toiduainete tööstus.

Piimakarjandus ja seakasvatus määravad põllumajanduse peamise sisu.

2. LOODUSLIKUD TINGIMUSED JA LOODUSVARAD

Läti pinnaehitust iseloomustab selgekujuline moreenmaastik. Enamik Lätist on madalik, mida liigestavad jõed, järved ja kõrgustikud. Kõige madalam on vabariigi lääneosa (alates 25° i.-p.). Siin, Riia lahe lõunaranniku ja Leedu NSV piiri vahemikus, laiub viljakas Riia—Jelgava madalik. Sellest lääne pool maapind pikkamööda tõuseb ja moodustab Kurzeme kõrgustiku (kuni 190 m), mida läbib Venta jõgi. Vabariigi ida-osa on kõrgem ning sealne maastik vaheldusrikkam ja maalilisem. Daugava ja tema lisajõgede Aiviekste ja Gauja vahel paikneb Vidzeme (Liivimaa) kõrgustik, mis ulatub 310 m (Gaizini mägi) kõrguseni. See on Läti kõige kõrgem ja kaunim osa.

Kord järsud, kord lauged looklevate jõgedega palistatud nõlvakud, sügavatest jõeorgudest lõhestatud läänenõlvad, nõgudesse laialipillatud järved, mägist maastikku elustavad metsad ja salud, mäenõlvadel looklevad teed — kõik see teeb kõrgustiku väga kauniks.

Sellelt kõrgustikult voolavad alla Gauja jõgi ja kõik Gauja vasakpoolsed lisajõed, samuti paljud Aiviekste ja Daugava alamjooksu parempoolsed lisajõed.

Vabariigi kaguserval, Rēzekne linnast lõuna pool, asub Latgale kõrgustik. Kohati tõuseb see peaaegu 300 m kõrguseni. Kõrgustiku piirkonnas on rohkesti järvi. Suurim neist on Rēzna.

Piki mererannikut kulgeb mitu rida luiteid. Nad takistavad jõgede äravoolu ja soodustavad muldade soostumist.

Läti k l i i m a on tüüpiliselt kogu Baltimaadele mõõdukas-kontinentaalne. Suvi on jahe, talv pehme (jaanuar on Liepājas soojem kui 10° lõuna pool asuvas Odessas). Jaanuari keskmine temperatuur on Riias —4°, Liepājas —2°. Sageli esineb sula. Jää sulamine Läänemere põhjaosas alandab õhu temperatuuri ja pidurdab kevade tulekut. Sügis seevastu on soe, kuid vihmane. Kliima kontinentaalsus kasvab ida suunas: Daugavpilsis on jaanuari keskmine temperatuur —6° kuni —8°, juulikuu keskmine aga 18°. Talvel on soojem vabariigi lääneosas, suvel aga idaosas. Külmavaba periood kestab maist oktoobrini. Lumikate püsib oktoobrist (rannikul novembrist) aprillini ja tema paksus kõigub 25 cm-st (läänes) kuni 30 cm-ni (idas). Mere läheduse tõttu on õhk väga niiske (eriti sügisel ja talvel), pilvisus suur ja sademeid rohkesti (550—800 mm aastas), sõltuvalt asendist ja reljeefist. Sademeid on rohkem kõrgustikel ja rannikupiirkondades: Riias 620 mm, Jelgavas 560 mm ja Krāslavas 720 mm. Niiske kliima soodustab lina- ja heintaimede kasvu.

Lätis on palju j õ g e s i d. Eriti tihe on jõgedevõrk vabariigi keskosas — lõunapiirist kuni Riia laheni. Siin lähenevad üksteisele kolm Läti suuremat jõge — Daugava, Lielupe ja Gauja. Vastavalt maapinna kallakusele mere poole voolavad jõed üldiselt läände, kusjuures reljeefist tingituna esineb ka mõningaid kõrvalekaldumisi (näiteks Gauja voolab edelasse ja Venta põhja). Enamik jõgesid on väikesed ja mittelaevatatavad. Neis on leetseljakuid, põikmadalikke ja kärestikke, mistõttu nad on sobivad ainult parvetamiseks. Jõed omavad ka energeetilist tähtsust. Nende energiavarusid kasutatakse osalt juba elektrijaamades.

Suurim jõgi on Daugava [1]. Läti piirides voolab sellest 1020 km pikkusest jõest ainult 368 km. Jões on palju laevasõitu raskendavaid leetseljakuid ja põikmadalikke. Daugava külmub kinni novembri lõpul ja vabaneb jääst aprilli esimesel poolel. Enamik suuri lisajõgesid suubub Daugavasse paremalt poolt.

Daugava etendab Läti rahvamajanduses tähtsat osa. Jõge mööda veetakse metsamaterjali ja muid veoseid. Daugava ääres paikneb palju linnu: Krāslava, Daugavpils, Jēkabpils, Krustpils, Riia. Jõgi on ühenduses paljude raudteedega: üks neist kulgeb kogu vabariigi ulatuses piki Daugava paremat kallast. Jõe rikkalikke hüdroenergiavarusid kasutab Kegumsi hüdroelektrijaam, mis varustab Riia ettevõtteid elektrienergiaga. Lähemal ajal algab Daugavale teise hüdroelektrijaama ehitamine.

Daugavast lääne pool voolab temaga rööbiti läbi Riia—Jelgava madaliku Läti sügavaim jõgi Lielupe. Lielupe jõe ääres asub Jelgava linn. Kirdest voolab Riia suunas Gauja, mis põhja pool Riiat suubub merre. Vabariigi lääneosas Ventspilsi linna ja sadama juures suubub avamerre Venta jõgi, mis algab Leedust.

Läti j ä r v e d hõlmavad kokku umbes 650 km² suuruse ala. Eriti palju järvi on Läti idaosas, sealhulgas Lubāni ja Rēzna järv.

[1] Vene NFSV ja Valgevene piirides kannab Daugava jõgi Zapadnaja Dvinaa nime. *Toim.*

Mullastik. Läti asub metsavöötmes ja siin levivad mitmesugused leetmullad. Nende lähtekivimiks on kvaternaarsed setted. Domineerivad nõrgalt ja keskmiselt leetunund kamarleetmullad. Need katavad peamiselt kõrgemaid alasid, olles seetõttu laialt levinud vabariigi idapoolses osas ja Kurzeme kõrgustikul. Paljudes kohtades esineb ka tugevasti leetunud kamarleetmuldi. Tasandikulise pinnamoega madalatel aladel on mullad tugevasti niiskunud. Palju on soomuldi. Kõige viljakamad on Riia—Jelgava madaliku karbonaatmullad.

Mehhaaniliselt koostiselt kuuluvad Läti mullad liiv-, saviliiv- ja liivsavimuldade hulka. Liiv- ja saviliivmullad hõlmavad kogu ranniku, Venta ja Daugava jõe oru ning vabariigi kirdeosa. Läti mullad on enamikus väheviljakad ja nõuavad head harimist ning väetamist. Liigniiskuse all kannatavad mullad vajavad kuivendamist. Kõrge happesusega muldi tuleb aga lubjata. Viimast kergendavad peaaegu kõikjal levivad lubisetted (tufid jt.).

Sood ja soostunud mullad hõlmavad üle viiendiku vabariigi pindalast, levides peamiselt madalamatel aladel: Riia—Jelgava madalikul, Daugava jõgikonnas ja vabariigi põhjaosas.

Läti taimkatte moodustavad metsad, niidud ja sootaimestik. Metsade all on üle veerandi vabariigi pindalast (umbes 1,7 milj. ha). Läti kuulub segametsade vööndisse. Tunduvas ülekaalus on okaspuuliigid, eriti mänd. Männi arvele langeb veidi üle poole kogu metsade pindalast. Teisel kohal on kuusk, mis moodustab metsadest umbes veerandi. Lehtpuuliikidest on ülekaalus kask (15%), haab ja lepp. Lielupe jõgikonnas leidub väärtuslikke tammikuid. Suuremad metsad paiknevad vabariigi kirdeosas. Männimetsad kasvavad avarannikul, Venta jõe orus ja Riia lahe rannikul. Looduslikke niite ja karjamaid on rohkesti Läti lõuna- ja keskosas.

Soode kuivendamine ja maa puhastamine võsast on vabariigi rahvamajanduse tähtsamaid ülesandeid.

Läti maavarasid esindavad turvas ja mineraalsed ehitusmaterjalid. Turvast toodetakse paljudes kohtades. Ehitusmaterjalidest on praktilise tähtsusega tsemendi valmistamiseks tarvisminev lubjakivi. Eriti rohkesti on lubjakivi vabariigi lääneosas. Lisaks sellele on Daugava orus suurel hulgal dolomiiti, kipsi (kõige rohkem Riia läheduses), merglit, liivakivi, mitmesuguseid savisid, sealhulgas keraamilist savi, ja klaasi tootmiseks sobivat liiva. Rannikul kogutakse merevaiku. Kemeris ja Baldones leidub väävliallikaid, mida kasutatakse ravi otstarbeks.

3. AJALOOLIS-GEOGRAAFILINE ÜLEVAADE

Iidsetest aegadest peale elasid praeguste lätlaste esivanemad põhja ja lõuna pool Daugavat, Läänemere rannikul. Neil olid slaavlastega tihedad majanduslikud, poliitilised ja kultuurilised sidemed juba X ja XI sajandil. Soodne geograafiline asend mere ääres ning Venemaa ja Lääne-Euroopa vahelistel kaubateedel, metsa- ja kalarikkused ning merevaik meelitasid siia kaupmehi ja vallutajaid: rootslasi, taanlasi, sakslasi ja poolakaid. XII saj. lõpul tungisid siia sakslased (ristirüütlid) ja vallutasid maa. Algas läti rahva enam kui sajandipikkune raske võitlus oma vabaduse ja sõltumatuse eest. Lätlaste liitlasteks olid venelased. Ühises võitluses tekkisid sidemed ja tugevnes sõprus lätlaste ja venelaste vahel. Läti talupojad abistasid venelasi ka Liivi sõjas, Põhjasõjas ja 1812. aastal. Läti kirdeosa (Liivimaa) ja Riia läksid Venemaa koosseisu XVIII saj. algul. Uusikaupunki rahulepingu põhjal ning ülejäänud osa Lätist sama sajandi lõpul. Läti ühinemisel Venemaaga oli Läti arenemisele positiivne mõju, sest sellega ühendati läti keelt kõneleva rahvastikuga asustatud maa-alad. Sellel territooriumil arenes läti rahvas rahvuseks. Venemaa majanduslik areng lõi soodsad eeldused Läti majanduslikuks tõusuks ja tingis tööstuse kiire arenemise. Kuid samal ajal (XVIII saj.) saavutas balti aadel oma eesõiguste laiendamise, mille tagajärjel läti rahvas langes «õigusteta orjade seisundisse». Pärisorjuse kaotamine aastail 1816—1819 (varem kui ülejäänud Venemaal). ei parandanud talurahva majanduslikku olukorda, sest maa kuulutati mõisnike omandiks ja talurahvas oli sunnitud seda rentima orjastavatel tingimustel.

Seoses kapitalismi arenemisega Venemaal XIX saj. teisel poolel, eriti aga 90-ndatel aastatel arenes Lätis suurtööstus. Suurtööstuse arenemist soodustas mereäärne asend (tooraine ja kütuse hankimine välismaalt), Lätit Kesk-Venemaaga ühendavate raudteede ehitamine (Riia—Orjol, Liibavi—Romnõ, Moskva—Vindavi—Rõbinsk), Venemaa väliskaubanduse kasv ja välismaiste kapitalimahutuste suurenemine. Tähtsaks teguriks tööstuse arengus oli ka valitsuse tollipoliitika (kõrged kaitsetollid) ja tööliste madal töötasu, mis oli ilma maata talupoegade kui odava tööjõu juurdevoolu tagajärjeks. Samal perioodil hakkas eesrindliku vene kultuuri mõjul arenema läti rahvuslik kultuur. Vene ühiskondlik mõte ja ilukirjandus mõjutasid tugevasti Läti kirjanikke ja poeete (J. Rainis jt.).

XX saj. algul muutus Läti suureks mitmekesise tööstusega tööstusrajooniks (vagunija laevaehitus, elektrotehnika, kummitooted jm.). 1913. a. moodustas tööstustoodang 52% Läti rahvamajanduse kogutoodangust. Tublisti kasvas linnaelanike arv, mis 1913. aastal moodustas kogu rahvastikust 40% (Venemaal tervikuna keskmiselt 17%). Kasvas tööliskiass. Riia muutus Vene impeeriumi üheks suuremaks linnaks (530 000 el.). Siin töötasid võimsad tööstusettevõtted — «Provodnik» (kummitooted), «Phoenix» (vagunid) jt.

Vene impeeriumi koosseisus kujunes Lätist suur tööstusrajoon, kus oli arenenud ühtlasi loomakasvatuse suunaga kaubaline põllumajandus. Läti sadamate kaudu teostus 20% Venemaa sisseveost ja üle 25% väljaveost.

Saksa aadli võimutsemine maavalduste osas ja kohalikus omavalitsuses ning kulaklike talundite arenemine asetasid maata või vähese maaga talurahva valdava enamiku äärmiselt raskesse olukorda.[1] Madal töötasu ja pikk tööpäev (üle 12 tunni) tegid tööliste elutingimused väga raskeks. Saksa parunite, saksa, läti ja vene kodanluse ning tsaari isevalitsuse ühise surve tõttu tugevnes Lätis revolutsiooniline liikumine. 1905. a. haaras kogu maa tööliste üldstreik ja talurahvasõda. V. I. Lenin hindas kõrgelt Läti tööliskiassi revolutsioonilist võitlust. «Revolutsiooni ajal kuulus läti proletariaadile ja läti sotsiaaldemokraatiale üks esimesi, kõige tähtsamaid kohti võitluses isevalitsuse ja kõigi vana korra jõudude vastu.»[2] «Läti proletariaat,» kirjutas Lenin, «sammus relvastatud ülestõusu avangardis, ta aitas rohkem kui teised kaasa liikumise tõstmiseks kõige kõrgemale, s. o. ülestõusu astmele. Rohkem kui keegi teine tõmbas ta läti põllumajanduslikku proletariaati ja läti talurahvast kaasa suurde revolutsioonilisse võitlusse tsarismi ja mõisnike vastu.»[3] Selgitades läti proletariaadi sellist tähtsat osa revolutsioonilises liikumises, kirjutas Lenin: «Ei ole kahtlust, et nende põhjuste hulgas, millega on seletatavad läti sotsiaaldemokraatia edusammud, on tarvis esikohale seada kapitalismi kõrgem arenemisaste nii linnas kui ka maal, klassivastuolude suurem selgus ja definiitsus, nende teravamaks muutumine rahvusliku rõhumisega, Läti elanikkonna kontsentratsioon ja tema kultuurilise arenemise kõrgem tase.»[4]

Esimese maailmasõja ajal okupeeriti suur osa Lätist Saksa sõjavägede poolt. Suur Sotsialistlik Oktoobrirevolutsioon kutsus Lätis esile võimsa revolutsioonilise tõusu. 1917. a. novembris kuulutati sakslaste poolt vallutamata Läti osas välja nõukogude võim. Kuid 1918. a. veebruaris läksid sakslased üle pealetungile ja vallutasid kogu Läti. Pärast sakslaste kaotust sõjas ja pärast revolutsiooni Saksamaal (1918. a. novembris) loodi Lätis (1918. a. detsembris) nõukogude valitsus. 1919. a. jaanuaris vallutas Läti laskurpolk Riia, varsti aga kogu Läti, välja arvatud Liepāja. Kuid nõukogude võim sai eksisteerida ainult lühikest aega. Rahvusvahelise reaktsiooni, peamiselt Ameerika Ühendriikide, Inglismaa ja Prantsusmaa tugeval toetusel hõivas kodanlik valitsus 1919. a. mais Riia. 1920. a. jaanuaris vallutasid intervendid pärast vihaseid võitlusi kogu Läti territooriumi. Intervendid kehtestasid Lätis reaktsioonilise kodanliku režiimi. Kodanlastest valitsejad viisid Läti täielikku sõltuvusse imperialistlikest riikidest (Ameerika Ühendriikidest, Inglismaast ja Saksamaast).

Rahva huvide vastaselt katkestas reaktsiooniline kodanlik valitsus sajandite kestel väljakujunenud majanduslikud sidemed NSV Liiduga. Kaotanud sideme vene turuga, käis Läti rahvamajandus allamäge. Tööstuslik tootmine vähenes. Ettevõtted kuivasid kokku. Langes metalli- ja keemiatööstuse osatähtsus. Esikohale tõusis eksporttoodangut andev toiduainete tööstus. Linnarahvastiku protsent vähenes 34,5-le. Töötute arv kasvas 50 000 inimeseni. Suurenes välismaise (eriti inglise ja saksa) kapitali osatähtsus, mis 1940. a. moodustas tööstuses üle 50%, keemiatööstuses ja metallitööstuses aga ligikaudu 70%. Tööstus sattus sõltuvusse välismaisest toorainest, kogu majandus aga välisturust. Läti muutus agraarmaaks, toiduainete ja tooraine hankijaks Inglismaale ja Saksamaale. Sinna veeti välja peekonit, võid, mune, liha, lina, linatooteid ja metsamajanduse toodangut: vineeri, paberit, tuletikke. Tööstuse osatähtsus rahvamajanduse kogutoodangus langes 38%-le (52% vastu 1913. a.). Maal tugevnes kulaklus. Sellele aitas kaasa kodanliku valitsuse agraarreform.

Pärast astumist NSV Liidu koosseisu toimus Lätis kuni fašistliku Saksamaa kallaletungini majanduse hoogne sotsialistlik rekonstrueerimine. Hakati laiendama tööstust.

---

[1] XX saj. algul oli Lätis üle 400 000 ilma maata talupoja.
[2] V. I. Lenin, Teosed, 16. kd., lk. 238.
[3] Sealsamas, lk. 239.
[4] Sealsamas.

kadus tööpuudus. Maata talupojad said üle 500 000 ha maad, vähese maaga talupidajad aga juurdelõikeid. Talunikele osutati suurt abi, andes neile inventari, väetist, seemet ja rahalist toetust hoonete ehitamiseks ning inventari muretsemiseks. Rajati masina-traktorijaamad ja hobulaenutuspunktid. Likvideeriti põllumeeste vanad võlad. See parandas kohe talurahva põhihuikade olukorda ja nad nägid selles kommunistliku partei ja Nõukogude valitsuse hoolitsust talupoegade eluliste huvide eest.

Majanduse rekonstrueerimise katkestas sõda. Läti oli esimesi piirkondi, mis vallutati Saksa fašistlike vägede poolt. Sõda ja kolm okupatsiooniaastat tegid tohutut hävitustööd. Purustati sadamaseadmed ja elektrijaamad, sealhulgas Kegumsi elektrijaam Daugaval. Tähtsamate tehaste sisseseaded veeti Saksamaale.

1944. a. oktoobris vabastati Riia ja 1945. a. vabanes kogu Läti territoorium. Algas purustatud majanduse taastamine ja rekonstrueerimine. Seda kergendas vennalike liiduvabariikide laialdane abi, kes varustasid Lätit toiduainete, kütuse, tooraine ja seadmetega.

4. RAHVASTIK

Lätis elab 2,1 miljonit inimest, kellest lätlasi on 62% ja venelasi 27%. Peale selle on Lätis valgevenelasi, poolakaid, juute, leedulasi ja ukrainlasi. Valgevenelased elavad peamiselt vabariigi idaosas ja venelased linnades.

Rahvastiku keskmine tihedus on 33 inimest 1 km²-l. Tihedamalt on asustatud Daugava org ja kagupiirkonnad, kus rahvastiku tihedus ulatub kuni 45 inimeseni 1 km²-l. Asustus on hõredam looderajoonides.

Tööstuse arengu tõttu linnades on linnarahvastiku osatähtsus suur (56%).

Läti suurim linn on Riia. Teised suuremad linnad, kus elanike arv ulatub mitmekümne tuhande elanikuni, on Liepāja, Daugavpils, Jelgava, Ventspils ja Rēzekne. Teised linnad on enamasti alla 10 000 ja isegi alla 5000 elanikuga.

Nõukogude võimu ajal on läti rahvas teinud läbi enneolematu kultuurilise õitsengu. On kehtestatud seitsmeaastane koolikohustus, keskkoolide arv on kasvanud kahekordseks, võrreldes 1940. aastaga, kuna õpilaste arv on kolmekordistunud. Lätis on üheksa kõrgemat õppeasutust, sealhulgas ülikool, on avatud palju tehnikume. On loodud Läti NSV Teaduste Akadeemia, mis ühendab vabariigi teaduslikud asutused, kelle poolt tehtav teaduslik töö aitab kaasa vabariigi tööstuse ja põllumajanduse arenemisele.

5. MAJANDUS

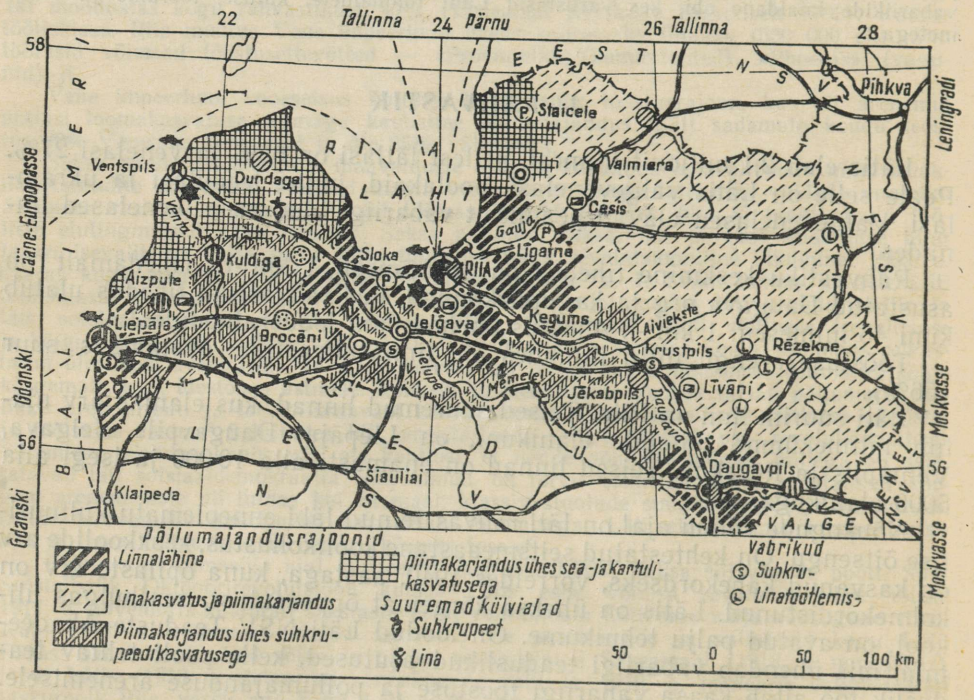
1959. a. ületas Läti tööstustoodang 1940. aasta taseme 9,7-kordselt. Seda võimaldas vanade tehaste varustamine uue tehnikaga, uute tehaste rajamine ja tööviljakuse kasv. Põllumajanduses teostati sotsialistlik rekonstrueerimine. Läti muutus mitmekülgse majandusega — kõrgelt arenenud tööstuse, intensiivse sotsialistliku põllumajanduse ja hästi arenenud transpordiga (tihe raudteevõrk ja suured meresadamad) vabariigiks. Läti on tööstuslikult kõige arenenum Balti liiduvabariik.

Tööstus

Suure tootmismahu juures iseloomustab Läti tööstust ka suur mitmekesisus. Ta toodab nii tootmisvahendeid kui ka tarbeesemeid. Põhilised tööstusharud on masinaehitus, metalli-, keemia-, ehitusmaterjalide, tekstiili-, puidu-, paberi-, naha- ja jalatsitööstus, või-, liha-, kalakonservi- ja suhkrutööstus ning teised toiduainete tööstuse harud. Elektrienergiaga kindlustavad neid suured elektrijaamad. Peaosa etendab masinaehitus ja metallitööstus, mis rahuldab Läti majanduse mitmesuguseid vajadusi ja

annab toodangut ka kogu NSV Liidule. Masinate tootmine on kasvanud sõjaeelsega võrreldes mitmekordseks.

Peamised masinaehitusharud on: transpordimasinate tööstus — laevaehitus, mis toodab merepuksiire ja praame, vaguniehitus, eriti elektriraudteede ja linnatranspordi jaoks (trammivagunid), diiselmootorite tööstus, veduriremonditehased ja seadmete tootmine jõelaevadele; elektrotehniliste masinate tööstus, mis toodab raudteele ja metroole elektriseadmeid ning metsatööstusele elektrijaamu, elektrimootoreid, hüdroturbiine, automaattelefonikeskjaamade sisseseadeid, raadiovastuvõtjaid,



Läti NSV tööstuskeskused ja põllumajandusrajoonid

hüdrometeoroloogilisi instrumente jm.; tööpingitööstus, mis laseb välja mitut liiki tööpinke, sealhulgas universaalseid puidutöötlemispinke. Elektriraudteevagunite, elektrotehnika- ja aparaaditööstus on Läti masinaehituse tähtsaimad koostisosad. Enamik masinaehitustehaseid asub Riias. Tehaseid on ka Liepājas ja Daugavpilsis. Masinaehitusega on seotud Liepāja metallurgiatehas (terase ja valtsmetalli tootmine), mis töötab vanametallil ja rahuldab Läti ning naabervabariikide nõudmisi metalli järele.

Lätis on arenenud mitmekesine keemiatööstus: fosforväetiste tootmine, mis kasutab toorainena Hibiini apatiiti ja Eesti fosforiiti, väävelhappe tootmine Uraali püriidist, tuletikkude, kummitoodete, seebi ja meditsiiniliste preparaatide (penitsilliini jt.) tootmine. Enamik keemiatehaseid töötab juurdeveetaval toorainel. Nii toodetakse Riias superfosfaati Koola poolsaare apatiidist.

Tähtsal kohal on kergetööstus. Selle rühma ettevõtted toodavad kedrust ja mitmesuguseid kangaid (puuvillane, villane, linane ja siid), trikotaaži- ja õmblustooteid, nahka ja jalatseid, paberit, mööblit, sööginõusid ja muid tooteid. Suurima tähtsusega on puuvilla-, paberi- ja hulgaliselt kõrgekvaliteedilist toodangut andev mööblitööstus. Enamik kergetöös-

tuse ettevõtteid on koondunud Riiga. Osa neist kasutab juurdeveetavat toorainet (puuvill, vill, siid, kautšuk), osa aga töötab kohalikul toorainel (liina, puit, nahk).

Suure ja mitmekesise tööstusharu moodustavad toiduainete tööstuse ettevõtted. Nende hulgas on esikohal mitmesuguste piimasaaduste, eriti või tootmine, mille toodangult (1959. a. — 24 100 t) Läti on liiduvabariikide hulgas viiendal kohal, ja piimakonservitööstus (suur kombinaat Rēzeknes). Lihatööstuses (kombinaadid Riias, Liepājas, Daugavpilsis, Ventspilsis jm.) on Lätis juba ammust ajast olnud väljapaistval kohal peekoni tootmine. Kolmas üleliidulise tähtsusega tööstusharu on kalakonservitööstus: soolamine, suitsutamine, sproti-, räime-, sardiini- ja kilukonservide valmistamine. Arvukatest kalatööstuse tehastest (umbes 20) asuvad tähtsamad Ventspilsis, Riias, Liepājas, Ainažis (Heinastes).

Palju on veel teisi toiduainete tööstuse ettevõtteid: jahuveskid, makaronivabrikud, suhkruvabrikud Jelgavas, Liepājas ja Krustpilsis, piiritus- ja viinavabrikud jt.

Oma ilmet on tublisti muutnud kalandus: on loodud 22 kalapüügilaevastikku omavat kalurikolhoosi; endiste väikeste mootorpaatide asemel kasutatakse traalereid ja uue tehnilise varustusega mootorkaatreid. Kalastama on hakatud mitte ainult ranniku lähedal, vaid ka kaugel avamerel ja Atlandi ookeani põhjaosas (heeringapüük). Seetõttu on kalasaak kasvanud mitmekordseks. Rööbiti merekalapüügiga toimub kalapüük (ja kalakasvatus) ka sisevetel. Tähtsamad püügikalad on tursk, räim, lest, kilu jt.

Tähtsat osa Läti rahvamajanduses etendab ehitusmaterjalide tööstus. Väljapaistvaks ettevõtteks on siin klaasivabrik ja tsementitehas Riias.

Viiendal viisaastakul suurenes Läti tööstustoodang 90% võrra peamiselt tööviljakuse kasvu tõttu ja seoses sellega, et laiendati ja rekonstrueeriti vanu tehaseid ning ehitati 73 uut tehast ja vabrikut, sealhulgas sellised suured ettevõtted, nagu Riia elektri-soojustsentraal, Riia diiselmootorite tehas ja «Elektroinstrument» Daugavpilsis. Mõned tööstusharud suurendasid tunduvalt oma toodangut: masinaehitus näiteks 2,7-kordseks ja konservitööstus 3-kordseks.

Et Lätis on palju metsa, siis on siin arenenud ka metsamajandus. Metsavarumist, mis toimub peamiselt vabariigi põhja- ja lääneosas, ja selle väljavedu mehhaniseeritakse üha laiemas ulatuses. Igal aastal varutakse ligikaudu 3 milj. m^3 tarbepuitu. Puidu saagimine ja töötlemine toimub osalt ülestöötamiskohas, osait sadamates ja teistes linnades (Riia, Liepāja, Ventspils, Jelgava), kuhu mets kas parvetatakse (eriti mööda Daugavat) või veetakse raudteel. Metsafondi suurendamiseks ja kvaliteedi parandamiseks vähendatakse raiet, suurendatakse metsaistutamist (aastail 1951—1955 istutati ligikaudu 50 000 ha metsa), kuivendatakse soostunud metsa-alasid maaparandusjaamade abiga (aastail 1951—1955 kuivendati umbes 37 000 ha metsa) ja kiiresti kasvavate puuliikide — papli, siberi lehise, punase tamme jt. istutamise teel. Suur tähtsus on rannikuluidete ja tuiskliiva metsastamisel.

Mitmekesistest metsamaterjali töötlevatest tööstusharudest on üleliidulise tähtsusega vineeri- ja mööblitööstus ning tselluloosi- ja paberitööstus, mille peakeskuseks on Riia ja selle ümbrus.

Vabariigi energiamajanduses kasutatakse laialdaselt turvast ja hüdroenergiaressursse (peamiselt Daugava jõel). Turvast tarbivad elektrijaamad, suhkruvabrikud ja Riia elanikkond.

Peamiseks vee-energiat kasutavaks ettevõtteks on Kegumsi hüdroelektrijaam Daugaval, Riiast 40—50 km kaugusel. Lähemal ajal algab Dauga-

val, Aiviekste suudme lähedal Pļaviņasi hüdroelektrijaama ehitamine, võimsusega 600 000 kW [1].

Aastail 1959—1965 seisavad vabariigi tööstuse ees suured ülesanded kõigi tööstusharude edasiarendamise alal. Tööstuse üldise 1,6-kordse kasvu juures on püstitatud masina- ja aparaadiehituse, elektrienergia, turbabrikettide [2] ja suhkru tootmise ning kalapüügi osas kõrgendatud ülesanded.

Põllumajandus

Läti põllumajandus sai sõja ajal tugevasti kannatada. Põllumajanduse kiire taastamine ja edasiarendamine sai võimalikuks ainult tänu tema sotsialistlikule rekonstrueerimisele — kollektiviseerimisele, masina-traktorijaamade ja sovhooside rajamisele. 1947. a. alanud kollektiviseerimine viidi pärast 1949. a. toimunud otsustavat murrangut lõpule neljanda viisaastaku lõpuks.

Läti sai ja saab palju traktoreid, teravilja-, lina- ja suhkrupeedikombaine ning mitmesuguseid muid põllumajandusmasinaid. Üha enam ja enam võetakse maaparanduse teel põllumajanduslikule kasutusele seni kõlbmatuks tunnistatud maad.

Läti maafondist moodustavad veidi üle poole põllumajanduslikud kõlvikud: põllumaa 32%, heinamaa 13%, looduslikud karjamaad ja koplid 6%. Kõige rohkem on põllumajanduslikult kasutusele võetud Zemgale tasandikualad.

Külvipinna üldsuurus vabariigis on ligikaudu 1,5 milj. ha.

Juhtivaks põllumajandusharuks on loomakasvatus, mis annab umbes 70% kolhooside rahalistest tuludest. Loomakasvatusest sõltub ka taimekasvatuse struktuur, mida iseloomustab söödakultuuride — kaera, päevalille, maisi (siloks), odra, põldheina ja söödajuurikate suur osatähtsus. Söödakultuuride arvele langeb ligi pool külvipinnast. Heinamaad ja karjamaad hõlmavad umbes veerandi vabariigi pindalast. Tähtsamateks produktiivloomakasvatuse harudeks on piimatootmise suunaga veisekasvatus [3] ja seakasvatus. Veisekasvatuses etendab peaosa läti pruun kari, mis moodustab tõukarjast 98%. Kariloomade arvu suurendamiseks ja tõuomaduste parandamiseks on organiseeritud tõukarjafarmid ja viis riiklikku tõulava. Peale selle kasvatatakse ka poolpeenvillalambaid ja puhast tõugu tööhobuseid. Silmapaistvat osa etendab linnukasvatus ja mesindus.

Tähtsamad teraviljad on Lätis rukis, nisu, kaer ja oder.

Peamised tehnilised kultuurid on suhkrupeet, lina ja kartul.

Linnade läheduses, eriti Riia ümbruses, on palju köögivilja-, viljapuu- ja marjaaedu.

Aastail 1951—1955 lahendati Läti põllumajanduses mitmed suured ülesanded: kuivendati soostunud maid ja puhastati maa kividest, kändudest ja võsast, tugevdati söödabaasi, suurendati kariloomade arvu, juurutati karja laudaspidamise süsteemi. Seati sisse mitmeväljasüsteem, kus juures suur osatähtsus on ristikheinal jne.

Suurt rõhku pannakse põllumajanduse arendamisele seitseaastakul. Nii kasvab teraviljatoodang enam kui 2-kordseks. Põllumajanduslikku käibesse võetakse 700 000 ha kuivendamisele tulevat maad. Suurendatakse ristikheina külve ja saagikust ning teostatakse laialdasi töid heinamaade

---

[1] Käesoleval seitseaastakul hakkab Läti NSV saama põlevgaasi Dašava—Minsk—Riia gaasijuhtme kaudu. 1965. aastaks tõuseb gaasi osatähtsus vabariigi kütusebilansis 28%-ni. Gasifitseeritakse Riia, Liepāja, Jelgava, Daugavpilsi jt. linnade tööstus ja kommunaalmajandus. Täiendavat elektrienergiat hakkab vabariigile andma Balti Soojuselektrijaam (Eesti NSV-s). *Toim.*

[2] Turbabriketitoodang kasvab seitseaastaku vältel 13-kordseks. *Toim.*

[3] Piimatoodangult 100 ha põllumajandusliku maa kohta (515 ts) oli Läti 1959. a. liiduvabariikide hulgas esikohal. *Toim.*

parandamiseks ja mitmeaastaste kultuurkarjamaade rajamiseks. Loomakasvatuses, mis• jääb endiselt vabariigi põllumajanduse põhiharuks, on üheks peamiseks ülesandeks arendada laialdaselt sigade nuumamist lihaks ja peekoniks. Tuleb asuda teostama põllumajanduse õiget spetsialiseerumist rajoonide kaupa, parandada seemnekasvatust, laiendada aedu ja marjaaedu ning arendada linnalähist majandust.

Transport

Läti omab tihedat raudteevõrku. Raudteede üldpikkus on üle 3300 km, kusjuures raudteevõrgu tiheduselt (50 km 1000 km² kohta) on Läti NSV Liidus esimeste hulgas. Kuid küllaltki suur osa raudteedest on kitsarööpmelised, eriti vabariigi lääneosas. Läti suurim raudteesõlm on Riia. Raudteed hargnevad siit igas suunas (vt. kaarti). Tähtsaimaks liiniks on Riiat Moskvaga ühendav raudtee, mis kulgeb mööda Daugava paremat kallast kuni Krustpilsini ja edasi läbi Rēzekne idasse, Velikije Luki suunas. Piki Gauja vasakut kallast läheb raudteeliin kirdesse. See raudtee jõuab Valga juures Eesti piirile ja ühendab Lätit Leningradiga (läbi Pihkva) ja Tallinnaga (läbi Tartu). Riiast lõunasse suundub raudtee Jelgavasse ja edasi Leedusse, kus ta Šiauliai kaudu kulgeb Leedu pealinna Vilniusse. Jelgavast viib kaks raudteed läände, mere äärde — Liepājasse ja Ventspilsi. Mööda Daugava kallast kulgeva Riia—Krustpilsi raudtee jätk ühendab Riiat Daugavpilsiga; see raudtee läheb edasi Valgevenesse (Polotskisse). Peale Riia on suurteks raudteesõlmedeks ka Jelgava ja Daugavpils. Veose ja reisijatekäibe kasv nõuab raudteede läbilaskevõime suurendamist.

Jõeteid kasutatakse peamiselt parvetamiseks. Laialdased parvetustööd toimuvad Daugaval, Gaujal ja Lielupel. Jõgedel veetakse ka mitmesugust kaupa aurikutel ja puksiirlaevadel, samuti liiklevad siin reisiaurikud ja mootorlaevad.

Järjest kasvab autotranspordi osatähtsus. Arvukad maanteed ühendavad Riiat Läti kõikide piirkondadega. Autobussiliinid seovad omavahel ka Läti teisi linnu ja rajoone. Kõige laiaulatuslikumaid seoseid omab Riia, kust lähtub mitukümmend linnadevahelist autobussimarsruuti.

Õhuliinid ühendavad Riiat Moskva, Leningradi, Kiievi ja teiste NSV Liidu suurte linnadega.

Üleliidulise tähtsusega on meretransport, mis teostab peamiselt välismaisi vedusid. Läti omab suuri jäävabu või lühikeseks ajaks kinnikülmuvaid hea raudteeühendusega sadamaid (Riia), ja seetõttu on siin arenenud sadamamajandus. Sadamates teostatakse suuri peale- ja mahalaadimisoperatsioone. Riia sadamas on peaaegu kõik tööd mehhaniseeritud. Peale Riia on suured sadamad veel Liepāja ja Ventspils.

Läti välisseosed teostuvad peamiselt raudteid ja mereteid mööda. Ukrainast saab Läti sütt, metalli ja vilja, Kaukaasiast naftat, Kesk-Aasiast puuvilla. Vene NFSV ja teiste liiduvabariikide tööstusrajoonidest veetakse sisse tööpinke, mitmesuguseid masinaid, seadmeid ja apatiiti. Läti veab välja tööstustooteid (vagunid, elektrotehnilised aparaadid, raadiovastuvõtjad, jalgrattad, mõõteaparaadid, superfosfaat, mööbel, kalakonservid jm.), põllumajandussaadusi (või, peekon, munad), puitehitusmaterjali jm.

6. VABARIIGISISESED ERINEVUSED JA LINNAD

Läti kõige arenenum rajoon on *vabariigi keskosa*, mis hõlmab peaaegu terve Riia—Jelgava madaliku, Daugava alamjooksu, Gauja jõgikonna ja Aiviekste jõe paremkalda-ala. Siia on koondunud enamik mitmekesisest tööstusest. Siin on ka põllumajandus intensiivsem ja teedevõrk tihedam kui mujal vabariigis. Samuti paiknevad siin suured elektrijaamad, sealhulgas Riia elektri-soojustsentraal ja Kegumsi hüdroelektrijaam. Vabariigi keskosas asub vabariigi pealinn Riia.

Vabariigi keskosa iseloomustab metsarikkus ja tugevasti arenenud metsamajandus (tema põhja- ning keskosas), heinamaade ja karjamaade rohkus, suured lina-, kartuli- ja põldheinapõllud. See on peamine loomakasvatuse ja võitootmise rajoon. Siin asub läti pruuni tõugu karja riikliku tõulava tegevuspiirkond. Metsavaesem ja enam ülesharitud edelaosa on Läti suur teraviljarajoon, kus levivad nisu- ja suhkrupeedikülvid.

Pealinn on *Riia*. Riia paikneb Daugava kaldal (enamikus paremal kaldal) 15 km kaugusel tema suubumise kohast Riia lahte, raudteede, maanteede ja veeteede sõlmpunktis.

Kuni XIX saj. teise pooleni oli Riia peamiselt kaubalinn ja sadam. Alates XIX saj. lõpust hakkas arenema tööstus, mis muutis linna majanduslikku ilmet ja põhjustas tema rahvaarvu kasvu. 282 000 inimeselt 1897. a. kasvas Riia elanikkond 1913. aastaks 530 000 inimeseni. Riia muutus Vene impeeriumi üheks suurimaks linnaks. Muutus ka linna elanikkonna rahvuslik koosseis. Kui 1867. a. oli Riias lätlasi 24% ja 1897. aastal 41,5%, siis 1910. a. oli neid juba üle 60%. Tunduva osa linna elanikkonnast moodustasid venelased.

Ajajärk Esimesest maailmasõjast kuni nõukogude võimu väljakuulutamiseni 1940. a. juulis oli linna languse perioodiks. Riia rahvaarv vähenes peaaegu 150 000 inimese võrra. Uus epohh linna elus algas Läti astumisega NSV Liidu koosseisu.

Riias elab üle veerandi kogu vabariigi rahvastikust (605 000 el.). Tema tööstusettevõtted annavad ligikaudu 75% vabariigi tööstustoodangust ja lasevad välja peaaegu kõiki Läti tööstustooteid. Pärast Suurt Isamaasõda muutus Riia lühikese aja jooksul NSV Liidu üheks suuremaks tööstus- ja kultuurikeskuseks. Tähtsaim tööstusharu Riias on masinaehitus. Siin asuvad vaguniehitustehas, mis valmistab vaguneid elektriraudteedele; telefoniaparaate, raadiovastuvõtjaid ja telefonikeskjaamade sisseseadeid tootev elektrotehnikatehas (VEF), elektriraudteedele seadmeid valmistav elektromehhaanikatehas (REZ), tehased «Avtoelektropribor», «Hüdrometpribor», hüdroturbiini-, laevaehitus- ja laevaremondi-, tööpingi- ja põllumajandusmasinate tehas, uus suur diiselmootorite tehas. Riia tehased toodavad ka autobusse, jalgrattaid, mõõteaparaate jpm. Superfosfaaditehas valmistab kunstväetisi Lätile ja naabervabariikidele. Riias on iga liiki tekstiili-, jalatsi- ja mööblivabrikuid, polügraafia- ja kartograafiatööstuse ettevõtteid ning mitmekesine toiduainete tööstus. Riia tööstusettevõtted ja kommunaalmajandus saavad elektrienergiat Kegumsi hüdroelektrijaamalt ja uuelt Riia elektri-soojustsentraalilt.

Riia pole aga üksnes tööstuskeskus. Asudes merre voolava suure jõe suudme lähedal, on ta ühtlasi Baltimaade suuremaid sadamaid ja tähtis raudteesõlm, kust igas suunas väljuvad raudteed, sealhulgas 45 km pikkune elektriraudtee Kemeri kuurordini Riia rannikul. Riias asuvad kõrgemad valitsus-, partei- ja ametiühinguasutused, Läti NSV Teaduste Akadeemia, rida kõrgemaid õppeasutusi (sealhulgas ülikool).

Linn paistab silma oma heakorrastuse, kaunite tänavate ja hoonete ning haljasalade rohkuse poolest. Jaama juurest algab pikk ja lai allee suurte puude, lillede, murupiatside ja tiikidega. Äärelinna on rajatud uus suur kultuuri- ja puhkepark, millel on kõigi linnaosadega hea trollibussi- ja trammiühendus.

On ehitatud suur hotellihoone ja uus sild üle Daugava. Plaanis on rajada linna uus väljak koos teda ümbritsevate valitsuse ja teaduste akadeemia hoonetega. Välja-

pääsul jõe äärde laiendatakse Riia keskset magistraali — Lenini tänavat. Linn gasifitseeritakse.

Linna ümbruses on arenenud linnalähine põllumajandus, mis varustab elanikkonda köögivilja, marjade ja rõõsa piimaga.

Riiast 16 km lääne pool asub Riia rand — tohutu pikkusega (18 km) liivane mererand (plaaž). Plaaži taga luidetel kasvab männimets. Riia rand on suurepärane paik puhkuseks, spordiks, suplemiseks, raviks ja jalutamiseks. Keset metsi ja aedu on siin rohkesti suvilaid, puhkekodusid ja sanatooriume. Suvitushooajal sõidab siia puhkajaid NSV Liidu igast äärest, puhkepäevadel aga voolab kokku tohutul arvul riialasi, kes kasutavad linnalähist elektriraudteed, mille mugavad paviljon-vaksalid on ümbritsetud roheluse ja lilledega.[1]

Riia ranna taga asub laialdaselt tuntud üleliidulise tähtsusega *Kemeri*[1] kuurort, kus kasutatakse mitmesuguseid ravivahendeid. Teine suur kuurort *Baldone* asub Riiast kagu pool.

Riia lähikonnas on mitu tööstuskeskust: läänes — *Sloka*[1] (tselluloosi- ja paberi-, tsemendi- ning turbatööstus); *Tukums* (kunstipäraste portselan- ja fajanss-sööginõude ning teiste esemete tootmine); *Līgatne* (paberitööstus).

Teine suur linn rajoonis on *Jelgava*, mis asub Lielupe jõe vasakul kaldal, Riia—Jelgava madaliku keskel ja viie raudtee sõlmpunktis. Linnas asuvad kerge- ja toiduainete tööstuse ettevõtted: linaketrusvabrik, suhkruvabrik jt. Suur metsakombinaat saadab mitmesugust ehitusmaterjali Riiga ja väljapoole Läti piire.

Põhjas muutub tööstuskeskuseks *Valmiera*. Siin on mitmeid toiduainete tööstuse ettevõtteid (piima- ja konservitehas), mööblivabrik jne.[2]

Kõne all olnud rajoonist lääne pool asub Kurzeme poolsaart ja Läänemere rannikut hõlmav rajoon. Rajooni veestab Venta jõgi ja tema parempoolne lisajõgi Abava, mis voolab alla Kesk-Kurzeme kõrgustikult. Tähtsat osa rajooni majanduses etendab meri. Mereäärsed linnad on sadamad, laevaehituse ja -remondi, samuti kalapüügi, kalatööstuse ja kalapüügivahendite tootmise keskused. Rannikul kogutakse ka merevaiku.

Metsarikkusi kasutatakse metsavarumiseks, saagimis-, puidu-, paberi- ja tuletikutööstuses. Seoses suhkrupeedi- ja kartulikasvatusega on arenenud suhkru- ja viinatööstus, mille jäätmeid kasutatakse loomasöödaks. Loomakasvatus on siin liha-piimakarjanduse suunaga. Taimekasvatuses on põhikultuuriks rukis.

Liepāja on suuruselt ja majanduslikult tähtsuselt teine linn Lätis, jäävaba sadam, kalapüügi organisatsiooniline keskus ja kuurort. Linnas on mitmekesine tööstus: metallurgiatehas, masinaehitus (metallurgiaseadmete tootmine), saagimis-, puidu-, linoleumi-, tuletiku-, kala- ja suhkrutööstus. Liepājas asub suur soojuselektrijaam.

Rajooni loodeosas, Venta jõe suudmes, selle vasakul kaldal asub *Ventspils*. Ventspilsil on suur tähtsus sadamalinnana ning kalapüügi- ja kalatöötlemiskeskusena. Hiljuti valmis uus suur kalakombinaat. Saagimistööstus on baasiks suurele mööblivabrikule. Seoses mereäärse asendi ja kalapüügiga on arenenud laevaehitus. Kuuendal viisaastakul algas merekalasadama ehitamine.

Kuldīgas (Venta jõel) asub vineerivabrik ning *Brocēnis* suur ehitusmaterjalide kombinaat.

Vabariigi kaguosa hõlmab Daugava ülemjooksu (Läti piirides) ja järvederikka Latgale kõrgustiku. Rahvastiku (peamiselt põllumajandusega tegelev maarahvastik) tihedus on kõrge. Tähtsamad põllumajanduslikud kultuurid on rukis ja lina. Loomakasvatus on liha-piimakarjanduse

[1] Läti NSV Ülemnõukogu Presiidiumi seadlusega 11. XI 1959 moodustati Riia linna rannarajoonist (Jurmala raj.), Kemeri ja Sloka linnast uus vabariikliku allusvusega linn — *Jūrmala* linn. *Toim.*

[2] Käesoleval seitseaastakul ehitatakse Valmiera lähedusse klaaskiu tehas. *Toim.*

suunaga. Rajcon on võrdlemisi metsarikas, kuid metsade kasutamine algas siin alles pärast nõukogude võimu kehtestamist. Areneb turba tootmine.

Siinne tähtsam linn *Daugavpils* asub Daugava paremal kaldal, viie raudtee sõlmpunktis. Linnas on mitmeid suuri tööstusettevõtteid. Siin on veduri- ja vaguniremonditehas, mootor- ja jalgrattakettidetehas, mööblivabrik jt.[1]

Võrdlemisi suur linn on ka *Rēzekne*, mis asub tähtsa Riia—Moskva ja Vilnius (Leedu)—Daugavpils—Leningradi raudtee ristumiskohal. Linnas on toiduainete tööstuse ning lina- ja turbatöötlemisettevõtted. 1958. a. valmis siin NSV Liidu suuremaid piima- ja toiduainete kontsentraatide tehaseid.

---

[1] Daugavpilsis on alustatud suure sünteetilise kiudaine tehase ehitamist. *Toim.*

EESTI NSV

1. ÜLDISELOOMUSTUS

Eesti Nõukogude Sotsialistlikku Vabariiki piirab põhjast Soome laht ja läänest Läänemeri ning selle osa Riia laht. Vabariigi idapiir kulgeb Vene NFSV Pihkva oblasti osas enamikus mööda Pihkva-Peipsi järve, kuna Leningradi oblasti osas on piiriks Narva jõgi. Ainult lõunas ei ole Eestil veepiiri. Siin on Eesti NSV-l ühine piir Läti NSV-ga.

Eesti koosneb mandriosast ja saartest. Tema randjoon on pikem kui Lätil ja Leedul kokku.

Vabariigi 45 170 km² suurusest üldpindalast moodustavad ligikaudu $^1/_{10}$ (4000 km²) arvukad saared. Neist suuremad on Saaremaa, Hiiumaa, Muhu ja Vormsi. Soome lahe ranniku lääneosa ja saari eraldavate väinade liigestatud rannik moodustab soodsaid lahekesi.

Mereäärne asend ja NSV Liidu ühe suurema tööstus- ja kultuurikeskuse — Leningradi lähedus soodustavad mitmeti Eesti majanduslikku arenemist.

Territooriumi suuruselt ja elanike arvult (~~1,2~~ 1,357 milj.) on Eesti Balti liiduvabariikidest kõige väiksem. Pindalalt on ta suurem üksnes Moldaavia ja Armeenia liiduvabariigist.

Eesti majandust iseloomustavad merega seotud tööstusharud, põlevkivi- ja gaasitööstus, masinaehitus, tekstiilitööstus ning piima- ja lihatootmisele spetsialiseerunud loomakasvatus.

2. LOODUSLIKUD TINGIMUSED JA LOODUSVARAD

Pinnaehituselt kujutab Põhja-Eesti endast siluri setetest (lubjakivi) koosnevat lavamaad. Põhjas laskub lavamaa järsu astanguna merre, moodustades kogu ranniku ulatuses kõrge paekalda ehk klindi. Kohati ulatub see astang otse mereni (läänes ja idas), kohati aga jääb ta merest kaugemale. Vabariigi lõunaosas moodustavad aluspõhja peamiselt punasest liivakivist koosnevad devoni setted. Kambriumi, siluri ja devoni setteid katavad kvaternaarsed setted (moreen, rändrahnud, glatsifluviaalsed liivad, liivsavid).

Suur osa Eestist on madalik, mille absoluutne kõrgus ei ületa 100 meetrit. Madalad ja tasased alad paiknevad suurelt osalt Lääne-Eestis (kaasa arvatud saared). Vabariigi kõrgema keskosa poolitavad Emajõe madal orund ja Pärnu vasakpoolse lisajõe Navesti lai org.

Suurima kõrguse saavutab maapind vabariigi kaguservas. Siin, Haanja kõrgustikul, asub Eesti kõrgeim tipp — Suur-Munamägi (317 m).

Rohkesti leidub Eestis (eriti rannikul) rändrahne. Riia lahe ääres on palju luiteid. Saared on enamikus madalad ja tasased. Ainult Saaremaa lääneosa on veidi kõrgem.

Eesti kliimale on iseloomulik võrdlemisi pehme, sagedaste suladega talv (Tallinnas on kolme talvekuu kestel 36 sulapäeva) ja mõõdukalt soe suvi. Aprillist kuni oktoobrini on keskmine temperatuur kõikjal üle 0°. Suveperiood kestab 145—155 päeva (maist septembrini). Veebruarikuu keskmine temperatuur kõigub —3,2°-st Saaremaa edelaosas kuni —7,2°-ni Eesti kirdeosas (Narva-Jõesuus). Soome lahe rannik külmub novembri lõpul ja vabaneb jääst aprilli lõpul. Jääkate püsib Eesti rannikumere idaosas 130—145 päeva, lääneosas aga kõigest 50—70 päeva. Suvi on mandril soojem kui saartel. Juulikuu keskmine temperatuur on mandriosas ligikaudu 17,5°, saartel ja Lääne-Eesti rannikul aga 16° piirides.

Eesti kliimat iseloomustab veel kõrge relatiivne niiskus, pilvisus ja suur sademete hulk — keskmiselt 550—700 mm aastas (Tallinnas 650 mm, Tartus 660 mm). Sademed langevad peamiselt suvel — juulist kuni septembrini. Rannikul on juunis sademete hulk väike merelt mandrile tungivate jahedamate õhuvoolude tõttu. Lumikatte keskmine paksus ulatub 30 cm-ni. Kliimatingimused soodustavad lina- ja põldheinakasvatust.

Jõed ja järved. Eestis leidub arvukalt järvi. Järved hõlmavad vabariigi pindalast umbes 5%. Enamik järvi on väikesed. Oma suuruselt paistab teiste hulgast teravalt silma vabariigi idapiiril asuv kalarikas Peipsi järv. Narva jõgi ühendab Peipsit Soome lahega ja Emajõgi Võrtsjärvega, moodustades nii veetee vabariigi keskosast Läänemerre.

Eesti jõed voolavad vabariigi põhja- ja kaguosas asuvatelt kõrgustikelt mitmes suunas. Neist on suuremad ja veerikkamad Emajõgi, Pärnu jõgi ja Narva jõgi. Eesti jõed, eriti paeastangult allalangevad Põhja-Eesti jõed, kätkevad endis võimsad energiavarud.

Eesti NSV mullastik on kujunenud kogu vabariigis levinud kvaternaarsetel setetel. Võrdlemisi viljakad kamar-karbonaatmullad levivad enamikus vabariigi põhjaosas. Nõrgalt ja keskmiselt leetunud kamar-leetmullad on levinud Eesti kagupoolses osas. Äärmises kagus ja Läti piiril liituvad nendega tugevasti leetunud kamar-leetmullad. Mehhaaniliselt koostiselt esinevad Eestis keskmised ja kerged liivsavi-, saviliiv-, liiv- ja savimullad. Palju on soostunud ja soomuldi. Soode all on ligikaudu 15% vabariigi pindalast. Peamised soomassiivid paiknevad kirdes (ida pool Rakveret) ja vabariigi kogu lääneosas. Soode ja soostunud muldade levik neis piirkondades on tingitud tasandikulisest pinnamoest ja sademete rohkusest suhteliselt vähese auramise juures. Mullastiku üheks puuduseks on tema happesus, eriti vabariigi lõuna- ja kirdeosas. Ka kivide rohkus ja võsade levik halvendab pinnast, raskendades maaharimist ja vähendades külvideks sobivat pinda. Seepärast tuleb põllumajanduse edukaks arendamiseks teostada maaparandustöid: puhastada maad kividest ja võsast ning kõrvaldada muldade happesus (lupjamise teel). See tõstab niihästi kultuurtaimede saagikust kui ka looduslikku heinakasvu.

Eesti loodusliku taimkatte moodustavad niidud, sood, metsad ja võsad. Metsade all on $^1/_5$ vabariigi pindalast. Ülekaalus on okaspuuliigid, eriti mänd ja kuusk, palju on kaski ja haabu. Eesti metsad on arvatud mittetööndusliike metsade kategooriasse ja nende raie on limiteeritud puidu iga-aastase juurdekasvuga. Umbes üks kolmandik Eesti metsadest kannatab liigniiskuse all ja on väikese juurdekasvuga. Pinnase kuivendamine võib tõsta puidu juurdekasvu kahe- kuni kolmekordseks.

Maavaradest leidub Eestis põlevkivi, turvast, fosforiiti, mineraalseid ehitusmaterjale (paas, dolomiit, savi, klaasiliiv jt.), leidub ka tervismuda.

Tähtsaim maavara on põlevkivi ehk kukersiit[1] — kollakaspruun peenekihilise struktuuriga poorne settekivim. Põlevkivi sisaldab ligi 50% orgaanilist ainet (põlevmaterjali), mis on tekkinud siniroheliste vetikate kuhjumise tagajärjel. See orgaaniline aine koosneb süsinikust (umb. 77%), vesinikust (umb. 9%), lämmastikust (umb. 12%), hapnikust ja väävlist. Põlevkivi küttevääртus ei ületa 4000 kalorit. Ta põleb pika suitseva leegiga. Kõrge temperatuuri juures (200—500°) toimuva termilise lagundamise (utmise) teel saadakse põlevkivist tõrva, gaasi ja kergeid ning raskeid õlisid; põlevkivitõrvast toodetakse bensiini, masuuti, bituumenit asfaldi valmistamiseks ja mõningaid fenoole. Põlevkivi tuhka, mis sisaldab lupja ja savi, kasutatakse tooraainena tsemendi tootmisel.

Eesti põlevkivilademed moodustavad Rakverest Tšudovoni ulatuva laialdase Balti põlevkivibasseini läänetiiva. Põlevkivi lasub vanaaegkonna paksude lubjakivikihtide vahel 4—30 meetri sügavusel piki Soome lahe rannikut. Kohati ulatub ta maapinnale. Peamised tööstuslikku tähtsust omavad põlevkivilademed asuvad Narva ja Rakvere vahemikus. Põlevkivi sisaldavate tootmiskõlblike kihtide kogupaksus ulatub 5 meetrini. Põlevkivikihid (1,9—3 m) vahelduvad lubjakivikihtidega. Põlevkivikaevandusi on siin üle kümne. Mõnel pool toimub kaevandamine karjäärist.

Töödeldavad turbalademed paiknevad enamikus vabariigi lääne- ja põhjaosas, fosforiidilademed aga Tallinnast ida pool.

Looduslikud tingimused ja loodusvarad loovad soodsad eeldused Eesti majanduse arenemiseks. Mereäärse asendi tõttu on siin arenenud meretransport, laevaehitus ja kalandus. Pehme, niiske kliima soodustab mahlakate põldheinte ja juurvilja kasvatamist ning võimaldab arendada loomakasvatust. Põlevkivi-, turba- ja ehitusmaterjalide varud on kütuse-energia- ja toorainebaasiks tööstusele.

3. AJALOOLIS-GEOGRAAFILINE ÜLEVAADE

Juba muistsetest aegadest alates on eesti rahva saatus olnud seotud vene rahva saatusega. Seda on tinginud vahetu naabrus, kaubavahetus ja kultuurilised sidemed. Eesti mereäärne asend, teda läbivad kaubateed ja ühine võitlus läänest pealetungivate anastajatega.

Juba XII saj. elasid eestlased Soome ja Riia lahe vahelisel poolsaarel ja ümberkaudsetel saartel. Saksa Mõõgavendade ordu alistas XIII saj. esimesel aastakümnel liivlased ja alustas liidus Taaniga eestlaste maa vallutamist. Raskes võitluses anastajatega pöördusid eestlased abipalvega venelaste poole, kes neile ka appi tulid (näiteks Tartu kaitsmisel). XIII saj. 20-ndatel aastatel alistati Eesti täielikult. Maa jagati saksa rüütlite vahel ja rahvas orjastati. Kuid eesti rahva võitlus ei katkenud. Jätkusid ülestõusud. 1343. aastal levis ülestõus (Jüriöö ülestõus) kogu maal, kuid suruti maha. Liivi sõja ajal vallutasid Vene väed algul küll enamiku Eesti territooriumist, kuid raskes võitluses tugeva koalitsiooni (Taani, Rootsi, Poola) vastu ei õnnestunud Eestit vabastada.

XVII sajandi keskel sattus Eesti ajutiselt Rootsi valitsuse alla. Pärast Põhjasõda läks Eesti 1721. aastal Uusikaupunki rahulepingu põhjal Venemaa koosseisu. Sellest ajast alates seostus Eesti ja tema rahvamajanduse arenemine orgaaniliselt Venemaa majanduse arenemisega. Venemaaga ühinemine soodustas Eesti tööstuse, põllumajanduse ja kultuuri arengut.

Tööstuse ja põllumajanduse arenemine hoogustus eriti XIX saj. teisel poolel, peamiselt aga viimastel aastakümnetel enne Esimest maailmasõda. Selleks ajaks oli Eestis tekkinud palju suuri, sealhulgas ka mitmetuhande töölisega tööstusettevõtteid, näiteks Kreenholmi Manufaktuur Narvas (12 000 töölist), Balti laevaehitustehas Tallinnas (6 000 töölist) jt.

Eesti põllumajanduses peremehetsesid saksa parunid. Pärisorjuse kaotamine muutis nende seisundit üpris vähe, sest valitsus säilitas mõisnike maad ja privileegid. Mõisnike maid haris peamiselt palgaline tööjõud omanike inventariga. Seoses kapitalismi arenemisega põllumajanduses tekkis talurahva hulgas ühelt poolt tugev kulakute klass, teiselt poolt aga maata talurahvas.

Kapitalismi kõrge arengutase linnas ja maal tingis Eestis revolutsioonilise liikumise suure aktiivsuse. Aastail 1901—1904 tekkisid Tallinnas esimesed marksistlikud

[1] Kirjanduses sageli esinev nimetus *kukersiit* tuleneb põlevkivikihte sisaldava alamsiluri kukruse lademe nimetusest.

töölisringid. Tsaarivalitsuse poolt Tallinnasse välja saadetud M. I. Kalinin raias siin esimese bolševistliku parteiorganisatsiooni.

Vene eesrindliku kultuuri mõjul tugevnesid progressiivsed alged eesti rahva kultuurielus. 1905. a. haaras revolutsioonilaine kogu Eesti. Pärast Suurt Sotsialistlikku Oktoobrirevolutsiooni kehtestati ka Eestis nõukogude võim. Kuid 1918. a. okupeerisid Saksa sõjaväed kogu Eesti. 1918. a. novembris kuulutati Narvas uuesti välja nõukogude võim — Eesti Töörahva Kommuun. Välismaise sõjalise interventsiooni toetusel õnnestus eesti kodanlusel aga oma võimu säilitada. Eesti kodanlik valitsus toetas aktiivselt kindral Judenitši kontrrevolutsioonilisi sõjavägesid tema pealetungil Leningradile (Petrogradile). 1920. a. loodi Eesti ja Vene NFSV vahel normaalsed diplomaatilised suhted.

Kuid Eesti reaktsiooniline valitsus takistas, vastupidiselt rahva tahtele, tihedamate sidemete loomist Eesti ja NSV Liidu vahel. Tema orienteerumine Lääne-Euroopa kapitalistlikele riikidele põhjustas Eestis välismaise kapitali tugevnemise, tööstuse languse ja laostumise ning Eesti muutumise Lääne-Euroopa agraarripatsiks.

Eriti teravalt ilmnes langus Eesti metalli- ja tekstiilitööstuses. 1938. aastal oli Tallinna Vene-Balti laevatehasesse jäänud ainult 400 töölist, Kreenholmi Manufaktuuri Narvas aga ainult 2000 töölist. Poole koormusega töötasid ka Tallinna sadamatehased. Tööpuudus muutus krooniliseks.

Eesti astumine 1940. aastal NSV Liidu koosseisu andis Eestile laialdased võimalused arenemiseks sotsialistlikel alustel. Algas majanduse industrialiseerimine ja kadus tööpuudus. Sõja ajal (1941—1944) tehtud purustuste üldkahju hinnatakse 16 miljardile rublale.

4. RAHVASTIK

Eesti NSV-s on 1,2 milj. elanikku, kusjuures rahvastiku keskmine tihedus on 26,5 inimest 1 km²-l. Enamusrahvuseks on eestlased (74,6%), kes kuuluvad soome-ugri keelkonna läänemeresoome harusse. Venelased moodustavad Eesti rahvastikust 20,1%. Nad elavad peamiselt Tallinnas, Tartus, põlevkivibasseinis ja Narvas. Teistest rahvustest elab Eestis veel soomlasi, ukrainlasi, valgevenelasi ja juute. Tihedamalt on asustatud vabariigi põhjaosa, hõredamalt lääneosa ja saared.

Linnarahvastik moodustab vabariigi rahvastikust 56%. Eesti suurim linn ja pealinn on Tallinn, kuhu on koondunud ligi veerand vabariigi elanikkonnast (282 000). Teised suuremad linnad on Tartu, Pärnu, Kohtla-Järve ja Narva.

Pärast NSV Liidu koosseisu astumist algas vabariigis kohe tormiline kultuuriline ülesehitustöö. Eestis on praegu kuus kõrgemat õppeasutust, sealhulgas Tartu Riiklik Ülikool ja Tallinna Polütehniline Instituut. 1946. a. loodi Eesti NSV Teaduste Akadeemia. Kirjandus ja kunst on rikastunud eesti kirjanike ja heliloojate arvukate uute teostega.

5. MAJANDUS

Neljanda viisaastaku kestel Eesti NSV rahvamajandus mitte ainult täielikult taastati, vaid ka rekonstrueeriti suurel määral. Kodanlikus Eestis domineerinud väikeste, peamiselt käsitööndusliке ettevõtete asemel on vabariigis praegu suured, eesrindliku nõukogude tehnikaga varustatud tööstusettevõtted. Mitmed tööstusharud on üleliidulise tähtsusega. 1958. aastal ületas tööstustoodang sõjaeelse taseme 9,5-kordselt.

Põllumajandus on korraldatud põhjalikult ümber. Talupoegade ühinemine kolhoosidesse ja masina-traktorijaamade ning sovhooside võrk muutsid põhjalikult maaharimise tingimusi. Eesti muutus agraarmaast kõrgelt-arenenud tööstusega ja sotsialistliku suurpõllundusega maaks.

Tööstus

Tööstuse osatähtsus Eesti NSV rahvamajanduses on üle 80%. Tähtsamad tööstusharud on põlevkivi kaevandamine ja töötlemine, masinaehitus, tekstiili- ja toiduainete tööstus.

1965. aastaks peab tööstustoodang kasvama 1,8-kordseks, võrreldes 1958. aastaga.

Põlevkivi on vabariigi tähtsaimaks energeetiliseks ressursiks. Seda kasutavad kütuseks elektrijaamad, tehased, vedurid ja teised tarbijad. Mehhaniseerimine on võimaldanud põlevkivitoodangut tunduvalt tõsta. Põlevkivi kaevandatakse peamiselt soonimismasinate, elektripuuride jne. abil. Elektrivedurid ja transportöörid toimetavad põlevkivi maapinnale ja töötlemispaikadesse. Töötlemisel saadakse põlevkivist vedelkütust, põlevkivigaasi ja teisi saadusi, mida toodavad vastavad põlevkivikeemiatehased. Gaasitehase ehitamisega Kohtla-Järvele[1] ja 262 km pikkuse Leningradi gaasijuhtme rajamisega (1948. a.) omandas põlevkivigaasitööstus üleliidulise tähtsuse. Alates 1953. a. saab gaasi ka Tallinn. Gasifitseeritud on samuti Kohtla-Järve linn.

Põlevkivitööstusel on suured arenguvõimalused. Põlevkivitarvidus Eestis ja Leningradi oblastis järjest suureneb. Võrreldes Petšoora söega tuleb Leningradis põlevkivi kasutamine kaks korda odavam. Põlevkivi on märksa odavam ka turbast. Asjaolu, et põlevkivi ei lasu kuigi sügaval, ulatudes kohati isegi maapinnale, teeb põlevkivi tootmise odavaks. Põlevkivi tähtsust suurendab ka põlevkivijäätmete (põlevkivituha) kasutamine põllumajanduses ja ehitustegevuses. Eesti ja Leningradi oblasti põlevkivivarud võivad muutuda energeetika arendamise üheks tähtsamaks allikaks Balti majanduspiirkonnas. 1965. aastaks kasvab põlevkivitoodang 1,8-kordseks.

Põlevkivi ja turvas etendavad peaosa elektrienergia tootmisel. Suuremad elektrijaamad paiknevad tööstuslinnades: Narvas, Tallinnas ja Kohtla-Järvel. Seitseaastaku lõpuks kasvab elektrienergiatoodang 5-kordseks. Põlevkivi baasil ehitatakse Balti elektrijaam, mille esimese järgu võimsus on 300 000 kW.[2]

Masinaehitus kui rahvamajanduse juhtiv haru areneb kõige kiiremas tempos. Tema mitmesugused tehased tagavad niihästi Eesti rahvamajanduse kompleksse arenemise kui ka NSV Liidu üldriiklike ülesannete täitmise. Masinaehituse tähtsamad harud on laevaehitus, elektrimootoreid ja raadioaparaate tootev elektrimasinate tööstus, sisseseadete tootmine kütusetööstusele (põlevkivi-, gaasi-, turba- ja naftatööstus) ning piimatööstusele, põllumajandusmasinate, mõõteriistade ja meditsiiniliste instrumentide tootmine. Suurimad masinaehituskeskused on Tallinn, Tartu ja Pärnu.

Tähtis tööstusharu on ka tekstiilitööstus, mis hõlmab puuvilla-, villa-, lina- ja trikotaažitööstuse. Neist peamine on puuvillatööstus, mille toodangult Eesti on Vene NFSV ja Usbeki NSV järel Nõukogude Liidus kolmandal kohal. Tekstiilivabrikud paiknevad vabariigi põhja- ja edelaosas. Eriti suur on Kreenholmi Manufaktuur Narvas ja Balti Manufaktuur Tallinnas.

Puittoorainel on arenenud metsa-, puidu-, tselluloosi- ja paberitööstus.

Mitmesuguste tarbekaupu tootvate kergetööstusharude hulgast paistab eriti silma jalatsitööstus.

Vabariigis on hästi arenenud põllumajanduslikule toorainele tuginev toiduainete tööstus, mis toodab võid, peekonit, juustu, lihasaadusi,

[1] NSV Liidus ja kogu maailmas esimene põlevkivigaasitehas.

[2] Balti elektrijaama koguvõimsuseks on planeeritud 1 625 000 kW. *Toim.*

makarone, kondiitrisaadusi ja piiritust. Piima-, liha- ja kalakonservitööstus (kilud, sprotid) on üleliidulise tähtsusega.

Majanduse mitmekülgne arendamine nõuab mitmesuguseid *ehitusmaterjale* (tsement, klaas, tellised, katusepapp jm.) tootvate tööstusharude rajamist.

Suuremad tööstuskeskused asuvad Eesti põhjaosas. Vanade linnade (Tallinn, Narva jt.) kõrval tekkis põlevkivitööstuse piirkonnas rida uusi linnu: Kohtla-Järve, Sillamäe, Jõhvi, Ahtme[1]. Suurteks tööstuslinnadeks on ka Tartu ja Pärnu.

Põllumajandus

Neljandal viisaastakul loodi Eestis sotsialistliku rekonstrueerimise tulemusena põllumajanduslikud suurettevõtted: kolhoosid (1959. a. 828 kolhoosi), sovhoosid (134) ning remondi- ja tehnikajaamad (26, 1957. a.). Vabariigis areneb soostunud maade kuivendamine ja maa puhastamine võsast ja kividest.

Põhiliseks põllumajandusharuks on *loomakasvatus*. Kolhoosides ja sovhoosides on rajatud suured loomakasvatusfarmid.

Karjamaade ja heinamaade pindala on põllumaa pindalast märksa suurem. Ka külvipinnas on ülekaalus söödakultuurid: söödateraviljad (kaer, oder), põldhein ja söödajuurvili. Toiduteraviljad — rukis ja nisu — hõlmavad külvipinnast ligikaudu veerandi.

Põllumajanduse kogutoodangust annab põhiosa loomakasvatus. Tema peamised harud on piimakarjandus ja seakasvatus. Suure osa veisekarjast moodustavad väärtuslikud kohalikud veisetõud: eesti punast tõugu kari, mustakirju kari ja maatõugu (nudipealine) kari. On arenenud ka lambakasvatus, hobusekasvatus (tori tõugu hobune) ja linnukasvatus. On loodud riiklikud tõulavad ja tõufarmid kolhoosides ning sovhoosides.

Toiduteraviljade probleemi lahendamine toimub saagikuse tõstmise ja uudis- ning jäätmaade ülesharimise teel. Kasvatatakse rukist, nisu, otra ja kaera. Tehnilistest kultuuridest kasvatatakse Eestis peamiselt lina ja kartulit.

Rööbiti tootmise intensiivistumisega omab Eesti põllumajanduse arendamisel suurt tähtsust kultiveeritava pindala laiendamine melioratsiooni teel. Vabariigis on üle 1 milj. ha parandamist, peamiselt kuivendamist vajavaid maid. Eespool mainitud abinõude rakendamisel võib põllumajanduse toodang tõusta mitmekordseks. 1965. aastaks kasvab põllumajandusharude toodang 1,6—1,9-kordseks. Loomakasvatuses pannakse endiselt pearöhk tõu-piimakarjakasvatusele ning liha- ja peekonsigade kasvatamisele; laiendatakse kultuur-rohumaade pindala, suurendatakse ristikheina külvipinda ja tõstetakse saagikust ning tõmmatakse põllumajanduslikku käibesse (kuivendamise teel) uusi maid.

Põllumajandusliku tootmise paiknemises võib täheldada teatud spetsialiseerumist rajoonide kaupa. Eesti põhja- ja lääneosas ning saartel on põllumajandus piimakarjanduse ning teravilja- ja kartulikasvatuse suunaga. Vabariigi kesk- ja lõunaosas on arenenud samasuunaline loomakasvatus koos teravilja- ja söödakultuuride kasvatusega. Kagus domineerib piimakarjandus koos lina- ja põldheinakülvidega. Tööstuspiirkondades kasvatatakse linnade lähedal köögivilja, marju ja puuvilja. 1939.—1940. aasta talvekülmade tagajärjel raskesti kannatada saanud puuviljamajandus pole saavutanud veel endist ulatust.

Suur tähtsus Eesti majanduses on *kalandusel*. Kalurid on ühinenud artellidesse — kalurikolhoosidesse. On loodud spetsiaalne mehhaniseeritud kalalaevastik, mis pidevalt suureneb. Rakendatakse uusi püügi-

[1] Jõhvi ja Ahtme linn liideti 1960. a. Kohtla-Järve linnaga. *Toim.*

viise traallaevade, mootorpaatide ja tormikindlate nootade rakendamisega. Kalastama on hakatud rannikust kaugemal avamerel ja mitte ainult suvel, vaid ka talvel. Seitseaastaku lõpuks suureneb kalasaak 2,2-kordseks.

Transport

Eesti võrdlemisi arenenud raudteevõrk on Narva, Pihkva ja Valga kaudu ühendatud üleliidulise raudteevõrguga. Hõlmates ühtlaselt kogu vabariigi territooriumi, ühinevad raudteed Tallinna raudteesõlmes. Kõige tähtsamad on kaks raudteeliini: Tallinn—Narva ja Tallinn—Valga. Esimene neist (Tallinn—Narva) läbib vabariigi kõige arenenuma tööstuspiirkonna ja ühendab Eestit Leningradiga. Teine liin kulgeb Tallinnast Tapa kaudu Tartusse, kus ta hargneb kaheks: üks haru suundub kagusse — Pihkva suunas, teine edelasse — Valka ja sealt edasi Riiga. Eesti lääneosas on peamiselt kitsarööpmelised raudteed. Tähtsaim neist kulgeb Tallinnast lõuna suunas Mõisaküla. Sellelt raudteelt hargnevad liinid mere äärde — Virtsu ja Pärnu. Laiarööpmeline raudtee ühendab Tallinnat Paldiski ja Haapsalu sadamaga (üle Keila). Tallinn—Keila (kuni Kloogani) lõik on elektrifitseeritud.

Raudteede veosekäibes domineerivad põlevkivi ja teised kütused, metsamaterjal, mineraalsed ehitusmaterjalid (tsement, tellised), masinad ja seadmed, mida Eesti saab teistest liiduvabariikidest, mitmesugused kangad, mööbel ja teised kergetööstuse tooted, põllumajandussaadused jne. Osa veoseid ringleb ainult vabariigi piirides — tööstuspiirkondadest põllumajanduslikesse piirkondadesse ja vastupidi; teine osa ületab Eesti piiri, kolmas osa laaditakse raudteedelt merelaevadele või vastupidi.

Eesti rannikul on mitu sadamalinna. Oma suuruselt ja kaubakäibe ulatuselt paistab silma Tallinna sadam. Vähem tähtis on Pärnu.

Eestis on tihe maanteevõrk. Tallinnast lähtuvad teed kolmes peasuunas: üks Pärnu suunas lõunasse, teine Tartu ja edasi Võru suunas kagusse, kolmas läbi Kirde-Eesti tööstusrajooni Narva suunas idasse. Viimast maanteed mööda toimub autobussiliiklus Tallinna ja Leningradi vahel. Autobussiühendus on organiseeritud ka Tallinna ja Riia vahel.

Õhuliinid ühendavad Tallinnat Moskvaga, Leningradiga, Riiaga ja NSV Liidu teiste suurte linnadega.

Eesti saab teistelt liiduvabariikidelt mitmesuguseid tööstusseadmeid ja -sisseseadeid, põllumajandus- ja transpordimasinaid, metalli, tekstiilitööstuse toorainet, väetisi jm. Eesti veab välja mitmesuguseid masinaid ja aparaate, eriti elektrimootoreid, raadioaparaate, kaablit ja muid elektrotehnilisi seadmeid, mitmesuguseid kangaid, võid ja mitmesuguseid põllumajandussaadusi ning kalatööstuse tooteid (konserve). Ka osa kaevandatavast põlevkivist veetakse välja (Lätisse, Leedusse, Valgevenesse), kuna gaas suunatakse torujuhtmeid mööda Leningradi.

6. VABARIIGISISESED ERINEVUSED JA LINNAD

Majanduslikult kõige arenenum rajoon on Põhja-Eesti. Leningradi lähedus, hea raudtee- ja mereühendus, põlevkivi, fosforiidi, savide, lubjakivi jt. väärtuslike maavarade olemasolu soodustas ja soodustab ka edaspidi Põhja-Eesti majanduslikku arenemist.

Siin asub suurem osa vabariigi tööstusest, tema peamised harud, enamik suuri ettevõtteid ja elektrijaamu. Need paiknevad enamikus rannikualal, olles koondunud kahte piirkonda: loodes Tallinnasse ja selle lähedastesse linnadesse ning kirdes põlevkivibasseini ja Narva.

Neid piirkondi seob läänest itta kulgev raudtee, mille ääres asuvad

peaaegu kõik tähtsamad tööstuskeskused. See raudtee ühendab Eestit ka Leningradiga. Viimane on tähtis Eesti energia (gaas, elektrienergia) ja põllumajandussaaduste tarbijana ning Eesti varustajana mitmesuguste masinatega.

Rajooni tööstus on mitmekülgne. Loodes domineerib töötlev tööstus: masinaehitus, tekstiilitööstus, puidu-, tselluloosi- ja paberitööstus ning toiduainete tööstus koos kalatööstusega. Kirdes etendab peaosa põlevkivitööstus, on arenenud ka tekstiilitööstus.

Põhja-Eesti suurte tööstuslinnade ümbrus ja eriti Pandivere kõrgustiku piirkond paistavad silma kõrge produktiivsusega eesti mustakirju karja kasvatusega.

Hästi on arenenud siin ka köögiviljandus. Põhja-Eestis asub pool kogu vabariigi köögiviljakultuuride külvipinnast. Tähtsat osa etendab lavamajandus. Kogu rajoonis kasvatatakse teravilja ja kartulit.

Soome lahe kaldal asub *Tallinn* — vabariigi suurim linn ja pealinn (282 000 el.). Tallinn on suur heakorrastatud linn, Eesti suurim tööstuskeskus, üleliidulise tähtsusega meresadam, liiklusteede sõlmpunkt, vabariigi poliitiline ja kultuuriline keskus.

Tallinna mitmekesise tööstuse hulgas on juhtival kohal masinaehitus. Siin asub üleliiduliselt tuntud elektrimootorite tehas «Volta», põlevkivi- ja naftatööstusele seadmeid valmistav Tallinna Masinaehitustehas, katla- ja energeetikaseadmete tehas «Ilmarine» jt.

Suur tähtsus on laevaehitusel ja üha areneval aparaaditööstusel. Kergetööstust esindavad: tekstiilitööstuse ettevõtted («Balti Manufaktuur», «Marat»), jalatsitööstus, suur ja järjest laienev mööblitööstus, paberivabrik, klaverivabrik «Estonia». On arenenud mitmekülgne toiduainete tööstus: kala-, liha-, tubakatööstus jt.

Tallinna sadam on varustatud uusima tehnikaga.

Tallinn on Eesti kultuuri- ja hariduskeskus. Siin asub Eesti NSV Teaduste Akadeemia, Tallinna Polütehniline Instituut ja mitmed teised kõrgemad õppeasutused.

Linna keskel kerkib järsunõlvaline Toompea paene lavakõrgendik — Tallinna vanim osa arvukate arhitektuuriliste ja ajalooliste mälestusmärkidega (linnusemüürid, -tornid, loss jne.). Siin asuvad ka mitmed riigiasutused (Ministrite Nõukogu, Teaduste Akadeemia presiidiumihoone jne.). Toompeaga külgneb kitsaste tänavate ja vanaaegsete ehitustega vanalinn. See on n. ö. kõige elavam linnaosa rohkete kaupluste ja äriruumidega. Tallinnas toimub hoogne ehitustegevus ja linna heakorrastamine. Alates 1953. a. varustatakse Tallinna Kohtla-Järve põlevkivigaasiga.

Tallinna lähedal asub rida tööstusasulaid. *Keila* linnas on tekstiilivabrik, *Maardus* keemiakombinaat, mis toodab Tallinnast ida pool paiknevate fosforiidilademete baasil fosforväetisi. *Kehras* on tselluloosi- ja paberikombinaat.

Rajooni idaosas asub *Rakvere* (toiduainete ja kergetööstus, külmutuskappide tootmine). Rakverest põhja pool asuvas *Kundas* on suur tsementitehas «Punane Kunda».

Kiirelt arenevad põlevkivibasseini linnad.

Põhja-Eesti äärmises idaosas, Eesti NSV piiril Narva jõe ääres, asub *Narva* linn. Narvas on kuulus puuvillavabrik — Kreenholmi Manufaktuur, mis on suurimaid kogu Euroopas. 1957. a. pühitses see vabrik oma asutamise 100-ndat aastapäeva. Saksa fašistide poolt täielikult purustatud vabrik on taastatud laiendatuna ja rekonstrueerituna. Linnas käib hoogne ehitustegevus. Lenini prospekt ühendab linna keskosa tekstiilikombinaadiga. Narva joa võimsuse kasutamiseks on ehitatud suur hüdroelektrijaam. Linnas on arenenud ka mitmesugused toiduainete tööstuse harud: liha-, kala-, piimatööstus jm.

Kagu-Eesti on peamiselt põllumajanduslik rajoon, mis erineb teis-

test rajoonidest esmajoones linakasvatuse laialdase leviku poolest. Rajooni põhjaosa paistab silma oma hästiarenenud piimakarja- ja seakasvatusega.

Välja arvatud põllumajanduslikku toorainet töötlev tööstus (piima-, lina-, tekstiili-), paikneb enamik Kagu-Eesti suurematest tööstusettevõtetest *Tartus*. See Emajõe kaldal asuv linn on suuruselt teine linn Eestis.

Tartu tööstuse põhiosa moodustab kiiresti arenev aparaatide ja põllutöömasinate tootmise suunaga masinaehitus-, tekstiili- ja toiduainete tööstus. Tartu on vabariigi suurimaid liiklussõlmi.

Tartu on ühtlasi suur kultuurikeskus. Tartu ülikool on vanemaid kogu Nõukogude Liidus. Tema kolme teaduskonna baasil rajati (1951. a.) Eesti Põllumajanduse Akadeemia.

Suuruselt teine linn Kagu-Eestis on Läti piiril asuv suur raudteesõlm *Valga*.

Lääne- ja Edela-Eesti (kaasa arvatud saared) on vabariigi kõige madalam ja tasasem ala. Rajoonis on palju soid ja siin on laialdaselt arenenud turbatööstus. Eesrindlikus Tootsi turbabriketitehases on turba tootmine ja briketeerimine täielikult mehhaniseeritud.

Väga suur tähtsus rajooni majanduses on kalandusel.

Põllumajandus on mitmekülgne: kasvatatakse teravilja ja kartuleid ning on arenenud piimakarja- ja seakasvatus.

Rajooni suurim linn on *Pärnu*, samanimelise lahe kaldal jõe suudmes. Pärnu on tööstus- ja kuurordilinn ning sadam. Linnas on mootori-kalapüügijaam, suur kalakonservikombinaat, mööbli-, suusa- ja linavabrik. Sanatooriumide ja suurte parkidega Pärnust on saanud üleliidulise tähtsusega kuurort.

Tähtis linn on veel *Viljandi*. Siin asuvad lina- ja tuletikuvabrik ning suur köögivilja- ja puuviljakonservitehas.

Järvakandi suures tööstuskombinaadis valmistatakse akna- ja tehnilist klaasi, standardmaju ja ehitusdetaile.

Lääneranniku asuv *Haapsalu* on mudaravi kuurort.

Saartel on peamisteks tegevusaladeks kalandus ja loomakasvatus. Suurim linn on *Kingissepp* (end. Kuressaare). Linn nimetati Kingissepaks siin sündinud[1] ja üles kasvanud Eestimaa Kommunistliku Partei organisaatori ja juhi Viktor Kingissepa mälestuseks. Linnas on kalakombinaat, maaparandusjaam ja mootori-kalapüügijaam. Palju on puuviljaaedu.

Hiiumaal on kalakombinaat; hiljuti valmis Kõrgessaares suur kalakonservitehas.

---

[1] V. Kingissepp sündis linna lähedal asuvas Marientali mõisas. *Toim.*

TAGA-KAUKAASIA LIIDUVABARIIGID

GRUUSIA NSV, ASERBAIDŽAANI NSV, ARMEENIA NSV

1. ÜLDISELOOMUSTUS

Geograafiline asend. Taga-Kaukaasia liiduvabariigid (Gruusia, Aserbaidžaan ja Armeenia) asuvad Kaukasuse peaahelikust lõuna pool. Nende territoorium on põhiliselt mägine maa, mis hõlmab Suur-Kaukasuse lõunanõlvad ja haruahelikud, Väike-Kaukasuse mäestiku ja Armeenia ehk Lõuna-Kaukaasia vulkaanilise mägismaa. Ainult idas ja läänes asuvad madalamad alad — Kura ja Rioni madalik.

Taga-Kaukaasia tervikuna paikneb 43°45′ ja 38°20′ põhjalaiuse vahel, olles Kesk-Aasia kõrval NSV Liidu lõunapoolseim piirkond.

Taga-Kaukaasia eristub selgepiiriliselt NSV Liidu iseseisva geograafilise rajoonina: Põhja-Kaukaasiast eraldab teda Kaukasuse peaahelik, läänes uhub teda Must meri ja idas Kaspia meri, lõunas piirab teda NSV Liidu riigipiir Türgi ja Iraaniga.

Kaspia mere rannik oli minevikus Taga-Kaukaasia looduslikuks ühendusteeks põhja ja lõunaga. Seda teed kasutasid rändrahvad sissetungiks Taga-Kaukaasiasse. Teisteks looduslikeks ühendusteedeks põhjaga olid ja on kolm teed üle Kaukasuse peaaheliku mäekurude, mis asuvad lumepiirist madalamal: Gruusia, Osseedi ja Suhhuumi sõjatee.

Taga-Kaukaasia geograafiline asend on väga sobiv laialdaste transpordiseoste loomiseks. Tema territoorium ühendab Ida-Euroopat Aasiaga, Must meri annab võimaluse laialdaseks sise- ja välissuhtlemiseks merd kaudu, kuna Kaspia meri seob Taga-Kaukaasiat nii NSV Liidu paljude siserajoonide kui ka Iraaniga.

Taga-Kaukaasia on NSV Liidu tähtis majandusrajoon. See on meie maa vanim naftarajoon, NSV Liidu ainus niiske subtroopikaala, Kesk-Aasia järel teine puuvillakasvatuse piirkond ja lõpuks suur aianduse, viinamarjakasvatuse ja veinitööstuse, siidikasvatuse ning siiditööstuse rajoon.

Taga-Kaukaasia naftal, ja nimelt Bakuu naftarajoonil, on suur üleliiduline ja ülemaailmne tähtsus, kuigi tema osatähtsus NSV Liidu naftatoodangus on teiste rajoonide kiirema arengu tõttu tunduvalt langenud ja moodustab NSV Liidu rahvamajanduse arendamise kontrollarvude järgi 1965. aastal 9—10% NSV Liidu nafta kogutoodangust. Üleliidulise ja ülemaailmse tähtsusega on ka Tšiatura mangaani leiukoht, mis varudelt on NSV Liidus teisel (Nikopoli järel) ja kvaliteedilt esimesel kohal. Ka paljudel teistel maavaradel — värvilised ja haruldased metallid, süsi, raud, väärtuslikud ehitusmaterjalid, keemiatooraine ja teised mineraalsed varad — on Taga-Kaukaasia majanduses tähtis koht. Nad tagavad mäe- ja mäekeemiatööstuse laialdase arengu. Rajoon omab ka rikkalikke hüdroenergiavarusid.

Taga-Kaukaasia on NSV Liidu üheks põhiliseks kuurortrajooniks. Suurepärased looduslikud tingimused, rohked mineraalveeallikad ja suplemisvõimalused Musta mere rannikul loovad selleks väga head eeldused.

2. LOODUSLIKUD TINGIMUSED JA LOODUSVARAD

Reljeef. Taga-Kaukaasia on põhiliselt mägine maa. Reljeefi põhijoonte järgi võib Taga-Kaukaasia jaotada neljaks osaks: 1) Kaukasuse peaaheliku lõunanõlv, 2) Väike-Kaukasus, 3) Lõuna-Kaukaasia ehk Armeenia vulkaaniline mägismaa, 4) madalikud.

Taga-Kaukaasia vabariikide territooriumil asub Suur-Kaukasuse (Kaukasuse mäestiku) telgmine osa, lõuna-, edela- ja osalt põhjanõlvad (välja arvatud äärmine loodeosa). Suur-Kaukasuse teljeosa kõrgus on üle 5000 m. Ta on kaetud igilume ja jääliustikega.

Suur-Kaukasuse järskudele lõunanõlvadele on iseloomulikud sügavad orud, mis asuvad peaaheliku ja temaga peaaegu paralleelselt kulgevate külgahelike vahel. Peaahelikust hargneb kirdest edelasse kulgev madal Surami (e. Meshi) ahelik. Surami ahelik jaotab Taga-Kaukaasia lääne- ja idaosaks, olles osaliselt Musta mere ja Kaspia mere valgalade vaheliseks veelahkmeks. See mäeahelik ühendab Suur-Kaukasust Väike-Kaukasusega, mille arvukad kurdahelikud kulgevad peamiselt Surami ahelikust kagu poole.

Põhjast Suur-Kaukasusega ja lõunast Väike-Kaukasusega piiratud tektoonilise vaondi piirkonnas levib tasane madalik. See koosneb Taga-Kaukaasia idaosas laialdasest Kura-Araksi ehk Kura madalikust ja läaneosas Rioni ehk Kolhiida madalikust. Need madalikud on kaetud osalt meresetetega, enamikus aga mäeahelikest voolavate jõgede alluviaalsetetega. Miotseenis asus nende tasandike kohal tohutu suur nõgu, mis kujutas endast merebasseini. Hilisemad maatõusud jaotasid nõo ida- ja läaneosaks ning aitasid kaasa maismaa kujunemisele.

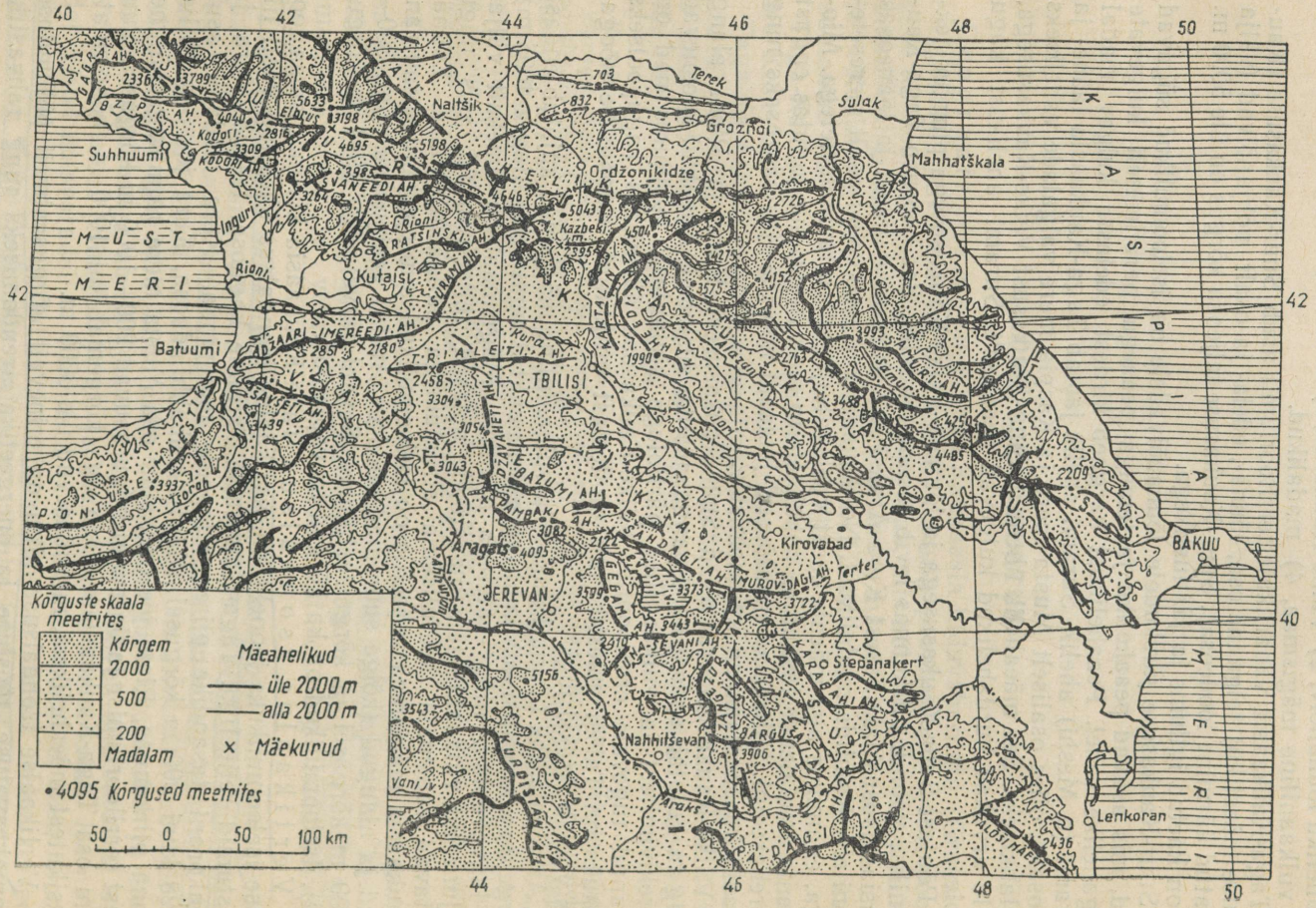
Väike-Kaukasust eraldavad Suur-Kaukasusest Kura ja Rioni alang ning ta kujutab endast kurd-pangasahelike süsteemi. Ahelikud koosnevad settekivimitest ja vulkaanilise päritoluga kivimitest, kusjuures nad on allunud tugevale erosioonile. Väike-Kaukasuse äärmiseks kagupoolseks jätkuks on Talõši mäestik, mis on temast eraldatud tektoonilise nõoga, kus voolab Araksi jõgi.

Armeenia ehk Lõuna-Kaukaasia vulkaaniline mägismaa kujutab endast kõrgeid vulkaanilisi kuhikuid (kõrgeim punkt Aragats ehk Alagez 4095 m) ja laavavoolude ning -katetega ahelikke. Mägismaal on ilmekalt väljakujunenud vulkaanilistele maastikele omased reljeefivormid, mis nagu katavad vanemaid, keerulisema struktuuriga pangasmäestikke. Lõuna-Kaukaasia mägismaa reljeefile on iseloomulikud suurejoonelised murrangud ja alangud (kõige suuremad nõod on Araksi keskjooksu nõgu 800—1000 m kõrgusel ja kõrgmäestikulise Sevani järve nõgu 1914 m kõrgusel). Iseloomulikud on ka kõrged laavaplatood.

Vertikaalne tsonaalsus. Taga-Kaukaasia kui mägismaa looduse iseloomulikuks jooneks on vertikaalne tsonaalsus ühes tugevasti liigestunud reljeefiga. Taga-Kaukaasia äärmine kaguosa laskub Kura ja Lenkorani tasandike piires allapoole merepinda. Kura madalik asub —28 kuni 200 m kõrgusel. Mägi-Karabahhi idaosa, Kura jõe org Tbilisi linna piirkonnas, Rioni jõe org, suur osa Musta mere rannikuga külgnevast territooriumist ja Jerevani nõgu asuvad 200—1000 m kõrgusel. Suurem osa Taga-Kaukaasiast asub aga kõrgemal kui 1000 m, kõnelemata üksikutest mäeahelikest, mis tõusevad üle 3000 m.

Vertikaalse tsonaalsuse tõttu on erinevail kõrgusastmeil põllunduse, loomakasvatuse, tööstuse ja energeetika arendamiseks ning rahvastiku levikuks ka erinevad võimalused.

Soodsaimad tingimused subtroopiliste ja tehniliste kultuuride kasvuks on madalamatel aladel, kuna teraviljakülvid ja parasvöötme viljapuud arenevad kõige paremini eelmäestike vööndis. Karjamaad paiknevad kuivsteppides (talikarjamaad) ja kõrgel subalpiinses ja alpivööndis (suvikar-



Taga-Kaukaasia orograafiline skeem

jamaad). Karjatamine neil ja teistel sesoonsetel karjamaadel toimub karjade üleajamise teel. Kaugkarjandus võimaldab koihoosidel maksimaalselt ära kasutada looduslikke söötasid.

Vertikaalse tsonaalsuse mõju rahvamajandusele ja rahva elu-olule on väga mitmekülgne. Temast sõltub niisutatavate alade ja hüdrotehniliste ehituste paigutus, samuti asulate ja neid teenindava transpordivõrgu asetus. Vertikaalne tsonaalsus loob ka soodsad tingimused klimaatiliste mägikuurortide organiseerimiseks.

Mäestike rohkuse tõttu on Taga-Kaukaasia reljeef äärmiselt liigestatud. Mäeahelikud kulgevad väga mitmesugustes suundades — alates paralleelidele lähedasest suunast ja lõpetades meridionaalse suunaga, mis teeb maastiku väga mosaiikseks. Maastike mitmekesisus ei sõltu mitte ainult paikkonna ja seda ümbritsevate mäeahelike kõrgusest, vaid ka mäenõlvade asendist ilmakaarte suhtes, neid moodustavate kivimite omadustest ja kõigist sellega seotud tingimustest.

Taga-Kaukaasia paikneb Vahemere seismilises vööndis. Siin on olnud suure purustava jõuga maavärisemisi. Seepärast on maavärinakindlate ehitiste probleem Taga-Kaukaasias väga aktuaalne.

Suletud mägiorud ja üksikud eraldatud mägipiirkonnad, mida minevikus ühendasid sageli ainult raskestiläbitavad jalgrajad, soodustasid üksikute territooriumide poliitilist ja majanduslikku isoleeritust ning keeleliste ja olustikuliste omapärasuste säilimist.

Kliima. Teravad erinevused üksikute piirkondade asendis ja absoluutses kõrguses tingivad suuri erinevusi ka Taga-Kaukaasia eri osade kliimas.

Suur-Kaukasuse kõrge mäeaheliku poolt kaitstud Taga-Kaukaasia allub vähe põhjatuulte jahutavale mõjule.

Musta mere tuultele avatud Taga-Kaukaasia läänerannikul valitseb niiske subtroopiline kliima. Talved on siin soojad (Batuumis on jaanuarikuu keskmine temperatuur +6°) harvade nõrkade külmadega, suvetemperatuurid on Kolhiidas 23—24°, sademetehulk on väga suur (Batuumis kuni 2500 mm, mis on suurimaks sademetehulgaks NSV Liidu territooriumil). Musta mere rannik on NSV Liidu põhiline niiske subtroopika ala.

Taga-Kaukaasia idaosa on kuiva subtroopika piirkond, mida iseloomustab märksa kontinentaalsem ja kuivem kliima (Mustalt merelt puhuvaid niiskeid tuuli tõkestab Surami mäeahelik). Kuigi talv on veel võrdlemisi soe (jaanuaris on Bakuus õhutemperatuur +3,8°, Tbilisis +0,6°), on suvi juba palavam (juulikuu keskmine temperatuur kõigub +25° ja +29° vahel) ja sademeid langeb võrdlemisi vähe (600—300 mm, Kura ja Araksi jõgikonna kuivsteppides aga veelgi vähem).

Taga-Kaukaasia idaosa stepirajoonid vajavad põlluharimiseks kunstlikku niisutamist, kuna Kolhiida soopiirkondades teostatakse nõukogude ajal ulatuslikke kuivendustöid.

Armeenia mägismaad tervikuna iseloomustab külmem ja teravalt kontinentaalne kliima, kusjuures keskmine aastane sademetehulk on 450—550 mm. Kõrgemates paikades (1500—2000 m kõrgusel) on talv põhjamaiselt karm, kuid ka Jerevanis (920 m kõrgusel) on jaanuari keskmine temperatuur —3,8°, mõnikord aga esineb ka tugevamaid pakaseid. Suvi on mägismaa madalamas osas aga väga palav (juulikuu keskmine temperatuur on Jerevanis +30°).

Lenkorani madaliku kliima sarnaneb Musta mere ranniku kliimaga. Kuigi sademete hulk on siin väiksem (1200 mm), on talv soe (jaanuaris +3,3°). Kliimatingimused ja ranniku ning Talõši mäestiku idanõlvade lopsakas taimkate, mida niisutavad Kaspia merelt siia kanduvad sademed, teevad Lenkorani madalikust Taga-Kaukaasia teise niiske subtroopika piirkonna.

Kunstlik niisutamine. Varane kevad, palav suvi ja enamikul territooriumil valitsev sademetepuudus (sademetehulk väheneb läänest ida suunas) teeb vajalikuks kunstliku niisutamise. Taga-Kaukaasia on NSV Liidus Kesk-Aasia järel teine juba vanast ajast eksisteeriva niisutuspõllundusega piirkond.

Jõed. Jõgedevõrk on mägisele alale iseloomulike joontega. Peale veega varustamise on Taga-Kaukaasia jõgedel suur tähtsus veel energeetika ja irrigatsiooni suhtes. Mägedelt mitmes suunas allavoolavad arvu-

kad jõed toituvad lume, vihma, allikate, suvel aga osalt ka igilume ja liustike sulamise arvel. Jäätumise pindala Kaukaasias tervikuna on ligi 2000 km². See on tunduvalt väiksem kui Kesk-Aasia mäestikes, kus jäätumine hõlmab üle 11 000 km².

Mõned Taga-Kaukaasia jõed ja järved omavad teatud kalanduslikku tähtsust (Kura jõgi, Sevani järv jt.). Olgu veel märgitud, et mägismaa tingimustes etendasid jõed ehk täpsemalt, jõeorud teedena tähtsat osa territooriumi asustamisel ja põllumajanduslikul kasutuselevõtul.

Taga-Kaukaasia jõgesid ja kõrgmäestikujärvi kasutatakse kompleksselt energia- ja irrigatsioonieesmärkidel. Välja arvatud Kura alamjooks ja sügavaveeline Sevani järv, ei ole Kaukaasia jõed ja järved laevatatavad.

Jõed kuuluvad Kaspia ja Musta mere valgalasse. Suurim jõgi on Kura (1515 km). Kura jõgi algab Türgis ja voolab osalt Gruusia, põhiliselt aga Aserbaidžaani piirides. Kura suurim parempoolne lisajõgi Araks (914 km) voolab ülemjooksul samuti Türgi piirides. NSV Liidu piirides voolab ta Armeenia, Nahhitševani ANSV ja Aserbaidžaani lõunapiiridel, olles suures ulatuses NSV Liidu riigipiiriks Türgi ja Iraaniga. Kural ühes Araksiga on suur majanduslik tähtsus.

Lääne-Gruusia suurim jõgi on Musta merre suubuv Rioni.

Hüdroenergiavarud olid Suure Sotsialistliku Oktoobrirevolutsiooni eelsel perioodil täiesti kasutamata. Tänapäeval on nad muutunud intensiivse tööstusliku ekspluatatsiooni objektiks ja neil on määratu suur rahvamajanduslik tähtsus. Taga-Kaukaasia hüdroenergia tagab, seoses värviliste ja teiste metallide ning mineraalide olemasoluga, elektrometallurgia- ja elektrokeemiatööstuse arenemise. Hüdroenergiat kasutatakse ka linnade, mägiraudteede, rippraudteede ja põllumajanduse elektrifitseerimiseks, irrigatsiooniks jne. Hüdroenergia efektiivseks kasutamiseks on vajalik rajada veehoidlaid ja teostada teisi tehnilisi abinõusid, mis kindlustavad jõgede äravoolu ja sellega koos hüdroelektrijaamade energiatoodangu ühtlustumise kõikidel aastaaegadel.

Taimkate. Erinevalt Põhja-Kaukaasiast kasvavad Taga-Kaukaasias mitte ainult kogu Kaukaasiale omased, vaid ka vahemerelisele ja iraani floorale iseloomulikud taimeliigid.

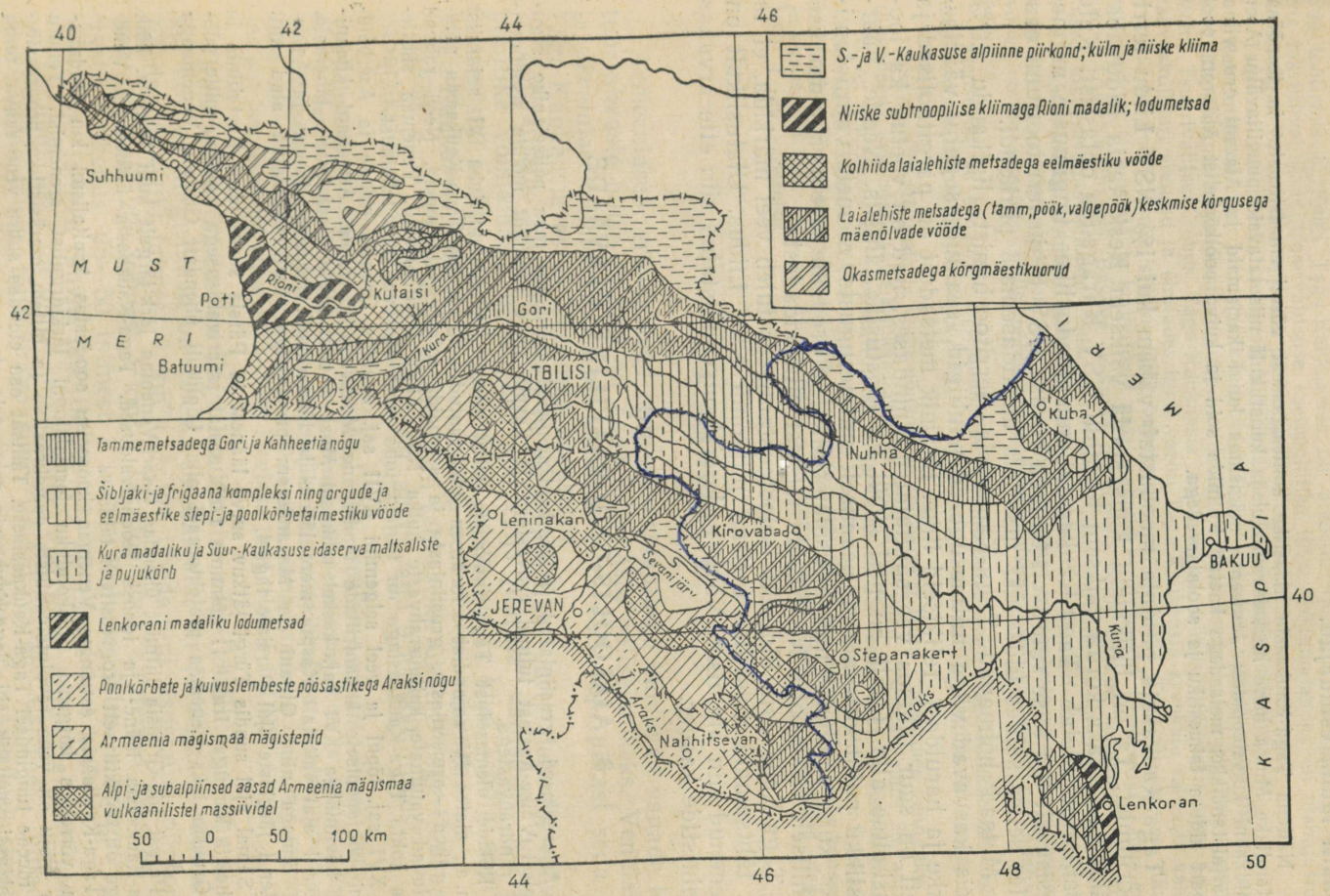
Taga-Kaukaasia lääneosale tervikuna on, vaatamata tema üksikosade maastikulistele erinevustele, iseloomulikud suured tihedad laialehised metsad, mis katavad tasandikke ja mägede nõlvu. Suur-Kaukasuse madalamas vööndis kasvavad Kolhiidale tüüpilised liaanidega läbipõimunud metsad, mis koosnevad Taga-Kaukaasia tammeliikidest, kastanist, pöökpuust, valgepöögist, lepast, vahtrast, saarest ja teistest puudest. Neis esineb veel eriti hinnalisi ja seejuures mõnikord ühtlasi reliktseid puuliike (pukspuu, jugapuu — «punane puu», tselkova, tiibpähklipuu jt.). Kõrgemal levivad pöökpuumetsad, metsavööndi ülemises osas aga kaukaasia nulg ja kuusk. Adžaaria mägesid katab peamiselt igihalja alusmetsaga pöökpuu ja kastani segamets, kus rohkesti esineb pärna; kõrgemal levivad puhtakujulised pöökpuumetsad, veelgi kõrgemal aga nulu- ja kuusemetsad.

Kura tasandiku piirkonnas laiub poolkõrbetüüpi maastik. Kura-Araksi madalikul on laialdaselt levinud soolakuline poolkõrb, Kura-äärsel kaldtasandikul aga puju-soolakutaimede poolkõrb. Tasandiku kõrgemates ääreosades, Väike-Kaukasuse jalamil, on levinud kserofüütne võsastik, tammemetsad, metsiku pistaatsia salud.

Väike-Kaukasuse mäestikus võib taimkatte iseloomu järgi eraldada kserofüütse võsastikuga kaetud madalamate nõlvakute vööndi, kõrgemal laialdase tamme- ja valgepöögimetsade vööndi ning kõige ülemise (metsade piirist kõrgemal), subalpiinsete ja alpiaasade vööndi.

Armeenia vulkaanilisel mägismaal domineerib puju- ja soolakutaimede poolkõrb ja kserofüütne (frigaana tüüpi) mägitaimestik. Mägismaa niiskema kliimaga põhjaosi katavad lopsakad niidud ja kohati metsad.

Vertikaalne liigestatus tingib Taga-Kaukaasia üksikosades kliima, floora, fauna ja maastike suure kontrastsuse. Üheaegselt eksisteerib siin kõrgmäestiku polaarne kliima, niiske subtroopiline kliima, madalate tasandike kuiv ning palav kliima ja eelmäestike mõõdukalt jahe kliima.



Taga-Kaukaasia maastike skemaatiline kaart

Siin kasvavad igihaljad subtroopilised taimed, kõrgmäestiku subalpiinse ja alpiinse floora esindajad, kuivsteppide ja poolkõrbete kserofüüdid ja paraskliimavöötme taimed. Siin elab niihästi hirv, kaamel, leopard, liivasuslik kui ka mitmesugused Euroopa lauskmaa loomad ja kaukaasia ning iraani fauna esindajad.

Näitena Taga-Kaukaasia maastike kontrastsusest võrrelgem tsitruste- ja teepõõsaistandikke Musta mere niiskel rannikul ja kunstlikult niisutatavaid puuvillavälju Aserbaidžaani kuivsteppides; Armeenia mägismaa kuivi karjamaid ja Alazani oru viinamarjaistandikke; metsadega kaetud Kolhiida soid ja kuiva poolkõrbelist Apšeroni poolsaart kidura taimestiku ja soolajärvedega.

Taga-Kaukaasia pindala moodustab vähem kui 1% NSV Liidu territooriumist. Ta on ligikaudu kuus korda väiksem Kesk-Aasia liiduvabariikidest ja kaks korda väiksem Kasahhi NSV Karaganda oblastist. Kuid sealjuures ületab Taga-Kaukaasia oma looduslike tingimuste mitmekesisuselt iga teise suuruselt temaga võrdse NSV Liidu territooriumi osa, olles selles suhtes üldse üks maailma haruldasemaid piirkondi.

Metsad hõlmavad Taga-Kaukaasia territooriumist ligikaudu 20%. Neis kasvavad väga mitmesugused puuliigid, sealhulgas palju väärtuslikke ja haruldasi, reliktseid liike. Enamik metsadest on pargitaolised ja neil on suur tähtsus vee säilitajatena pinnases, nad on võetud ka looduskaitse alla. Osalt on neil siiski ka tööstuslik tähtsus. Nende väärtuslikku puitu kasutatakse peamiselt mitmesuguste esemete valmistamiseks, kuna nõudmine puitehitusmaterjalide ja propside järele rahuldatakse põhiliselt sisseveoga NSV Liidu teistest piirkondadest.

Taga-Kaukaasia üldiseks iseloomustamiseks tuleb veel märkida, et ta on tähtsamaid massilise turismi piirkondi NSV Liidus. Ulatuslikult on arenenud siin alpinism. Nõukogude ajal on valmistatud siin ette arvukas alpinistide kaader.

3. AJALOOLIS-GEOGRAAFILINE ÜLEVAADE

Armeenlased, grusiinlased ja aserbaidžaanlased kujunesid maa põliselanike segunemisel Väike-Aasiast tulnud rahvastega ja Kaspia mere rannikut mööda sissetunginud rändrahvastega.

Riikide olemasolust Taga-Kaukaasia territooriumil on teateid juba XI sajandist e. m. a.; alates IV sajandist e. m. a. on juba tuntud kõigi kolme Taga-Kaukaasia põhilise rahva — armeenlaste, grusiinlaste ja aserbaidžaanlaste esivanemad. Need rahvad kuuluvad vanimate kultuurrahvaste hulka NSV Liidu territooriumil. Venemaa suhtlemise kohta Taga-Kaukaasiaga on teateid juba enne Moskva riigi tekkimist.

XVI saj. lõpul ja veel selgemini XVII saj. avaldus Gruusia riikide ja Aserbaidžaani põhjapoolsete khaaniriikide tõmbumine Moskva riigi poole. Astrahani khaaniriigi hävimisega XVI saj. keskel nihkusid Moskva riigi piirid Kaukaasiale lähemale. Peeter I ajal vallutati Kaspia mere lääne- ja lõunarannik Derbenti, Bakuu ja Astrabadi linnaga ning Giljani ja Mazanderani provintsiga. Kuid vallutatud alad anti Peeter I järglaste ajal Pärsiale tagasi.

Samal ajal sundis Türgi jätkuv surve läänest ja Pärsia surve idast Kartaliinia ja Kahheetia kuningat Irakli II sõlmima 1783. aastal tsaarivalitsusega lepingu, mille põhjal Gruusia läks Venemaa protektoraadi alla. Lõplikult ühendati Gruusia Venemaaga 1801. a.

Pärast Ida-Gruusia liitmist ühendas tsaari-Venemaa järk-järgult kuni 1878. a. kõik Taga-Kaukaasia lääne- ja idaosa feodaalvaldused. Taga-Kaukaasia ühinemisel Venemaaga oli objektiivselt progressiivne tähtsus.

Taga-Kaukaasia astumine Venemaa koosseisu soodustas kapitalismi kui feodalismiga võrreldes kõrgema ühiskondliku formatsiooni järkjärgulist arenemist. Tohutu suur mõju oli vene revolutsiooniliste demokraatide ja hiljem marksistlike progressiivsete ideede tungimisel Taga-Kaukaasiasse. Tähtsat osa etendas suure vene rahva, tema töölisklassi vennalik abi Taga-Kaukaasia rahvastele nende revolutsioonilises võitluses.

Ühinenud tsaari-Venemaaga, sai Taga-Kaukaasiast selle koloonia. Ta jäi endiselt majanduslikult mahajäänud piirkonnaks, milleks aitas kaasa ka tsarismi poliitika. Tsarism pidas Kaukaasiat, nagu teisigi rahvuslikke ääremaid, oma toorainebaasiks ja metropoli tööstustoodangu turuks.

Peale Bakuu rajooni naftatööstuse, mis töötas põhiliselt väliskapitaliga, eksisteerisid Taga-Kaukaasias vaid üksikud rasketööstuse ettevõtted, nimelt mangaani toot-mine Gruusias (peamiselt ekspordiks) ja vase tootmine Armeenias. Need olid metropoli tööstusettevõtted, mis polnud Taga-Kaukaasia enda majandusega millegagi seotud. Strateegilistel eesmärkidel ja uue territooriumi majanduslikuks ekspluateerimiseks rajati 1883. a. Taga-Kaukaasia raudtee, mis 1900. a. ühendati Venemaa raudteevõrguga.

Põllumajanduse toodang (puuvill, siid, loomne tooraine) allus kohapeal vaid esmasele töötlemisele. Kuigi Taga-Kaukaasias oli arenenud puuvilla tootmine, ei ehitatud siia tekstiilivabrikuid tsaarivalitsuse keelupoliitika tõttu. Põllumajandus oli mahajäänud iseloomuga. Talurahvast rõhusid pärisorjuslikud igandid.

Tsarismi sotsiaalseks toeks oli kohalik aadel ja kaubanduskodanlus.

Revolutsioonieelsel perioodil kannatasid Taga-Kaukaasia rahvad mitte üksnes areneva kapitalismi majandusliku surve, vaid ka säilinud feodaal-pärisorjuslike igandite tõttu. Tsaarivalitsus rõhus Taga-Kaukaasia rahvaid ka rahvuslikult, takistades nende rahvuskultuuri arengut ja õhutades igati vaenu Taga-Kaukaasia arvukate rahvaste vahel.

Pärast Suurt Sotsialistlikku Oktoobrirevolutsiooni haarasid Taga-Kaukaasias võimu menševikud (Gruusias) ja kodanlikud natsionalistid — dašnakid (Armeenias), mussavatistid (Aserbaidžaanis). Bakuus tekkinud nõukogude võim (Bakuu kommuun) sai võitluses kontrrevolutsiooniliste kodanlik-natsionalistlike parteide ja interventidega esseeride ja menševike reetmise tõttu kaotuse osaliseks. Samaaegselt interventsiooniga toimus Taga-Kaukaasias armeenlaste ja grusiinlaste ning armeenlaste ja aserbaidžaanlaste vahel verine sisesõda, mille põhjustas kontrrevolutsiooniliste valitsuste natsionalistlik poliitika.

Menševike ja kodanlike natsionalistide võimutsemise aega Taga-Kaukaasias iseloomustas enneolematu majanduslik laos, töötajate ainelis-elukondlike tingimuste edasine halvenemine.

Töörahva ülestõusude ja kogu nõukogude rahva ning tema Punaarmee vennaliku abi tulemusena kehtestati Taga-Kaukaasias taas nõukogude võim: Aserbaidžaanis 28. aprillil 1920. a., Armeenias 29. novembril 1920. a. ja Gruusias 25. veebr. 1921. a. Aserbaidžaani, Armeenia ja Gruusia NSV sõlmisid 1922. a. liidulepingu ja moodustasid Taga-Kaukaasia Nõukogude Föderatiivse Sotsialistliku Vabariigi (TNFSV), mis astus NSV Liidu koosseisu ja eksisteeris kuni 1936. a. Alates 1936. a. kuuluvad Taga-Kaukaasia vabariigid otseselt NSV Liidu koosseisu.

4. RAHVASTIK

Armeenlased, grusiinlased ja aserbaidžaanlased kuuluvad vanade kultuurrahvaste hulka ja nad on Taga-Kaukaasia põliselanikeks. Venelased ja ukrainlased tulid Taga-Kaukaasiasse alles XIX saj., pärast seda kui Taga-Kaukaasia astus Venemaa koosseisu.

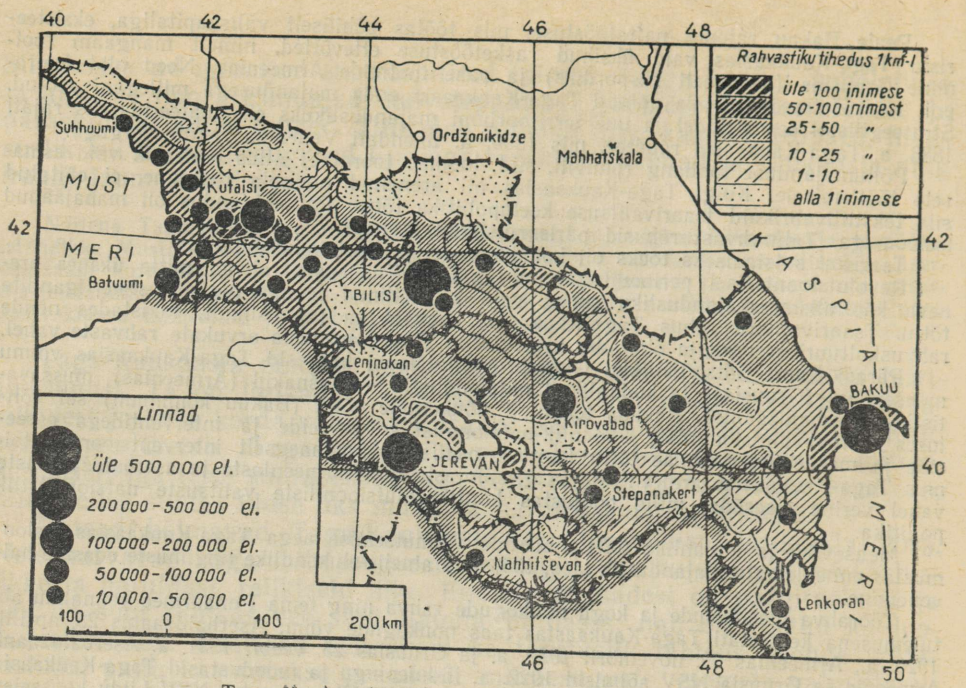
Sotsialistlik ühiskonnakord ja kommunistliku partei leninlik rahvuspoliitika võimaldasid nõukogude ajal välja juurida valitsevate klasside ja tsarismi poolt õhutatud rahvuslikud vastuolud ja luua kindla sõpruse Taga-Kaukaasia rahvaste endi vahel ja suure vene rahvaga.

1939. a. rahvaloenduse andmeil oli rahvastiku üldarv Taga-Kaukaasia vabariikides 8 033 000 inimest, 1959. aastal aga 9 500 000 inimest.

Rahvastiku juurdekasv oli ajavahemikul 1926—1959 üle 3 miljoni inimese. Rahvaarvu sellise kasvu tingis Taga-Kaukaasia rahvamajanduse võimas tõus ja põhjalik ümberkorraldamine ning töötajate ainelis-elukondlike tingimuste järsk paranemine, samuti sisserändamine väljastpoolt. Eriti paistab selles suhtes silma Armeenia NSV, mis rahvastiku üldiselt juurdekasvult oli a. 1926—1939 Kirgiisia järel teisel kohal NSV Liidus.

Rahvastiku tihedus on Taga-Kaukaasias väga ebaühtlane. Samal ajal kui kõrged mägismaad on täiesti asustamata, on jõeorgudes rahvastiku tihedus 50—100 inimest 1 km²-l, kõige tihedamini asustatud piirkondades aga kuni 200 inimest 1 km²-l. Territooriumi suuremas osas on rahvastiku tihedus 25—50 inimest 1 km²-l. Kuivsteppides ja kõrgetes eelmäestikes langeb rahvastiku tihedus 10—25 inimesele 1 km²-l.

Linnade kasv on olnud nõukogude ajal maa industrialiseerimise ja kultuurilise tõusu tõttu väga suur. Paljud varem väikesed linnad ja isegi asulad on muutunud suurteks linnadeks ja majanduskeskusteks, nagu näiteks Zestafoni, Mahharadze, Kutaisi, Batuumi ja Staliniri Gruusias, Kirovabad Aserbaidžaanis, Jerevan ja Leninakan Armeenias.



Taga-Kaukaasia rahvastiku tihedus ja linnad

Liiduvabariikide pealinnad — Bakuu, Tbilisi, Jerevan — on kujunenud arenenud tööstusega ja paljude kultuuriasutustega suurteks heakorrastatud keskusteks. Linnarahvastik moodustab Taga-Kaukaasia elanikkonnast 48%.

5. MAJANDUS

Taga-Kaukaasia rahvamajanduse areng sõjaeelsel perioodil. Taga-Kaukaasia rahvamajanduse areng sõjaeelsel perioodil muutis täielikult tema majandusliku ilme. Suure Isamaasõja alguseks kasvas naftatööstus revolutsioonieelse tasemega võrreldes 3,5-kordseks, mangaani tootmine 3,3-kordseks. Arenes ka teiste mineraalsete rikkuste — söe, vase, ehitusmaterjalide, raua jt. ekspluateerimine. Ehitati suuri elektrijaamu, peamiselt hüdroelektrijaamu. Uuena rajati subtroopiline maaviljelus ja selle saadusi töötlev tööstus, seda eeskätt Musta mere rannikul. Põllumajanduse kollektiviseerimine võimaldas tunduvalt laiendada külvipinda, eriti puuvilla, tehniliste kultuuride ja söödakultuuride osas. Rajati uued tööstusharud — tekstiilitööstus (puuvilla- ja siiditööstus), keemia-, metallurgia- ja masinaehitustööstus. Täielikult rekonstrueeriti puuviljakonservi-, tubaka-, taimeõli-, puuvillapuhastus-, liha-, villa-, puidutööstus ja teised tööstusharud.

Suure Isamaasõja alguseks muutus Taga-Kaukaasia NSV Liidu tähtsaks arenenud tööstuse ja mitmekesise põllumajandusega majandusrajooniks. Üle poole Taga-Kaukaasia tööstustoodangust andis naftatööstus, järgnesid põllumajandussaadusi töötlev tööstus, mäe-, mäekeemia-, tekstiili- ja masinaehitustööstus. Põllumajanduses etendasid peaosa puuvilla- ja siidiussikasvatus, subtroopilised kultuurid, aiandus ja viinamarjakasvatus.

Taga-Kaukaasia Suure Isamaasõja perioodil. Suur Isamaasõda kutsus Taga-Kaukaasia töörahva hulgas esile enneolematu patriootilise tõusu. Bakuu



Tähtsamate põllumajanduslike kultuuride paiknemine Taga-Kaukaasias

naf[illegible]a-, mäe- ja mäekeemiatööstuse, masinaehituse ja teiste tööstusharude toodang etendasid tähtsat osa võidu saavutamisel vaenlase üle. Fašistliku armee katsed tungida Taga-Kaukaasiasse ja vallutada meie maa üks tähtsamaid kaitsetugipunkte ebaõnnestusid tänu Nõukogude armee kangelaslikule kaitsele. Ei täitunud ka fašistide lootus rahvusliku vihavaenu tekkimisele. Vastupidi, sõprus Taga-Kaukaasia rahvaste endi ja suure vene rahva vahel veelgi tugevnes.

Suure Isamaasõja ajal jätkus tööstusettevõtete ja elektrijaamade ehitamine. Viidi lõpule Musta mere raudtee ehitamine, kasvas söe- ja mitmete teiste maavarade toodang, lasti käiku sakslaste poolt ajutiselt okupeeritud piirkondadest siia evakueeritud ettevõtted.

Taga-Kaukaasia sõjajärgseil aastail. Sõjajärgseil aastail tööstuse ja põllumajanduse sõjaeelne tootmistase mitte ainult täielikult taastati, vaid ka ületati tunduvalt. Taga-Kaukaasia vabariikide majandus muutus veelgi komplekssemaks. Masinaehituse, keemiatööstuse, põllumajandussaadusi töötleva tööstuse ja energeetika arengu tõttu tugevnesid sidemed tööstuse ja põllumajanduse vahel, samuti ka üksikute tööstus- ja põllumajandusharude vahel. Tihedam majanduslik koostöö loodi ka eri vabariikide vahel.

Suur nõudmine mustmetallide järele naftatööstuse poolt, masinaehituse kasv, koksisõe ja rauamaagi olemasolu muutsid Taga-Kaukaasias aktuaalseks oma metallurgiabaasi loomise.

Mustmetallurgiat esindab Taga-Kaukaasias sõjajärgseil aastail Rustavi linnas (Gruusias) ehitatud metallurgiatehas. Rauamaaki annab tehasele Daškesani leiukoht Aserbaidžaanis, sütt aga Tkibuli ja Tkvartšeli söeleiukoht Gruusias. Metallurgiatööstus varustab metalliga paljusid uusi tehaseid: suurt toruvaltsimistehast Sumgaitis (Aserbaidžaanis), mis toodab torusid Taga-Kaukaasia ja Kesk-Aasia naftatööstusele ning naftamasinate tehastele; kogu Taga-Kaukaasiale suure tähtsusega Kutaisi autotehast ja kolhoosi-elektrijaamadele väikesi hüdroturbiine tootvaid tehaseid.

Alustati uute naftarajoonide ekspluateerimist, kusjuures eriti hoog-

salt toimus merenaftatööndusteid rajamine. Ehitati sünteetilise kautšuki ja lämmastikväetise tehas. Rajati alumiiniumitööstus.

Teostati ulatuslikke hüdrotehnilisi töid. Aserbaidžaanis ehitati Kura jõele määratu suur Mingetšauri hüdrosõlm, mis võimaldab niisutada laialdasi alasid puuvilla- ja viinamarjaistandike ning viljapuuaedade rajamiseks, laiendati Samur-Divitši kanali niisutuspiirkonda. Gruusias kuivendati 20 000 ha Kolhiida soid tee- ja tsitrusteistandike jaoks. Tbilisi linna piirkonnas rajati Ülem-Samgori irrigatsioonisüsteem, mis niisutab ligikaudu 40 000 ha aedade, viinamarjaistandike ja köögiviljaaedade all olevat maad; Armeenias Arazdarjani stepis ja teistes piirkondades niisutati ligikaudu 25 000 ha maid jne. Kõik need tööd on kas juba lõpetatud või lõpule viimise ja majandusliku kasutuselevõtmise järgus.

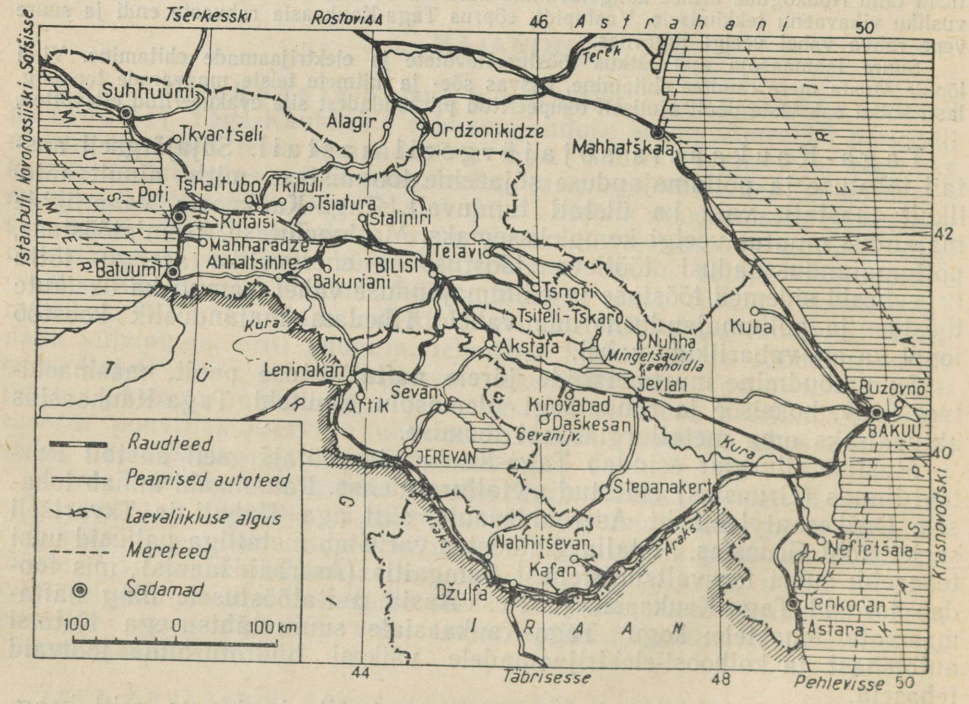
Suur Hrami hüdroelektrijaam Hrami jõel Gruusias, Gjumuši, Kanakeri, Ozjornaja jt. hüdrojaamad Sevan-Razdani kaskaadil Armeenias ja Mingetšauri hüdrojaam Aserbaidžaanis on juba käiku lastud. Suuri soojuselektrijaamu on ehitatud Bakuu piirkonnas.

Taga-Kaukaasia tööstus kasvas sõjajärgseil viisaastakuil õige tunduvalt, võrreldes sõjaeelsega. Naftatoodang kasvas 28% võrra, söetoodang 2,7-kordseks, mangaanimaagi toodang 1,3-kordseks. Suuresti arenes värviline metallurgia, masinaehitus, keemia- ja ehitusmaterjalide tööstus.

Sotsialistlik põllumajandus kindlustas sõjajärgseil aastail puuvilla, tee, tsitruste, viinamarjade, siidi ja teiste põllumajandussaaduste toodangu tunduva kasvu. Arenes edasi puuvillatööstus Aserbaidžaanis ja Armeenias, siiditööstus esmajoones Gruusias, veinitööstus kõigis kolmes vabariigis, teetööstus Gruusias ja Aserbaidžaanis.

Üha arenevad loomakasvatussaadusi töötlevad tööstusharud (naha- ja jalatsi-, villa-, liha-, piima-, juustutööstus jmt.).

Taga-Kaukaasias on olemas kõik transpordiliigid. Taga-Kaukaasia peamine raudteemagistraal läheb Bakuust Tbilisi kaudu Batuumi, hargnedes enne Poti ja Otšamtšire suunas. See raudtee läbib Kaukaasiat



Taga-Kaukaasia liiklusteed

idast läände, ühendades Kaspia merd Musta merega. Nõukogude Liidu Euroopa-osaga ühendavad Taga-Kaukaasiat kaks raudteed — üks algab Bakuust ja kulgeb piki Kaspia mere rannikut, teine aga mööda Musta mere rannikut. Tbilisist hargneb raudtee Leninakan—Džulfa suunas, kulgedes mööda Araksi jõe orgu ja ühinedes Bakuust edela pool (Aljatõ jaamas) põhimagistraaliga. Sellelt raudteelt on ehitatud harutee Jerevani, Džulfast aga läheb raudtee Täbrisesse. Lõuna pool Leninakani lähtub samalt magistraalilt raudtee Türgi piiridesse (Karssi ja Erzurumi). Põhimagistraalilt on rajatud arvukad haruraudteed kaevanduste ja kuurordikeskuste juurde. Põhiosa Taga-Kaukaasia raudteedest on elektrifitseeritud (üle Surami kuru — Tbilisi—Samtredia ja edasi Suhhuumi—Sotši suunas, Tbilisi—Akstafa; Apšeroni poolsaarel).

Pärast Suurt Sotsialistlikku Oktoobrirevolutsiooni on ehitatud hulgaliselt uusi maanteid (millest suur osa on gudroonkattega). Huvitavad ja maalilised on mäekurude kaudu Kaukasuse ahelikku ületavad vanad sõjateed — Gruusia sõjatee, Osseedi sõjatee ja Suhhuumi sõjatee.

Suured sadamad on: Kaspia merel Bakuu, mida laevaliinid ühendavad Astrahani, Mahhatškala, Krasnovodski ja Astaraga ning Iraani sadamatega; Mustal merel Batuumi — suur naftasaaduste väljaveo sadam, millel on laevaühendus Nõukogude Musta mere sadamatega, Bulgaaria ja Rumeenia sadamatega ning Bosporusega; Poti — Tšiatura mangaani väljaveosadam. Rohkesti on veel väiksemaid sadamaid — Otšamtšire (kivisõe väljavedu), Suhhuumi jt.

Nõukogude ajal loodud arvukad õhuliinid ühendavad Taga-Kaukaasia keskusi nii omavahel kui ka Moskvaga ja mõnede teiste Nõukogude Liidu linnadega.

Taga-Kaukaasias on laialdaselt arenenud naftatransport torujuhtmeid kaudu. Juba enne revolutsiooni rajati Bakuu—Batuumi petrooleumijuhe, mis lammutati Suure Isamaasõja ajal. Nõukogude ajal on ehitatud naftajuhe Bakuu ja Batuumi vahele. Tihe naftajuhtmete võrk ühendab Apšeroni poolsaare naftatööndusi Bakuuga.

Partei XXI kongressi direktiivides NSV Liidu rahvamajanduse arendamise kontrollarvude kohta aastaiks 1959—1965 on ette nähtud saavutada Taga-Kaukaasia rahvamajanduse kõigi harude võimas tõus raske-tööstuse eelisarendamise, pideva tehnilise progressi ja tööviljakuse tõusu baasil. See kindlustab põllumajandusliku tootmise järsu kasvu ja seoses sellega nõukogude rahva materiaalse heaolu ja kultuuritaseme tunduva tõusu.

Aastail 1959—1965 on ette nähtud laiendada hüdroelektrijaamade ehitamist. Kuid Taga-Kaukaasia energiamajanduse arengu peasuunaks kujuneb käesoleval seitseaastakul siiski soojuselektrijaamade ehitamine Apšeroni poolsaare nafta ja loodusliku gaasi baasil. On ette nähtud suurendada söe kaevandamist Gruusias ja laiendada tunduvalt nafta tootmist Bakuu rajoonis.

Seatakse ülesanne arendada rauamaagitööstust, suurendada malmi sulatamist, valtsmetalli tootmist. Kasvab värviline metallurgia, eriti alumiiniumsavi ja alumiiniumi tootmine, tunduvalt suureneb mitmesuguste sünteetiliste materjalide ja väetiste tootmine. Põllumajanduse alal viiakse läbi laiaulatuslikke niisutustöid ning karjamaade veestamist. Suuresti kasvab piima, liha, samuti põllumajandusliku tooraine (kookonid ja vill) tootmine tööstusele. Oluliselt suureneb toiduainete tööstuse ja kergetööstuse toodang.

Tööstuse ja põllumajanduse toodangu tunduva kasvu tõttu intensiivistub kõikide transpordiliikide töö.

Majanduse sellisele võimsale tõusule kaasneb Taga-Kaukaasia vabariikides ka kultuuritöö hoogustumine rahvahariduse ja tervishoiu alal ning teaduse ja kunsti arenemine.

GRUUSIA NSV

1. ÜLDISELOOMUSTUS

Gruusia Nõukogude Sotsialistliku Vabariigi territooriumi suurus on 70 000 km² ja rahvaarv 4 milj. inimest. Vabariigi pealinn on Tbilisi. Gruusia koosseisu kuuluvad Abhaasi ANSV, Adžaari ANSV ja Lõuna-Osseedi autonoomne oblast.

Gruusia NSV hõlmab kogu Taga-Kaukaasia lääneosa, Taga-Kaukaasia idaosa loodepiirkonna ja väikese osa Suur-Kaukasuse põhjanõlvadest. Läänes piirab Gruusiat Must meri, põhjas Krasnodari ja Stavropoli krai, Kabardiini-Balkaari, Põhja-Osseedi, Tšetšeeni-Inguši ja Dagestani ANSV (kuuluvad Vene NFSV koosseisu), kagus Aserbaidžaani NSV, lõunas Armeenia NSV. Lõunas külgneb Gruusia 239 kilomeetri ulatuses Türgiga.

Gruusia piiride kogupikkus on 1916 km, millest 308 km moodustab Musta mere rannik.

Gruusia NSV paikneb parasvööndi keskosas 41°07′ ja 43°35′ põhjalaiuse vahemikus, suures läänest itta kulgevas mäestikuvöötmes.

Gruusia asend ühelt poolt Kagu-Euroopa ühinemise kohal Ees-Aasiaga ning teiselt poolt Musta mere ja Kaspia alamiku stepialade vahel, samuti mägine reljeef põhjustavad tema territooriumil äärmiselt keerukaid looduslike ja ajalooliste tingimuste kooslusi. Musta mere naabrus annab Gruusia lääneosa geograafilistele tingimustele Kaukaasia teistest osadest erineva — soojema, niiskema ja metsarikkama maa koloriidi. Gruusia idaosa füüsilis-geograafilise ilme määravad nii lähistroopiline mereline Lääs kui ka kuiv kontinentaalne Ida.

Musta mere mõju, reljeefi tugev liigestatus ja vertikaalne tsonaalsus suurendavad kliima, mullastiku ja taimkatte mitmekesisust vabariigi üksikutes osades ja teevad Gruusia loodusliku maastiku tema territooriumi võrdlemisi väikese pindala juures erakordselt mosaiikseks. Looduse rikkuse ja maastiku ilu poolest on Gruusia kaunimaid piirkondi NSV Liidus.

Nõukogude Liidu majanduses on Gruusia lähistroopilise taimekasvatuse, veinivalmistamise ja mäetööstuse rajoon. Tähtsat osa vabariigi majanduses etendavad masinaehitus, toiduainete ja kergetööstus, samuti ehitusmaterjalide tootmine ja metsatööstus. Üleliidulise tähtsusega on Gruusia arvukad kuurordid.

2. LOODUSLIKUD TINGIMUSED JA LOODUSVARAD

Reljeef. Gruusia reljeefis eralduvad kolm suurt osa, mis kulgevad vöönditeena läänest itta: Suur-Kaukasuse mäestikusüsteem (Kavkasioni), Väike-Kaukasuse mäeahelikud ühes osaga Armeenia (Lõuna-Kaukaasia) vulkaanilisest mägismaast ja nende mägiste piirkondade vahel asuv madalike vöönd. Need reljeefi kolm põhiosa on kõige kõrgemad keskosas ja madalduvad ääre-aladel — läänes Musta mere ja idas Kaspia mere suunas.

Suur-Kaukasuse mäestikupiirkond koosneb üksteisele järgnevate ja ristuvate mäeahelike, sügavate orgude ja kuristike süsteemist. Oma teljeosas moodustab Suur-Kaukasus veelahkmelise Peaaheliku, mille keskosa on üle 5000 m kõrge (Elbrus 5633 m, Šhara 5201 m, Kazbek 5047 m). Kõrgmäestikuvööndist eemaldudes alaneb reljeef pikkamööda madalikeks.

Suur-Kaukasuse lõunanõlval on mitmeid suuri mäeahelikke (vt. kaarti).

Madalike piirkond moodustab oma reljeefilt mitu üksteisest erinevat osa. Musta mere rannikuala, mis kolmnurgana kiilub Zestafoni suunas, koosneb osaliselt soostunud madalikust ning seda ääristavast künklikust ribast. See rannikuala on tuntud Kolhiida madaliku nime all. Madalikust ida pool tõusev kristalliinne keskkõrgustik on veelahkmeks Musta mere ja Kaspia mere valgalade vahel. Kõrgeima osa sellest kõrgustikust, mis on tuntud Ülem-Imereetia nime all, moodustab Surami ahelik.

Surami ahelikust ida pool laiub piki Kura jõe orgu Kesk-Kura madalik (Sise-Kartaliinia tasandik), mida ääristavad künkad ja eelmäestikud. Mtsheta juures läheb Kesk-Kura pikimadalik üle Alam-Kura ehk Alam-Kartaliinia põikmadalikuks, mis kaugemal ida pool muutub pikkamööda Kura madalikuks.

Piki Alazani jõge laiub Kahheetia tasandik. Kartaliinia ja Kahheetia ahelikud jätkuvad kagus Kartaliinia-Kahheetia (Jori) kiltmaana, mida pikuti läbib Jori jõgi.

Väike-Kaukasus on Gruusia piirides esindatud läänest itta, Batuumist kuni Tbilisini kulgevate Adžaari-Imereetia (Mepistskaro mägi 2851 m) ja Trialeetia (Ardževani mägi 2759 m) ahelikega. Boržomi piirkonnas eraldab neid ahelikke Kura jõe org (Boržomi kuristik). Adžaari-Imereetia ja Trialeetia mäeahelikust lõuna pool laiub Lõuna-Kaukaasia vulkaanilise mägismaa põhjaosa. Seda liigestavad rida mäeahelikke (Džavaheetia, Arsiani). Mäeahelike vahel asub Džavaheetia mägismaa, kõrgusega 1500—1700 m.

Kliima. Kliima suure mitmekesisuse Gruusia NSV territooriumil tingivad kolm põhilist tegurit: keerukas mägine reljeef, Musta mere kui põhilise niiskuseallika lähedus ja lääne- ning edelatuulte domineerimine. Esmajoones tuleb märkida olulisi erinevusi Gruusia lääne- ja idaosa kliimas.

Suure sooja veekogu naabruse tõttu valitseb Kolhiida madalikul niiske lähistroopiline kliima. Talv on siin soe, suvist palavust aga vähendab suhteliselt jahe meri. Jaanuari keskmine temperatuur kõigub +4° kuni +6° vahel. Mererannikust kaugemal jaanuari keskmine temperatuur langeb. Rannikuvöötmes on lumi haruldane ja püsib vaid väga lühikest aega. Lumikatte kestus kasvab mäenõlvade suunas. Külmapäevi on vähe — aastas keskmiselt 11—40. Kõige soojemate kuude — juuli ja augusti temperatuur kõigub 22—24° vahemikus. Õhutemperatuur tõuseb mõnikord 40—41°-ni. Soojal aastaajal on ülekaalus merelt puhuvad läänekaarte tuuled, külmal ajal aga idatuuled, mis enamikus on kuivad ja soojad (föönid). Õhu niiskus aasta kestel on kõrge: 75—80%. Õhu suure niiskuse ja läänekaarte tuulte tõttu on sademetehulk suur, Batuumis on aasta keskmine sademetehulk 2500 mm, Samtredias 1345 mm, Kutaisis 1277 mm. Sademete rohkuse poolest on Kolhiida madalik üks kõige niiskemaid paiku kogu Nõukogude Liidus.

Kliimatingimused Lääne-Gruusia teistes osades kujunevad sõltuvalt absoluutsest kõrgusest, koha ekspositsioonist ja valitsevate tuulte suunast.

Mereline lähistroopiline kliimatüüp muutub siin madalike mõõdukalt soojast ja niis-

kest kliimast karmi kõrgmäestikukliimani. Kõrgmäestikukliimat iseloomustab tõelise suveperioodi puudumine, lumikatte pikk kestus, igilume ja jääliustike esinemine.

Ida-Gruusia kliima on kontinentaalsem. Jaanuari keskmine temperatuur on territooriumi suuremas osas alla nulli. Kui aga võrrelda Ida-Gruusiat niisama kõrgete aladega Põhja-Kaukaasias, siis nähtub, et temperatuur on siin siiski 3—4° võrra kõrgem. Selline temperatuuride vahe jaanuaris näitab, et Kaukasuse peaahelik tõkestab külmade õhumasside tungimist Taga-Kaukaasiasse või nõrgestab nende mõju.

Külmavaba periood kestab kõrgustel kuni 500 meetrit ligikaudu 230—240 päeva, lühenedes kiiresti kõrguse kasvades. Džavaheetia mägismaal on külmavaba perioodi kestus 2100 m kõrgusel 100 päeva. 300—500 m kõrgusel kõigub külmapäevade arv 20—30-ni, kuna kõrgemal see arv kiiresti kasvab.

Aasta keskmine sademetehulk Ida-Gruusia territooriumil kõigub 300 kuni 800 mm vahemikus.

Kõige rohkem langeb sademeid mais-juunis, kõige vähem aga talveperioodil. Ka pilvisus on talvel väiksem. Püsiv lumikate esineb 500 m kõrguselt alates. Kevadele on iseloomulikud tugevad äikesevihmad koos rahega (Alazani org).

Kesk-Kura tasandiku kliimat iseloomustab mõõdukalt külm talv ja palav kuiv suvi. Jaanuari keskmine temperatuur kõigub 0,5° kuni 3° piirides. Üksikutel talvedel võib keskmine temperatuur olla ka alla nulli. Külmapäevade arv kõigub 20—110 piirides.

J õ e d. Gruusia arvukad jõed kuuluvad Musta ja Kaspia mere valgalasse. Nad on võrdlemisi lühikesed, kuid veerikkad mägijõed.

Taga-Kaukaasia võimsaim jõgi Kura (Mtkvari) voolab oma keskosas 384 km pikkuselt Gruusia territooriumil. Kura vasakpoolsetest lisajõgedest on tähtsamad Aragvi ja Alazani ühes Jori jõega, parempoolsetest aga Hrami jõgi. Gruusia piirides algavad Suur-Kaukasuse põhjanõlvadelt Tereki ja Andiiskoje Koisu jõgi.

Suur-Kaukasuselt voolavad Musta merre Bzõbi, Kodori, Inguri ja Rioni jõgi, Adžaari-Imereetia mäeahelikult Supsa ning Adžaris-Tskali jõgi (Tšorohhi jõe parempoolne lisajõgi); Tšorohh voolab ainult oma alamjooksul Gruusia piirides.

M u l l a s t i k. Gruusias on rikkalikult viljakaid muldi. Füüsilis-geograafiliste tingimuste, geoloogilise ehituse ja kivimilise koosseisu mitmekesisuse tõttu esineb Gruusia territooriumil mitmesuguseid mullatüüpe — poolkõrbe hallikaspruunidest muldadest ja solontšakkidest kuni kõrgmäestiku mäginiidumuldadeni ja lähistroopilise võõtme punamuldadeni.

Kolhiida madalikul on levinud peamiselt soo-, alluviaal- ja leetmullad. Punamuldi esineb kõige rohkem Adžaarias ja selle põhjapoolsetes naaberrajoonides. Abhaasia eelmäestikuvööndis on levinud kollamullad. Need mullad on kõige sobivamad subtroopiliste kultuuride kasvatamiseks.

Gruusia idaosa madalamate osade mullastik on teistsugune. Kartaliinia-Kahheetia kiltmaa stepialadel on levinud must- ja kastanmullad. Alam-Kartaliinia tasandiku kuivsteppides esinevad lössilaadsel liivsavil ja osalt kruusal ning teistel alluviaalsetel setetel kastanmullad, mille hulgas on tähtsal kohal sooldunud ja solonetsjad mullad. Kesk-Kura tasandiku piirkonnas domineerivad mustmullad, alluviaal- ja metsamullad, madalamas idaosas aga kastanmullad.

Mägimetsamuldade vööndisse kuuluvad alumise metsavöötme pruunmullad (1000—1100 m kõrguseni), ülemise võõtme mägileetmullad, karstilubjakivi piirkonnas aga huumus-karbonaatmullad, mis hõlmavad Abhaasias ja selle idapoolsetes naaberrajoonides alumise ja osalt ülemise metsavöötme.

Lõuna-Gruusia vulkaanilise mägismaa mägimustmuldade ja niidumuldade vööndi hõlmab mägitasandikud ja osa mäestikust 1500—2000 m piirides. Kõrgemal mäenõlvadel asenduvad nad mustmullalaadsete niidumuldadega ning veelgi kõrgemal mäginiidumuldadega.

Mäginiidumuldade vööndi hõlmab Suur-Kaukasuse ja Väike-Kaukasuse kõrgmäestikualad 2000 kuni 3000—3500 m kõrgusel üle merepinna. Subalpiinses ja alpivöötmes on ülekaalus kamar-mäginiidumullad.

T a i m k a t e. Gruusia taimkatte rikkus ja mitmekesisus on tingitud selle maa füüsilis-geograafiliste tingimuste keerukusest ja mitmekesisusest, tema taimkatte arengu ajaloost, aga samuti ka ajaloolis-majanduslike tegurite mõjust. Taimkatteformatsioonid Gruusia territooriumil muutuvad nii vertikaalses kui ka horisontaalses suunas.

Kolhiida-tüüpi taimkate katab suure osa Kolhiida madalikust 600—700 m kõrguseni. Selle piirkonna madalas osas esineb mitu taimkattetüüpi: soometsad (põhiliselt lepikud), liaanimetsad, igihalja alusmetsaga Kolhiida metsad, ranna-äärsed männimetsad, loorberisalud jne.

Mägimetsad (800—2000 m piirides) pöökpuu ülekaaluga ja igihalja alusmetsaga levivad Lääne-Gruusias, igihalja alusmetsata mägimetsad Ida-Gruusias, okasmetsad aga peamiselt Lääne-Gruusias.

Kõrgmäestiku taimkate koosneb subalpi- ja alpitaimestikust.

Lõuna-Gruusia mägistepp koosneb 1200—1800 m kõrgusel asuvas vöötmes mitmest stepitüübist: metsatu kõrgmäestiku-stepp, metsaelementidega kõrgmäestiku-stepp, alpiinsete ning subalpiinsete elementidega kõrgmäestiku-stepp.

Metsade all on vabariigi üldpindalast ligikaudu $^1/_3$, millest mägimetsi on 95,5%. Enamik mägimetsi on tööstuslikuks kasutamiseks raskesti ligipääsetavad.

Loodusvarad. Gruusia omab mitmekesiseid loodusvaru. Maavarad, suured hüdroenergiavarud, metsamassiivid, mitmekesine taimkate, viljakas mullastik ja soodsad kliimatingimused — kõik need looduslikud ressursid võeti laialdaselt ja mitmekülgselt kasutusele alles nõukogude ajal.

Mägedest alla voolavad arvukad jõed kätkevad endis suuri hüdroenergiavarusid. Nende jõgede potentsiaalsed energiaressursid on üle 12 milj. kW. Energiavarudelt on kõige rikkamad Lääne-Gruusia jõed. Viimasel ajal Gruusias ehitatud suured hüdroelektrijaamad on alles hüdroenergiavarude laialdase kasutuselevõtu alguseks.

Suurimad kivisöe leiukohad on Tkibuli ja Tkvartšeli. Kõige rikkalikumad pruunsöevarud on koondunud Ahhaltsihhe leiukohta. Gruusia territooriumil on teada rohkesti nafta ja gaasi leiukohti. Viimasel ajal on välja selgitatud mitu naftapiirkonda. Tööstuslikus mastaabis toodetakse naftat seni ainult Širaki stepis (Mirzaani). Võrdlemisi suured turbalademed paiknevad Poti ja Kulevi ümbruses ning mujal. Turvast kasutatakse peamiselt väetiseks.

Gruusia rohkete maavarade hulgas on väljapaistval kohal Tšiatura mangaanileiukoht.

Mitmes kohas Gruusias leidub vasemaaki, polümetallilist seatinatsingimaaki ja mitmesuguseid teisi metallimaake. Gruusia on rikas mitmekesiste mittemaaksete maavarade, mineraalsete ehitusmaterjalide ja barüüdi poolest.

Gruusia loodusvarade hulgas etendavad tähtsat osa veel mineraal- ja tervisveeallikad. Mineraalveeallikaid ja tervismuda leiukohti on üle tuhande. Eriti väärib märkimist Boržomi, mille mineraalveed on laialdaselt tuntud väljaspool NSV Liidu piire, samuti Tshaltubo (Kutaisi lähedal) oma raviomadustelt erakordsete soojade radioaktiivsete allikatega.

Gruusia on rikas metsa poolest. Tähtsaimad metsamassiivid paiknevad Suur-Kaukasuse ja osalt Väike-Kaukasuse nõlvadel, samuti ka Rioni madalikul. Põhilisteks puuliikideks on tamm, pöökpuu, valgepöök, kuusk ja mänd. Metsade tööstuslikku ekspluateerimist raskendavad transpordiolud. Gruusia metsad kaitsevad pinnast uhtumise eest ja reguleerivad veerežiimi, ühtlasi on neil mitmel pool kuurordi-alane tähtsus.

Musta mere rannikul on tähtsamateks püügikaladeks kefaal, makrel, lest, hamsaa ja «punane kala» (tuur, sevrjuuga, šipp). Gruusia parimad kalapüügikohad asuvad Rioni ja Hobi suudmes ja Paliastomi järvel. Märtsist kuni maini peetakse Mustal merel, Gruusia ranniku lähedal, jahti delfiinidele.

Gruusia loomakasvatuse põhiliseks söödabaasiks on aastaringsed karjamaad, tali- ning suvikarjamaad ja heinamaad. Heinamaade üldpindala on 156 000 ha (peamiselt Gruusia idaosas), aastaringsete karjamaade pindala 520 000 ha (enamikus jällegi Gruusia idaosas) ning tali- ja suvikarjamaade pindala 0,93 milj. ha. Peale selle kasutab Gruusia karjamaid kaugkarjanduseks Stavropoli krais ja Aserbaidžaanis.

Suvikarjamaad (eilaagid) paiknevad 1830—3650 m kõrgusel üle merepinna Suur-Kaukasuse mäeahelikus, Väike-Kaukasuses ja Lõuna-Gruusia mägismaal. Talikarjamaad aga paiknevad Gruusia kaguosas — Kura, Jori ja Alazani jõe vahelisel alal. Tuleb rõhutada, et karjamaade 1,45 milj. ha suurusest üldpindalast on ainult 0,2 milj. ha talikarjamaade all, mis asuvad kuivas kaguosas ja on kidura taimestikuga. Seepärast on loomade varustamine talveks vajalike söötadega tähtis majanduslik ülesanne. Selle lahendamiseks võetakse kasutusele rida abinõusid (söödavarumine, karjamaade melioratsioon jne.).

3. AJALOOLIS-GEOGRAAFILINE ÜLEVAADE

Gruusia NSV ajalugu on pikk ja sündmusterikas. VI saj. e. m. a. tekkisid praeguse Gruusia territooriumil Ibeeria ja Kolhiida kuningriigid. Lääne ja Ida kokkupuute-alana omas Gruusia juba vanast ajast elavaid majanduslikke sidemeid — läbi Gruusia kulgesid muistsed tähtsad kaubateed.

Gruusia rahvas lõi varakult kõrge kultuuri. Juba teisel aastatuhandel e. m. a. oli Gruusias arenenud kunstipärane käsitöö, keraamika, kuld-, hõbe- ja pronksesemete valmistamine.

Kogu oma ajaloo vältel on gruusia rahvas pidanud kangelaslikku võitlust võõramaiste vallutajatega, kes sõjalise rõõvpoliitika abil on püüdnud maad orjastada. Viimastel sajanditel oli Pärsia ja Türgi poliitika suunatud Gruusia üksikute osade otsesele alistamisele. Ainult erakordne elujõud, mehisus ja kodumaa-armastus aitasid Gruusia rahval pääseda lõplikust hukkumisest.

Gruusia ja Venemaa vahel tekkisid kultuurilised ja poliitilised sidemed juba enne XII saj. Need katkesid tatari-mongoli sissetungi ajal, kuid muutusid XV saj. veelgi tugevamaks. Hiljem hakkas Gruusia üha enam lähenema Venemaale, kellelt ta lootis saada sõjalist ja rahalist abi välisvaenlaste vastu. Peeter I ajal oli Gruusia liidus Venemaaga. Aastail 1769—1779 võtsid grusiinlased Venemaa poolel osa Vene-Türgi sõjast. 1801. a., Paul I ajal, ühendati Gruusia idaosa Venemaaga. Imereetia kuningriik ühendati 1810. a. Viimastena liideti Svaneetia (1857. a.), Abhaasia (1864. a.), Batuumi ja Artvin (1878. a.). Venemaaga ühinemine avaldas Gruusiale, nagu kogu Taga-Kaukaasialegi, objektiivselt progressiivset mõju. See ilmnes mitte ainult kapitalismi arenemise alguses ja vene revolutsiooniliste demokraatide eesrindlike ideede ning seejärel marksismi-leninismi sissetungis, vaid ka rahva füüsilist olemasolu ohustavate väliskallaletungide ja feodaalsete kodusõdade lakkamises. See soodustas sõprussidemete edasist tugevnemist suure vene ja gruusia rahva vahel ning kindlustas Gruusia töötajaile maailmas kõige eesrindlikuma Vene revolutsioonilise töölisklassi vennaliku abi.

Vaatamata alanud kapitalismi arenemisele iseloomustas Gruusia siseolukorda pärast Venemaaga ühinemist feodaal-pärisorjuslike igandite säilimine. Talupoegade «vabastamine» pärisorjusest toimus hiljem kui Venemaal (aastail 1864—1871) ja talupoegadele vähem soodsatel tingimustel.

Gruusia jäi kuni Oktoobrirevolutsioonini puht-agraarmaaks, sest tööstuse arendamine oli vastuolus tsarismi koloniaalpoliitikaga. Ei leidnud kasutamist ei Gruusia subtroopika-ala, ei jõgede energia ega rikkalikud mineraaltooraine varud, välja arvatud mangaan, mida toodeti väljaveoks. Tšiatura mangaanileiukohta hakati ekspluateerima 1879. a. Aastail 1904—1913 moodustas Tšiatura mangaan, mida peetakse parimaks maailmas, 41% ülemaailmsest mangaaniekspordist. Mõnevõrra arenes Batuumis naftatöötlemine.

Gruusias puudus peaaegu täielikult oma tööstus, välja arvatud põllumajandusliku tooraine töötlemise ettevõtted (veinitööstus jm.), Tkibuli söe käsitöönduslik tootmine ja kohalikud kodutööndusharud. Enamik Gruusia tööstusettevõtteist oli koondunud Tbilisisse. 1883. a. avati siin Taga-Kaukaasia raudteetöökojad.

1900. a. ühendati Taga-Kaukaasia ja Gruusia raudtee abil Euroopa-Venemaaga, kuid suurtööstuse arengut Gruusias pidurdas ka edaspidi tsarismi koloniaalpoliitika.

Nagu kogu Taga-Kaukaasias, nii tekkis ka Gruusias tööstuse rajamisega töölisklass, kes juba XIX saj. 90-ndail aastail astus revolutsioonilisse võitlusse isevalitsusega. Käsikäes vene töölisklassiga kirjutasid gruusia töölised palju võitluslehekülgi tsaari-Venemaa revolutsioonilise liikumise ajalukku.

Pärast Suurt Sotsialistlikku Oktoobrirevolutsiooni haaras Taga-Kaukaasias võimu kontrrevolutsiooniliste parteide — menševike, mussavatistide ja dašnakkide blokk. 1918. a. lasksid menševikud võitluseks nõukogude võimuga Bakuus sisse tungida Türgi sõjavägedel, andes Türgile osa Gruusia territooriumist. Hiljem astusid menševikud otsesesse liitu sakslastega, seejärel aga inglise-prantsuse imperialistidega, kehtestades terrori kommunistide, tööliste ja talupoegade vastu. Menševike võimutsemise tagajärjel tekkis Gruusias täielik majanduslik laos ja vennatapusõjad Aserbaidžaani ja Armeeniaga.

Rõhujate vastu ülestõusnud Gruusia töötajad pöördusid abi saamiseks Nõukogude

Venemaa poole. VK(b)P Keskkomitee otsuse kohaselt tuli Punaarmee Gruusia rahvale viivitamatult appi ja aitas kukutada menševistliku valitsuse ning kehtestada nõukogude võimu. 25. veebr. 1921. a. kuulutati Gruusia nõukogude sotsialistlikuks vabariigiks.

Nõukogude võimu kehtestamisega algas gruusia rahva ajaloos uus ajastu — sotsialismi ülesehitamine.

Sõjaeelsetel viisaastakutel arenes hoogsalt Gruusia rahvamajandus ja kultuur. Kiiresti rekonstrueeriti vana tööstus ja rajati uued mäe-, toiduainete ja kergetööstuse ettevõtted. Laialdaselt hakati kasutama hüdroenergiat. Põllunduses pöörati peatähelepanu subtroopilise majanduse loomisele. Gruusia muutus peamiseks teega ja tsitrusviljadega varustajaks; suur osatähtsus vabariigi majanduses oli mangaani kaevandamisel, veini- ja tubakatööstusel.

Sõjajärgseil aastail jätkus Gruusia majanduse kiire arenemine. Rajati oma metallurgiabaas, ehitati uusi masinaehitustehaseid ning kerge- ja toiduainete tööstuse ettevõtteid. Arenes lähistroopiline põllumajandus.

Suured on saavutused kultuuri arendamisel. On likvideeritud kirjaoskamatus, loodud uued kõrgemad ja keskastme tehnilised õppeasutused ning teaduslikud uurimisasutused. 1941. a. asutati Gruusia NSV Teaduste Akadeemia.

Koos rahvamajanduse arenemisega on kasvanud ka töötajate materiaalne heaolu; järsult on paranenud korteri- ja eluolustikulised tingimused.

4. RAHVASTIK

Grusiinlased on Kaukaasia ja Ees-Aasia vanemaid rahvaid. Ise nimetasid nad endid kartveelideks, oma maad aga Sakartveloks. Grusiinlasi nimetati ka ibeerideks ja iveerideks. Siit on pärit ka maa muistne nimetus: roomlastel Ibeeria ja venelastel Iveeria.

Kuigi grusiinlased elasid ühisel territooriumil ja kõnelesid üht keelt, ei moodustanud nad kuni XIX sajandini ühist rahvust. Gruusia rahvus tekkis alles XIX saj. teisel poolel, kui pärast pärisorjuse kaotamist algas riigi majanduselu tõus, ühendusteede arenemine ja kapitalismi tekkimine ning kujunes välja tööjaotus Gruusia üksikute piirkondade vahel, mis purustas vürstiriikide majandusliku isoleerituse ja sidus nad ühtseks tervikuks.

Pärast Gruusia ühinemist Venemaaga lakkasid välisvaenlaste kallaletungid ja kujunesid tingimused võrdlemisi rahulikuks eluks.

Kuid alles nõukogude kord tagas gruusia rahvale rahuliku elu ja vaba töö, maa tootlike jõudude võimsa arengu ja rahvusliku kultuuri õitsengu.

Nõukogude perioodil muutus Gruusia NSV rahvastiku koosseis, kasvas rahvaarv (1913. a. elas Gruusias 2 513 000, 1939. a. 3 542 300 ja 1959. a. 4 044 000 inimest).

Maa industrialiseerimine ja põllumajanduse kollektiviseerimine, laialulatuslik kultuuriline ja elukondlik ning kuurordimajanduslik ülesehitustöö soodustasid linnade hoogsat arengut. Sellega seoses kasvasid märksa vanad linnad ning tekkisid uued linnad ja linnatüüpi asulad. Linnarahvastiku protsent kasvas tunduvalt, moodustades 1939. a. 30,1% 19,8% vastu 1921. a.[1]

Nõukogude ajal on tehtud ära määratu töö kommunaalmajanduse parandamiseks, linnade ja kuurortide heakorrastamiseks ja kaunistamiseks.

Rahvastiku keskmine tihedus vabariigis on 58 inimest 1 km²-l (1959. a).

Käesoleval ajal pööratakse erilist tähelepanu rahvastiku ratsionaalsele paiknemisele ja plaanipärasele ümberasustamisele vähese maaga piirkondadest maaga enam kindlustatud aladele (Kolhiida, Samgori jt.). Uutesse kohtadesse on ümber paigutatud tuhanded majapidamised. Riik annab neile materiaalset abi pikaajaliste laenude, ehitusmaterjalide, karja, seemne jne. näol.

Rahvastiku absoluutse enamuse Gruusia territooriumil moodustavad

[1] 1959. a. moodustas linnarahvastik vabariigi elanikkonnast 42%. *Toim.*

Rahvastiku tihedus vertikaalsete vööndite järgi.

Vertikaalsed vööndid	Absoluutne kõrgus meetrites	Territoorium %-des	Rahvastik %-des	Elanike arv 1 km²-l
I	kuni 500	23,6	56,9	82,7
II	501—1000	22,6	27,6	41,7
III	1001—1500	16,6	9,1	18,9
IV	1501—2000	17,4	5,7	11,1
V	üle 2000	19,8	0,7	1,0

grusiinlased. Vabariigis elab ka venelasi, armeenlasi, aserbaidžaanlasi, osseete, abhaase jt.[1]

Gruusia on iidse kultuuri maa, mille kandjaks sajandite kestel on olnud gruusia rahvas. Kuninganna Tamara ajajärku (1184—1213) kuulub geniaalse gruusia poeedi Šota Rustaveli elu ja looming, kelle poeemis «Kangelane tiigrinahas» kajastuvad gruusia varase humanismi ideed rahvaste sõprusest ja nende huvide ühtsusest. Nõukogude võimu ajal tõusis enneolematule kõrgusele vormilt rahvuslik ja sisult sotsialistlik gruusia kultuur.

Tänapäeval on Gruusia üldise kirjaoskusega maa. Vabariigis on 19 kõrgemat õppeasutust, kümneid teaduslikke asutusi, koos Gruusia NSV Teaduste Akadeemiaga, muuseumid ja teatrid, sajad kinod, tuhanded raamatukogud ja klubid. On loodud tihe meditsiiniliste asutuste, sanatooriumide ja puhkekodude võrk.

Nõukogude ajal Gruusias arenenud mitmesugustest spordialadest tuleb eriti esile tõsta alpinismi laialdast levikut. Kaukasuse peaaheliku (Kavkasioni) kõrgmäestikupiirkonda külastavad alpinistid mitte ainult Gruusiast, vaid ka NSV Liidu teistest vabariikidest.

Olles vennaliku sõpruse murdumatute sidemete abil seotud NSV Liidu teiste rahvastega, võtab gruusia rahvas oma loova tööga aktiivselt osa sotsialistlikust ülesehitustööst.

5. MAJANDUS

Nõukogude võimu poliitika tulemusena, mis nägi ette varem majanduslikult mahajäänud ääremaade arendamise, kujunes Gruusia NSV-st arenenud põllumajandusega tööstusvabariik.

Aastate jooksul on loodud peaaegu uutena rida tootmisvahendeid ja tarbeesemeid tootvaid tööstusharusid. On ehitatud mitusada uut, tehniliselt hästi varustatud suurt tööstusettevõtet, mis lasevad välja mitmesugust toodangut nii Gruusia kui ka NSV Liidu teiste piirkondade jaoks. Juba sõjaeelsel perioodil (1940. a.) ületas tööstustoodangu maht ligikaudu 16-kordselt 1927.—1928. a. taseme ja 27-kordselt 1913. a. taseme.

Suure Isamaasõja ajal tootis Gruusia NSV tööstus relvi, laskemoona ja muud lahinguvarustust.

Sõjajärgseil viisaastakuil arenes Gruusia tööstus veelgi kiiremas tempos. 1959. a. ületas tööstustoodangu maht 3,7-kordselt sõjaeelse 1940. a. taseme.

Kiire arengu tõttu kasvas Gruusia NSV osatähtsus NSV Liidu tööstustoodangus 1928. aastaga võrreldes kahekordseks.

Tööstuse arengut sõjajärgsel perioodil iseloomustas rasketööstuse kiirem kasv ühes uute suurte tööstusobjektide ehitamisega (mustmetallurgia, autotööstuse, keemiatööstuse ja elektroenergeetika alal).

Nõukogude ajal rekonstrueeriti põhjalikult põllumajandus. Juurutati uusi väärtuslikke subtroopilisi ja tehnilisi kultuure ning arendati vanu põllumajandusharusid — viinamarja-, puuvilja- ja siidikasvatust jm.

[1] 1959. a. rahvaloenduse andmeil moodustasid Gruusia NSV elanikkonnast gruusiinlased 64,3%, armeenlased 11,0%, venelased 10,1%, aserbaidžaanlased 3,8%, osseedid 3,5%, abhaasid 1,6%. *Toim.*

Kolhoosikord lõi eeldused Gruusia põllumajanduse pidevaks tõusuks, mille paljud harud on üleliidulise tähtsusega. Subtroopilised ja teised mitmeaastased kultuurid annavad Gruusia põllumajandusele kindla tootmisprofiili, mille poolest Gruusia erineb NSV Liidu teistest majandusrajoonidest.

Majandusliku arengu käigus tekkisid Gruusia NSV-l laialdased tootmisalased sidemed Nõukogude Liidu teiste vabariikide ja rajoonidega.

Tööstus

Energeetika. Sotsialistliku tootmise arenemine Gruusias tingis oma energeetikabaasi rajamise. Enne revolutsiooni oli väikeste, peamiselt naftal töötavate elektrijaamade võimsus ainult ligikaudu 8000 kW. Pärast revolutsiooni algas energeetika laiaulatuslik arendamine ja seda esmajoones tohutute hüdroenergiaressursside kasutamise baasil.

Esimesena rajati Kura jõele V. I. Lenini nimeline Zemo-Avtšala hüdroelektrijaam (ZAGES). Järgnevail aastail ehitati veel rida uusi hüdroelektrijaamu: Rioni ja Adžaris-Tskali elektrijaam ning Alazani hüdrojaam Alazani irrigatsioonikanali veelangul. Sõjajärgseil aastail viidi lõpule Gumista jõe energiat kasutava Suhhuumi hüdroelektrijaama ehitamine, Tšitahhevi ja Ortatšala hüdroelektrijaam Kura jõel, Samgori hüdroelektrijaamad, Šaori ja Gruusia võimsaim hüdroelektrijaam — Hramges. Viimane on suurima veesurvega elektrijaamu NSV Liidus. Ta on määratud peamiselt elektrienergia tootmiseks sügis-talvise veetaseme languse ajal jõgedes. Seega on Hramgesi elektrijaamal reguleeriv tähtsus. Reguleerimine toimub tänu suurele Tsalka veehoidlale. Hramgesi ehitamine vähendas sesoonsust vabariigi varustamisel elektrienergiaga.

Hüdroelektrijaamade kõrval rajati ka soojuselektrijaamu. Suurimad neist on Tkvartšeli, Tbilisi ja Rustavi elektrijaam.

Gruusia elektrijaamade koguvõimsus ületab tänapäeval mitmekümnekordselt nende võimsuse 1913. aastal. Kõik suured elektrijaamad on kõrgepingeliinidega ühendatud ühtseks energiasüsteemiks («Gruzenergo»).

Gruusia NSV elektroenergeetikabaasi edasiseks tugevdamiseks ehitatakse vabariigi jõgedel uusi hüdroelektrijaamu: Gumati hüdrojaamad, Ladžanuri ja Tkibuli hüdrojaam jt.[1]

Elektrienergia tootmine kasvab seitsme aasta jooksul (1959—1965) 2,3-kordseks.[2]

Nagu teistes liiduvabariikides, nii arenes ka Gruusias nõukogude ajal massiline kolhoosielektrijaamade ehitamine. Viimased tagavad põllumajandusliku tootmise mehhaniseerimise ja teenindavad kolhoosnikute elukondlikke vajadusi.

Suurim osatähtsus Gruusia tööstuse struktuuris on toiduainete, metalli- ja tekstiilitööstusel (kogutoodangu järgi). Nende kolme tööstusharu osatähtsus tööstuse kogutoodangus on 63%.

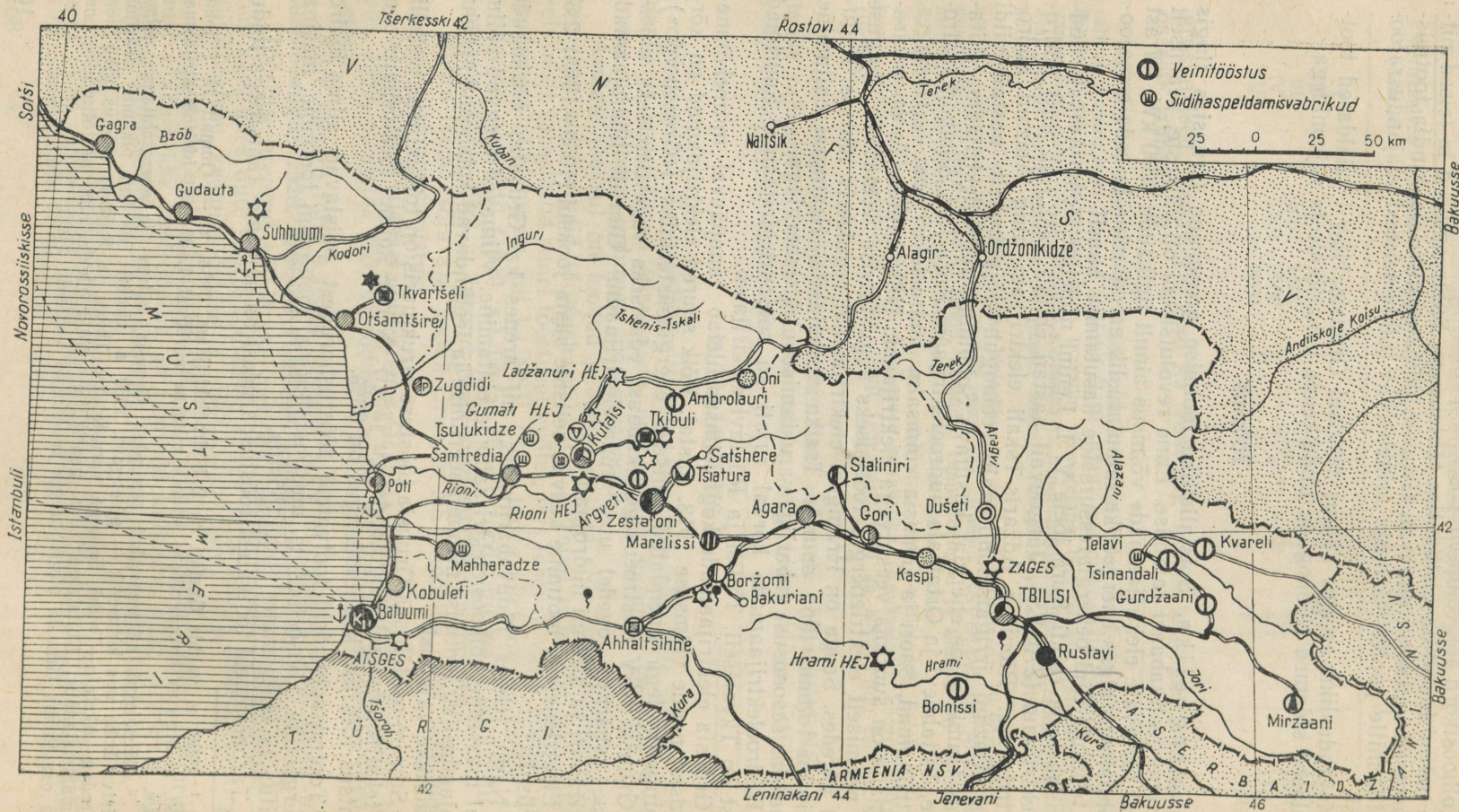
Tootmisvahendeid tootvatest tööstusharudest paistavad silma hüdroenergeetika, kivisöetööstus, mustmetallurgia, mangaani tootmine, masinaehitus ja ehitusmaterjalide tööstus.

Tarbeesemeid tootvatest tööstusharudest on suurima tähtsusega toidu-

---

[1] 1956. a. valmis Gumati № 2 hüdroelektrijaam. 1958. a. — Gumati № 1 jaam; 1960. a. alguses hakkas voolu andma esimene agregaat Ladžanuri hüdroelektrijaamas. *Toim.*

[2] Käesoleval seitseaastakul omandab Gruusia kütuse- ja energiabilansis silmapaistva koha uus kütuseliik — põlevgaas. 1959. a. ehitati 508 km pikkune gaasijuhe Karadag—Akstafa—Tbilisi. Gaasiga varustatakse Tbilisi ja Rustavi tööstus ning kommunaalmajandus. Ehitatakse suur gaasiküttel töötav elektrijaam, mistõttu hüdroenergia osatähtsus Gruusia elektrienergia toodangus väheneb. *Toim.*



Gruusia NSV tööstus, energeetika ja transport

ainete tööstus (tee-, veini-, tubaka- ja kondiitritööstus), kergetööstuse osas aga tekstiilitööstus (siidi-, villa- ja puuvillatööstus).

Gruusias on arenenud ka kohalik tööstus, mis toodab laiatarbekaupu ja teenindab elanikkonda elutarbeliste remonttöödega.

Mäetööstus. Juba möödunud sajandi viimasel veerandil rajatud Tšiatura mangaanitööstus rekonstrueeriti nõukogude ajal põhjalikult. On rajatud uusi kaevandusi, rikastamisvabrikuid, juurutatud kõrge tootlikkusega mehhanisme. Töö mehhaniseerimise tulemusena kasvas kaevuri tööviljakus 1940. aastal 1913. aastaga võrreldes ligikaudu kuuekordseks. Teostatud ümberkorralduste tõttu suurenes Tšiatura mangaani tootmine aastast aastasse ja ületas 1940. aastal revolutsioonieelse (1913. a.) taseme juba poolteisekordselt. 1955. aastal toodeti 1,9 korda rohkem maaki kui 1940. aastal.

NSV Liidu rahvamajanduse kasvavad vajadused tingivad Tšiatura mangaani tootmise edasise intensiivse kasvu. Seitseaastakul 1959—1965 suureneb mangaanimaagi kaevandamine 31% võrra. Tšiatura mangaan on kõrge kvaliteediga, seda kasutatakse peamiselt terase sulatamiseks, kuid samuti keemiatööstuses.

Enne revolutsiooni läks peaaegu kogu Tšiatura mangaan ekspordiks. Praegu varustatakse sellega Nõukogude Liidu metallurgiatehaseid, aga osalt ka välisriikide metallurgiatööstust.

Enne revolutsiooni toodeti sütt ainult Tkibulis ja seda käsitsi ning väikeses koguses. Tänapäeval töötavad uued võimsad mehhaniseeritud kaevandused Tkvartšelis ja Ahhaltsihhes. Tkibuli söekaevandused on täielikult rekonstrueeritud. Selle tulemusena toodeti sütt 1958. aastal 3,0 milj. tonni ehk 35 korda rohkem kui aastail 1927—1928. Peale vabariigi enda varustatakse Gruusia söega ka teiste Taga-Kaukaasia vabariikide, eriti Armeenia NSV ettevõtteid. Tkibuli ja Tkvartšeli sütt kasutab üha arenev Gruusia mustmetallurgiatööstus.

Käesoleval seitseaastakul kasvab söetoodang tunduvalt ja ületab 1965. aastal 780 000 t võrra 1958. aasta taseme.

Naftatööstus baseerub põhiliselt Gruusia idapiirkondades asuvatel leiukohtadel (Mirzaani jt.).

Batuumi on ehitatud suur tehas Bakuust saabuva nafta töötlemiseks.

Suuresti on arenenud mineraalide tootmine. Barüüti kaevandatakse Rioni ja Tshenis-Tskali jõe orus; tema kaevandamist organiseeritakse ka hiljuti avastatud Taga-Kaukaasia suurimates leiukohtades, mis paiknevad Lääne- ja Ida-Gruusias. On organiseeritud diatomiidi (Ahhaltsihhes), happekindlate andesiitkivide (Kazbeki ja Bakuriani ümbruses), gumbriini[1] (Kutaisi juures), kvartsliiva (Tšiatura ja Satšhere piirkonnas), talgi (Lõuna-Osseetias) jne. tootmine.

Mustmetallurgia. Gruusia rasketööstuse suurimaks ettevõtteks on sõjajärgseil aastail Rustavis ehitatud Taga-Kaukaasia metallurgiatehas, mis evib täieliku metallurgilise tsükli ning toodab koksi, malmi, terast, valtsmetalli ja torusid. Tehas rahuldab Taga-Kaukaasia nõudmisi mustmetallide, peamiselt torude ja mõnede valtsmetalli liikide osas. Rustavi valimise metallurgiatehase asukohaks põhjustas transpordi seisukohast soodne asend Taga-Kaukaasia tsentrumis, vee olemasolu ja suure tööstuskeskuse — Tbilisi — lähedus. Rauamaak saabub tehasesse Daškesanist (Aserbaidžaani NSV), kivisüsi aga Tkibulist ja Tkvartšelist. 1959. a. tootis tehas malmi 692 000 t, terast 1 067 000 t ja valtsmetalli 777 000 t. Taga-Kaukaasia metallurgitehas etendab väga tähtsat osa mitte ainult

[1] Gumbriin (nimi on antud tema leiukoha — Gumbra küla järgi) on pleeksavi, mida kasutatakse naftatöötlemisel naftaõlide puhastamiseks. Tööstuses juba tarvitatud gumbriin läheb põlluväetiseks. *Toim.*

Gruusia, vaid ka kogu Taga-Kaukaasia rahvamajanduse arengus. Ta on võimsaks teguriks Taga-Kaukaasia edasisel industrialiseerimisel.

Odava hüdroenergia ja väga mitmekesise mineraaltooraine olemasolu stimuleeris Gruusias palju energiakulu nõudvate tööstusharude organiseerimist. Esimeseks elektrometallurgia tehaseks on juba teise viisaastaku alguses ehitatud Zestafoni ferrosulamite tehas, üks suurimaid NSV Liidus. Tšiatura mangaani lähedus ja samuti odava hüdroenergia olemasolu tagavad elektrometallurgia edasise arengu Gruusias.

Masinaehitus on rajatud Gruusias tervikuna nõukogude ajastul. On ehitatud palju suuri, eesrindliku tehnikaga varustatud masinaehitustehaseid. Tbilisis asuvad tööpingitehased (suurim neist on S. M. Kirovi nimeline tehas), veini- ja tekstiilitööstuse seadmete tehased, samuti täppisaparaatide, raadio- ja telegraafiaparatuuritehased jt.[1]

Batuumis on teetööstuse seadmete tehas ja Potis pinnasepumpade tehas.

Suurim masinaehitustööstuse ettevõte on sõjajärgseil aastail Kutaisis ehitatud Taga-Kaukaasia esimene autotehas. 1951. a. käikulastud Kutaisi autotehas toodab veoautosid ja isekallutajaid, varustades nendega Taga-Kaukaasia liiduvabariike ja Nõukogude Liidu teisi piirkondi. Sõjajärgseil aastail ehitati Kutaisis ka suur kaevandusseadmete tehas.

Käesoleval seitseaastakul on kavandatud masinaehitustehaste tootmismahu tunduv suurendamine nende spetsialiseerimise ja koopereerimise, olemasolevate võimsuste parema ärakasutamise ning eesrindliku tehnika juurutamise arvel.

Vabariigis on arenenud ehitusmaterjalide tööstus. Suures mastaabis on organiseeritud tsemendi ja eterniidi tootmine; peaaegu kõigis rajoonides toodetakse telliseid, katusekive ja lupja, murtakse ehituskive. Gruusia NSV on kuulus mitmesuguse marmori poolest, mida veetakse ehitustele ka kaugele väljapoole Gruusia piire, samuti dekoratiivkivide (Bolnisi tuff, Eklari kivi, Kursebi tešeniit jt.) poolest.

Puidu töötlemiseks on ehitatud mitu saeveskit (Abhaasias, Kodori jõe alamjooksul, Staliniri linnas, Ahmeta külas). Batuumis on rajatud puidutöötlemistehas, mis toodab ka mööblit ja vineeri; Marelisis — painutatud mööbli tehas. Zugdidi linna on ehitatud Inguri tselluloosi- ja paberikombinaat.

Kergetööstusharudest tuleb märkida tekstiilitööstust (siiditööstus — siidihaspeldamine ja -kudumine —, villa- ja puuvillatööstus). Vabariigis töötab viis siidihaspeldamisvabrikut (Mahharadzes, Kutaisis, Samtredias, Telavis, Tsulukidzes), siidikudumisvabrik Tbilisis ja siidikombinaat Kutaisis, puuvillakombinaat Goris ja villase riide vabrikud Tbilisis ning Kutaisis. Arenevad ka mitmed teised kergetööstusharud. Tbilisis, Kutaisis, Batuumis ja Suhhuumis on palju õmblus-, naha-, jalatsi- ja trikotaažitööstuse ettevõtteid, millest tähtsamad on jalatsi-, ketrus- ning trikotaaživabrik Tbilisis. 1959. a. toodeti puuvillast riiet 51,7 milj. meetrit, siidriiet 20,0 milj. meetrit ja jalanõusid 10,3 milj. paari.

Tähtsamaid tööstusharusid Gruusias on mitmekesist põllumajandustooraine töötlev toiduainete tööstus.

Nõukogude ajal on ehitatud Gruusias 65 teevabrikut (1955. a.), mis toodavad kümneid miljoneid kilogramme nn. puiste- (baiha) ja telliskivi- (pressitud) teed. Esmaselt töödeldud baihatee suunatakse Tbilisis, Moskvas, Odessas, Samarkandis ja Novosibirskis asuvatesse teepakkimisvabrikutesse.

1955. a. toodeti 37 000 tonni esmaselt töödeldud teed. Seoses teekasva-

[1] Gruusia NSV masinaehituse üks tähtsamaid ettevõtteid on 1957. a. asutatud elektrivedurite tehas Tbilisis. Seitseaastaku vältel kasvab magistraal-elektrivedurite toodang enam kui kümnekordseks. *Toim.*

tuse arenemisega ehitatakse seitseaastakul juurde uusi teevabrikuid, kusjuures teetoodang kasvab 1,6-kordseks.

Gruusia on Nõukogude Liidu tähtsamaid viinamarjaveinide tootmise piirkondi. Veinivalmistamine on vabariigi vanemaid tööstusharusid. Gruusia vein on kuulus oma kõrge kvaliteedi poolest. Kuivade margiveinide kõrval toodetakse ka konjakit ja šampanjat. On ehitatud veinivabrikuid, veinikeldreid, konjakitehas ja šampanjatehas.

Konservitööstust esindavad mitmed vabrikud (Goris, Kutaisis, Batumis, Samtredias, Zugdidis jm.), mis töötlevad vabariigi puu- ja köögivilja. 1959. a. toodeti 93,7 milj. toosi konserve.

Uuteks tööstusharudeks on suhkrutööstus (Agara vabrik), tungaõli- ja eeterõlitööstus.

Kõrgekvaliteedilise tubaka olemasolu võimaldas rajada fermenteerimis- ja tubakavabrikuid (Tbilisis, Kutaisis, Suhhuumis jm.).

Tähtsaks tööstusharuks on veel mineraalvete villimine (Boržomi jt.), mida saadetakse NSV Liidu kõikidesse rajoonidesse.

Põllumajandus

Gruusia põllumajandust iseloomustab esmajoones intensiivne põllundus ning subtroopiliste ja tehniliste kultuuride, mitmeaastaste viljapuude ja viinamarjakasvatus.

Vabariigi läänepiirkondades on laialdaselt levinud teepõõsas ja tsitrused (mandariinid, sidrunid, apelsinid, greipfruut), samuti mitmesugused teised kõrgeväärtuslikud lähistroopilised taimed — tungapuu, eukalüpt, bambus, loorberipuu jt.

Põllunduses on ülekaalus teraviljakultuurid, mille all on ligi 70% kogu külvipinnast (umb. 600 000 ha). Teraviljadest kasvatatakse maisi ja nisu. Teraviljad on levinud peaaegu kõikjal, kusjuures maisikülvid on koondunud peamiselt läänepiirkondadesse, nisukülvid aga idarajoonidesse, kus tasandikulistel aladel domineerib talinisu, mägedes aga suvinisu ja oder.

Vabariigis tehakse intensiivset tööd teraviljamajanduse arendamiseks ja saagikuse tõstmiseks nõukogude agrotehnika ja melioratsiooni eesrindlike meetodite laialdase juurutamise teel.

Tähtsaimad tehnilised kultuurid on tubakas, päevalill ja suhkrupeet. Kõige väärtuslikum neist on kõrgekvaliteediline tubakas. Enamik tubakaistandusi paikneb Abhaasi ANSV-s, Adžaari ANSV-s ja idas — Lagodehhi ja Marneuli rajoonis. NSV Liidu tubakatööstus kasutab laialdaselt gruusia tubakat. Suhkrupeet on Gruusias uus kultuur; suhkruvabrik on ehitatud Agarasse. Vabariigi idarajoonides kasvatatakse päevalille, läänepiirkondades aga sojauba.

Nõukogude ajal on kasvanud suuresti köögivilja, kõrvitsaliste ja kartuli külvipind. Põhiosa nendest külvipindadest paikneb Gruusia kagupiirkondades.

Tunduvalt on suurenenud ka söödakultuuride külvipind.

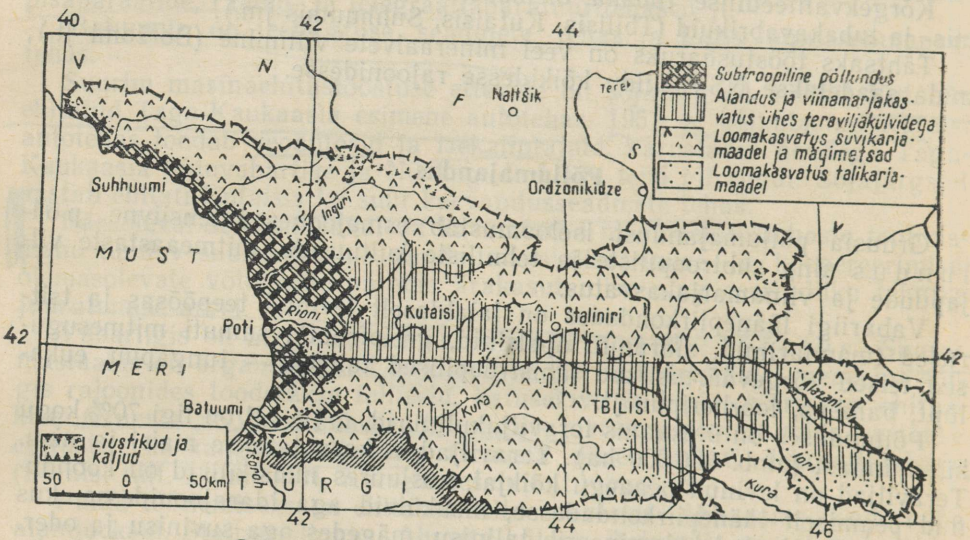
Tee on Gruusia tähtsamaid põllumajanduslikke kultuure. 1913. a. kasvatati teepõõsast 894 hektaril ja koguti 550 t teelehti.

Nõukogude ajal on teetootmine Gruusia NSV-s tublisti tõusnud. Aastate jooksul on töötatud välja oma nõukogude agrotehnika, valmistatud ette spetsialistide kaader, aretatud välja uued kõrgesaagilised teesordid ja loodud seemnebaas. 1960. a. ulatus teeistandike pindala 55 000 ha-ni. Koguti 157 000 tonni rohelisi teelehti, s. o. mitmekordselt rohkem kui enne sõda. Käesoleval seitseaastakul jätkub Gruusia teekasvatuse areng. Plaani järgi suurendatakse teeistandike pindala 70 000 ha-ni ja sordilise teelehe kogutoodangut kuni 170 000 tonnini.

Tsitruste kultiveerimise kohta Musta mere rannikul on teateid juba XII—XIII sajandist. Kuid alles nõukogude ajal muutus tsitruste kasvatamine tähtsaks põllumajandusharuks. 1940. a. moodustas tsitruseistandike pindala 20 000 ha, 1949. a. aga üle 27 000 ha. Põhilised kultuurid on mandariinid, sidrunid ja apelsinid. 1949. a. toodeti 710 miljonit tsitrusvilja (sõjaeelsega võrreldes oli saak kahekordistunud). Kuid enneolematult külmad talved kahjustasid järgnenud aastail tugevasti tsitruseistandikke, mida käesoleval ajal taastatakse.[1]

Määratu suur töö on tehtud külmakindlate sortide valikul, üksikute maamassiivide mikrokliima iseärasuste uurimisel ja puukoolide rajamisel.

Aastail 1959—1965 rajatakse uusi tsitruseistandikke 3700 ha suurusel maa-alal.



Gruusia NSV põllumajanduslikud tsoonid

Lähistroopilistest viljapuudest on tähelepandav hurmaa. Hurmaa kasvupind suurenes 139,1 hektarilt 1932. aastal 7200 hektarini 1954. a. ja kasvab tulevikus veelgi.

Teised tähtsamad lähistroopilised kultuurid — viigipuu, granaadipuu ja õlipuu — on levinud nii lääne- kui ka idarajoonides.

Tungapuukasvatus annab kõrgeväärtuslikku kiiresti kuivavat õli, mida kasutatakse lennukitööstuses, laevaehituses ja teistes tööstusharudes. Seega vabaneb meie maa selle aine sissevedamisest välismaalt.

1955. a. oli tungapuuistandike pindala 13 500 ha.

Loorberipuu on levinud vabariigi läänerajoonides; loorberit kasutatakse põhiliselt kulinaarias, samuti ka meditsiinis.

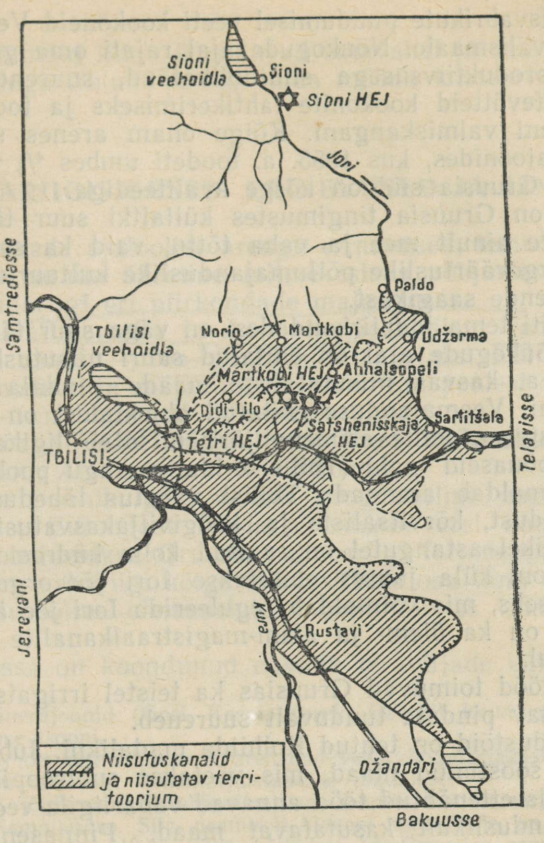
Bambuse all oli 1955. a. ligikaudu 4000 ha. Bambuseistandikud paiknevad Gruusia läänerajoonides.

Lähistroopilisi eeterõlikultuure — pelargooniumi, kazanlõki roosi ja sidrunisorgot kasvatatakse Gruusia läänerajoonides, Abhaasi ANSV-s ja Kahheetias.

Peale loetletud kultuuride kasvatatakse Gruusias ka palju teisi subtroopilisi taimi. Siin on palju imeilusaid dekoratiiv- ja õistaimi — mitmesuguseid palmi-, magnoolia-, kameelia-, asalea- ja küpressiliike jne.

Suurt tähtsust Gruusia põllumajanduses omab viinamarja- ja puuviljakasvatus. Viinamarjakasvatus on vanemaid ja tähtsamaid põllumajandusharusid. Kvaliteetsete viinamarjasortide kasvupindala poolest on Gruusia NSV Liidus esimeste hulgas. 1960.a. oli viinamarjaistandike pindala 83 000 ha. Viinamarjaistandikke esineb peaaegu kõikjal, välja arva-

[1] 1965. a. kavatsevad Gruusia puuviljakasvatajad anda riigile vähemalt üks miljard tsitrusvilja. *Toim.*



Samgori niisutussüsteem

tud kõrgmäestiku-alad, kuid põhilisteks viinamarjakasvatuse piirkondadeks on ida- ja keskrajoonid.

Puuviljandus, nagu viinamarjakasvatuski, on arenenud kõikjal, välja arvatud kõrgmäestiku- ja mägistepivöönd. Kasvatatakse persikut, küdooniat (aivaa), viigimarju, aprikoose, õunu, pirne, ploome, kirsse ja murelеid.

Tööstuslik puuviljandus on arenenud peamiselt Gruusia keskpiirkondades (Gori, Kaspi, Hašuri ja Kutaisi rajoonid). Kui 1940. a. oli aedade pindala 70 900 ha, siis nüüd ulatub see üle 100 000 ha. Puuvilja veetakse nii värskena kui ka konserveerituna paljudesse linnadesse ja tööstuskeskustesse üle kogu NSV Liidu.

Gruusia loomakasvatus baseerub suurel määral tali- ja suvikarjamaade looduslikel söötadel. Et oma talikarjamaadest tuleb puudus, aetakse suur osa karjast Põhja-Kaukaasia ja Aserbaidžaani talikarjamaadele. Karja koosseisus on ülekaalus veised ja lambad. Peamine hulk lambaid on koondunud Gruusia idapiirkondadesse ja Lõuna-Osseedi autonoomsesse oblastisse.

Mahajäämuse likvideerimiseks Gruusia loomakasvatuses laiendatakse söödabaasi, ehitatakse loomakasvatushooneid, parandatakse karja tõulist koosseisu ja tõstetakse loomade produktiivsust. On aretatud uued kõrge produktiivsusega lambatõud, mis annavad pooljämevilla ja peenvilla.

Vanemaid majandusharusid Gruusias on siidiussikasvatus, mille söödabaasiks on mooruspuud. Revolutsioonieelne siidikasvatus ei tootnud siidiussi mune. Neid veeti sisse välismaalt. Kookonite saagikus oli madal.

Siidihaspeldamisvabrikute puudumisel veeti kookoneid Venemaa keskpiirkondadesse ja välismaale. Nõukogude ajal rajati oma grenaaživabrikud, aretati kõrge produktiivsusega siidiliblikatõud, suurendati söödabaasi, rajati tööstusettevõtteid kookonite lahtikerimiseks ja toorsiidi edasiseks töötlemiseks kuni valmiskangani. Kõige enam arenes siidiussikasvatus Gruusia läänerajoonides, kus 1955. a. toodeti umbes $^4/_5$ vabariigi kookonite üldarvust. Gruusia siid on kõrge kvaliteediga.

Mesindusel on Gruusia tingimustes küllaltki suur tähtsus. Mesilasi hinnatakse mitte ainult mee ja vaha tõttu, vaid ka seepärast, et nad soodustavad kõrgeväärtuslike põllumajanduslike kultuuride tolmlemist ja aitavad tõsta nende saagikust.

Gruusias, eriti tema idapiirkondades, on väga suur tähtsus kunstlikul niisutamisel. Nõukogude ajal on ehitatud suuri niisutuskanaleid. 95 000 hektarilt 1921. a. kasvas niisutatavate maade pindala 1957. aastaks 320 000 hektarini. Veemajanduse ehitatud objektidest on tähtsaim Samgori niisutussüsteem, mille esimene järk niisutab ligikaudu 40 000 ha Samgori stepi põuaseid maid (Tbilisist ida ja kagu pool). Nende alade niisutamine võimaldab arendada Tbilisi vahetus läheduses viinamarjakasvatust, aiandust, kõrvitsaliste ja köögiviljakasvatust. Irrigatsioonikanalite looduslikel astangutel on rajatud kolm hüdroelektrijaama. Tianeti rajoonis Sioni küla juures ehitatakse Iori jõe orgu tammi suure veehoidla loomiseks, mis võimaldab reguleerida Iori jõe äravoolu. Reguleeriv ülesanne on ka ülem- ja alam-magistraalkanalite vahele rajatud Tbilisi veehoidlal.

Ulatuslikud tööd toimuvad Gruusias ka teistel irrigatsiooniobjektidel, mistõttu niisutatav pindala tunduvalt suureneb.

Suuri kuivendustöid on tehtud Kolhiida madalikul. Juba on kuivendatud 110 000 ha soostunud maad, mis võetakse subtroopiliste kultuuride alla. Perspektiivis ettenähtud tööd annavad vabariigile veel teist niisama palju põllumajanduslikult kasutatavat maad. Pinnaseniiskuse vähendamiseks istutatakse Kolhiidas hulgaliselt eukalüpte.

Transport

Gruusia NSV-s on esindatud kõik transpordiliigid. Nende arenemist tingivad rahvamajanduse kasvavad vajadused.

Vabariigi territooriumi läbib Taga-Kaukaasia peamise raudteemagistraali Bakuu—Batuumi lääneosa. Tbilisi juures hargneb peamagistraalist üks raudtee Jerevani ja teine Alazani jõe orgu. Samtrediast viib raudtee Potini, Kutaisist Tkibulini, Šorapanist Tšiaturani ja Boržomist Bakurianini. On rajatud uued haruteed: Notanebi—Mahharadze. Gori—Staliniri, Brotseula—Tshaltubo, Boržomi—Vale, Otšamtšire—Tkvartšeli, Katšreti—Tsitelitskaro. Suur tähtsus oli Musta mere raudtee ehitamisel, mis ühendas niiske subtroopika-ala, mereäärsed kuurordid ja kogu Gruusia otseteed kaudu NSV Liidu keskrajoonidega.

Nõukogude ajal on raudteevõrku laiendatud ja rekonstrueeritud ning elektrifitseeritud põhiline osa peamagistraalist.

Gruusial on Musta mere ääres kaks suurt sadamat — Batuumi ja Poti. Batuumist veetakse põhiliselt välja naftasaadusi, Potist aga mangaanimaaki. Nendesamade sadamate kaudu veetakse sisse teravilja, suhkrut, metsamaterjali, metalli, kemikaale, mitmesuguseid seadmeid jne.

Tähtsat osa vabariigisisestes ja vabariikidevahelistes seostes etendavad arvukad maanteed. On parandatud olemasolevaid teid ja ehitatud uusi. Peamised maanteed on Musta mere maantee, mis ühendab rannikupiirkondi (Batuumi—Sotši), Gruusia sõjatee, Osseedi sõjatee ja Lõuna-Kaukaasia maantee (Batuumi—Bogdanovka).

Vabariigi suuremaid linnu ühendavad omavahel ja samuti NSV Liidu tähtsamate linnadega õhuliinid, mida mööda kurseerivad reisilennukid.

6. VABARIIGISISESED ERINEVUSED JA LINNAD

Gruusia üksikosade ajaloolise arengu erinevused, tema looduslike tingimuste ja loodusvarade äärmine mitmekesisus põhjustavad suure mitmekesisuse ka vabariigi eri piirkondade majanduses.

Surami, Adžaari-Imereetia ja Arsiani mäeahelikud jaotavad Gruusia kaheks põhiliseks osaks — Ida- ja Lääne-Gruusiaks. Kumbki osa ei ole sisemiselt oma looduse ja majanduslike näitajate poolest täiesti ühtlane, vaid vastupidi — on tugevasti diferentseerunud.

Ida-Gruusia hõlmab Tbilisi linna, Kura keskjooksuga külgnevad alad, samuti Hrami, Alazani ja Iori jõgikonna.[1]

Rida tingimusi, sealhulgas soodne geograafiline asend (Taga-Kaukaasia tsentrumis, Euroopast Aasiasse suunduvatel kaubateedel), tegi Gruusia idaosast minevikus Gruusia rahvusriigi formeerumise keskuse.

Ida-Gruusia on vabariigi kõige tööstuslikum osa tänu eelkõige Tbilisi ja Rustavi tööstussõlme olemasolule, samuti teistes linnades arenenud tööstusele.

Gruusia idaosa on koondunud enamik teraviljade külvipinnast.

Ida-Gruusia läänerajoonid (Gori, Kaspi, Kareli, Hašuri) kujutavad endast tööstusliku puuviljakasvatuse tsooni.

Põllumajanduses on siin laialdaselt arenenud veel viinamarjakasvatus, mis hõlmab ligikaudu 47% kogu vabariigi viinamarjaistandike pindalast.

Alazani ja Iori jõgikonnas (Kahheetias) on arenenud viinamarjakasvatus, loomakasvatus ja teraviljamajandus. Siia, peamiselt Alazani madalikule, on koondunud 18 000 ha (1954. a.) viinamarjaistandikke (60% kõikidest Ida-Gruusias asuvatest istandikest). Kasvatatakse kõrgekvaliteedilisi viinamarjasorte (Rkatsiteli, Saperavi, Mtsvane jt.), millest valmistatakse erakordselt kõrge kvaliteediga kuivi margiveine (varem nimetati neid Kahheetia veinideks). Teraviljadest on ülekaalus talinisukülvid. Gruusia kirdeosas, Lagodehhi rajoonis, kasvatatakse võrdlemisi suurel alal tubakat. Loomakasvatuses on ülekaalus kaugkarjanduse iseloomuga lambakasvatus. Siin asuvad ka nõukogude võimu ajal rajatud naftatööndused.

Ida-Gruusia edelarajoonides — Väike-Kaukasuses ja Lõuna-Gruusia mägismaal — on arenenud põllundus ja puuviljandus ning loomakasvatus. Majanduslikult võib selle piirkonna jagada kahte ossa: 1) Ahhaltsihhe nõgu; see asub suhteliselt madalal; siin on arenenud peamiselt taimekasvatus: teravilja- (nisu, oder), puuvilja- ja kartulikasvatus; 2) Ahhalkalaki kiltmaa, mis asub palju kõrgemal ja puutub otseselt kokku alpikarjamaade võötmega. Suvikarjamaade ja heinamaade olemasolu soodustab piimakarjanduse arengut.

Hankivat tööstust esindab edelapiirkonnas Ahhaltsihhe pruunsöebassein (Vale). Kaevandatakse ka teisi maavarasid (diatomiit, kips jm.).

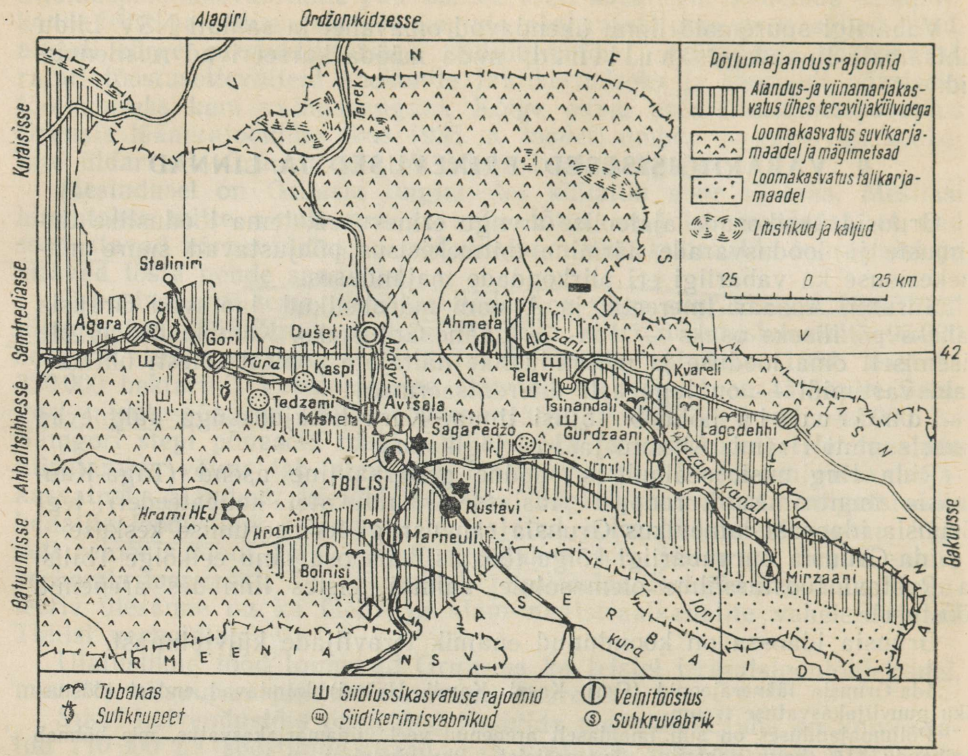
Kõige põhjapoolsem osa Ida-Gruusiast paikneb Suur-Kaukasuse põhja- ja lõunanõlval (Kazbeki ja osalt Ahmeta, Dušeti ja Tianeti rajoon). Siin on arenenud loomakasvatus (lambakasvatus). Põllundust esindavad suviteraviljad — oder ja mais. Kõrgmäestikutsoonis on mitmeid maavarade leiukohti, mida osaliselt ka ekspluateeritakse (andesiit, vask jt.).

Kaunis loodus, kõrged raskesti ligipääsetavad mäetipud ja liustikud meelitavad nii Ida- kui ka Lääne-Gruusia kõrgmäestikupiirkondadesse suurel hulgal nõukogude turiste ja alpiniste (Svaneetia, Kazbek, Gruusia ja Osseedi sõjatee jne.).

Gruusia idaosas asub vabariigi pealinn *Tbilisi* (695 000 elanikku, 1959. a.) — NSV Liidu vanemaid linnu; ta on tuntud alates VI sajandist Ibeeria pealinnana. Tbilisi paikneb läänest ja idast mägedega ümbritsetud nõos; linna territoorium on piki Kura jõge «välja venitatud» 20 km pikkuselt.

XX saj. oli Tbilisi ühinenud Gruusia pealinn, hiljem aga Ida-Gruusia kuningriigi keskus. Möödunud sajandeil tungisid Tbilisisse korduvalt mitmesugused vallutajad

[1] Lõuna-Osseedi autonoomset oblastit on iseloomustatud eraldi.



Ida-Gruusia

(kasaarid, iraanlased, araablased, bütsantslased, horesmlased, mongolid, türklased jt.), rüüstates halastamatult linna. Viimase kallaletungi teostas 1795. a. Pärsia šahh Aga-Muhamed, kes põletas ja purustas linna põhjalikult. Alles Ida-Gruusia ühinemine Venemaaga 1801. a. päästis Tbilisi uutest rüüstamistest.

Kuni Suure Oktoobrirevolutsioonini oli Tbilisi kaupmeeste ja ametnike linn, administratiivne keskus, kus tööstus oli nõrgalt arenenud.

Tbilisil on transpordi seisukohalt väga soodne geograafiline asend — Taga-Kaukaasia tsentrumis, raudteede ja maanteede sõlmpunktis, mis ühendavad Tbilisit Taga-Kaukaasia kõikide rajoonidega, samuti Vene NFSV-ga.

Nõukogude ajal on Tbilisi muutunud mitte ainult Gruusia, vaid ka kogu Taga-Kaukaasia suureks keskuseks, olles oma tööstuse arengu ja rahvaarvu poolest Bakuu järel teisel kohal. Viisaastakute kestel on loodud uued tööstusharud ja ehitatud palju suuri eesrindliku tehnikaga varustatud ettevõtteid.

Tbilisis on arenenud masinaehitus ja metallitööstus, mis laseb välja metallilõikemasinaid, elektrivedureid, tekstiilitööstuse seadmeid, masinaid veinitööstusele, täppisaparaate ning raadio- ja telegraafiaparatuuri. Tbilisis on rida suuri remonditöökodasid.

On arenenud ka kergetööstus, mille poolest Tbilisi on Taga-Kaukaasias esikohal. Linnas on suured siidi-, villa-, naha-, jalatsi-, trikotaaži-, õmblustööstuse jt. ettevõtted.

Tbilisis on arvukalt toiduainete tööstuse ettevõtteid. Tähtsamad toiduainete tööstuse harud on veinitööstus (veini-, konjaki- ja šampanjatehas), tubaka-, tee-, õli- ja rasva-, kondiitri-, pagari-, lihatööstus jm.

Tbilisi on Gruusia NSV ja kogu Taga-Kaukaasia tähtis kultuurikeskus. Siin asuvad Gruusia Teaduste Akadeemia, Marksismi-leninismi Instituudi filiaal, Kunstide Akadee-

mia, konservatoorium, paljud teatrid (Rustaveli-nimeline, Mardžanišvili-nimeline), muuseumid ja palju kõrgemaid õppeasutusi (sealhulgas Tbilisi Riiklik Ülikool).

Nõukogude ajal on püstitatud rida monumentaalseid ehitisi, rajatud uued laiad magistraalid, teostatud laialdasi töid linna heakorrastamisel (uued sillad, pargid, tänavate asfalteerimine, haljastamine jne.). Tbilisi on kuulus oma raviva toimega soojade väävliallikate poolest, mida linna elanikkond laialdaselt kasutab.

Linnas asub rida ajaloolisi mälestusmärke (Sioni katedraal, kindluse varemed). Davidi mäe juures asub A. S. Gribojedovi haud.

Teine tööstuskeskus Gruusia idaosas on sõjajärgseil aastail ehitatud *Rustavi* linn. Siin asub Taga-Kaukaasia metallurgiatehas.

L ä ä n e - G r u u s i a t iseloomustab võimas subtroopika-majandus, arenenud viinamarja-, puuvilja- ja siidiussikasvatus. Eriti arenenud on põllumajanduslikul toorainel baseeruv toiduainete tööstus — tee-, konservi-, veinitööstus jne., samuti mäetööstus — mangaani, kivisöe, mittemaaksete maavarade kaevandamine jne. Areneb masinaehitus ja kergetööstus.

Subtroopika-majandus ja selle toodangut töötlev tööstus on keskendunud peamiselt Musta mere rannikule. See lähistroopilise majandusega rannikuvööde hõlmab ka Abhaasi ja Adžaari ANSV territooriumi[1].

Esimene teepõõsas istutati Suhhuumis juba 1848. a., kuid tähtsaks majandusharuks on teekasvatus muutunud alles nõukogude ajal. Teeistandike kasv on olnud erakordselt intensiivne. 1955. a. ulatus teeistandike pindala Gruusia läänerajoonides (ilma Abhaasia ja Adžaariata) peaaegu 46 200 hektarini (9600 ha vastu 1930. a.). Maitseomaduste poolest ei jää Gruusia tee maha teistest kõrgekvaliteedilistest teesortidest. On organiseeritud mitmed suured teesovhoosid.

Gruusia läänеosa subtroopika-majanduse teiseks tähtsaks haruks on tsitrusekasvatus. Tsitruskultuuride (mandariinid, apelsinid, sidrunid) põhimassiivid on koondunud samuti Musta mere rannikule. Neid kultuure nihutatakse järk-järgult edasi ida- ja põhjapoolsematele aladele.

Niisketel subtroopilistel rannikualadel levivad üha laialdasemalt paljud uued subtroopilised kultuurid: tungapuu, eukalüpt, eeterõlitaimed, loorber, samuti mitmesugused subtroopilised viljapuud (hurmaa, feihoa, õlipuu, viigipuu, granaadipuu jne.).

Rannikualadel tekkisid teevabrikud, konservitehased, tsitrusviljade töötlemise ettevõtted, siidihaspeldamis- ja korrutamisvabrikud jt.

Subtroopika-majandusel on kõik eeldused edasiseks arenemiseks. Kolhiida madaliku melioratsioon, väärtuslike subtroopiliste kultuuride istandike laiendamine ja nende saagikuse tõus, samuti tööstuse edasine kasv suurendavad aastast aastasse subtroopikamajanduse osatähtsust Gruusia NSV ja kogu Nõukogude Liidu majanduses.

Lääne-Gruusia kesk- ja idaosas on arenenud hankiv ja töötlev tööstus, põllundus, viinamarja- ja puuviljakasvatus. Siin asuvad Gruusia tähtsamad maavarade leiukohad Tkibuli kivisüsi, Tšiatura mangaan, barüüt, gumbriin, bentoniitsavid ja tulekindlad savid, marmor, kvartsliiv jne.) ja nende töötlemise ettevõtted. Need mäetööstusharud on mitte üksnes vabariikliku, vaid mõned neist on ka üleliidulise tähtsusega (mangaan, barüüt, gumbriin).

On arenenud ka töötlev tööstus. *Zestafonis* töötab ferrosulamite tehas — NSV Liidu suuremaid elektrometallurgiatehaseid, mis kasutab Tšiatura mangaani ja Gruusia elektrijaamade elektrienergiat. Tugevasti on arenenud masinaehitus, mida esindavad autotehas, kaevandusseadmete tehas (söetööstusele). On arenenud ka kergetööstus (siidi-, villa-, õmblus- ja nahatööstus), samuti toiduainete tööstus (veini-, konservi-, tubakatööstus jt.).

Gruusia läänеosa tervikuna on siidiussikasvatuse peabaas. Ta annab ligi 80% vabariigis toodetavaist kookoneist ja 78% toorsiidist.

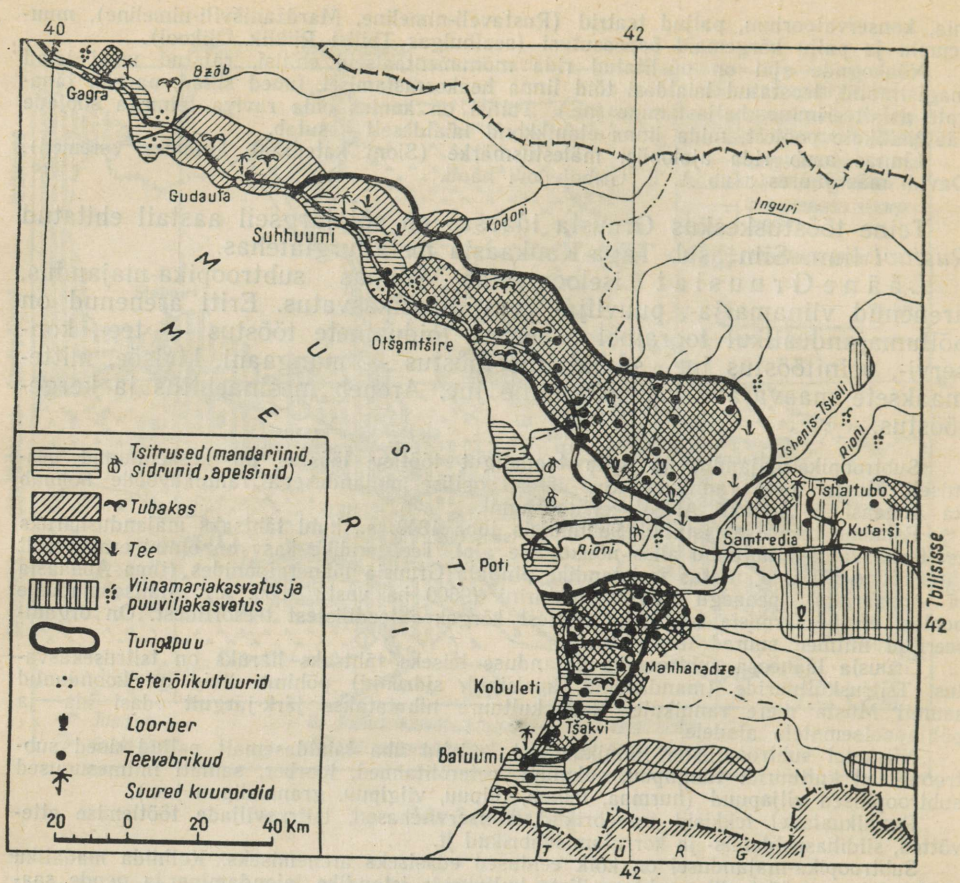
Lääne-Gruusia kesk- ja idapiirkondade põllumajanduses etendavad tähtsat osa viinamarja- ja puuviljakasvatus. Viinamarjatoodang läheb nii lauaveinide kui ka šampanja valmistamiseks. Põllunduses domineerib mais, on arenenud ka köögiviljakasvatus (eriti varakevadel).

Gruusia läänеosa on rikas mineraalallikate poolest. Eriti kuulus on kuumade radioaktiivsete allikatega *Tshaltubo* kuurort, millel on üleliiduline tähtsus.

Põhjapoolsed rajoonid hõlmavad Suur-Kaukasuse mägise osa. Rikkalikud rohumaad soodustavad siin loomakasvatuse arenemist. Põllunduses kasvatatakse peamiselt maisi ja otra; on olemas mäetööstuse ettevõtted.

Lääne-Gruusia keskuseks on *Kutaisi* (128 000 el.). Enne revolutsiooni oli Kutaisi poolkäsitööndusliku tööstusega provintslik kubermangulin-

[1] Neid vaadeldakse hiljem eraldi.



Niiske subtroopika rajoon

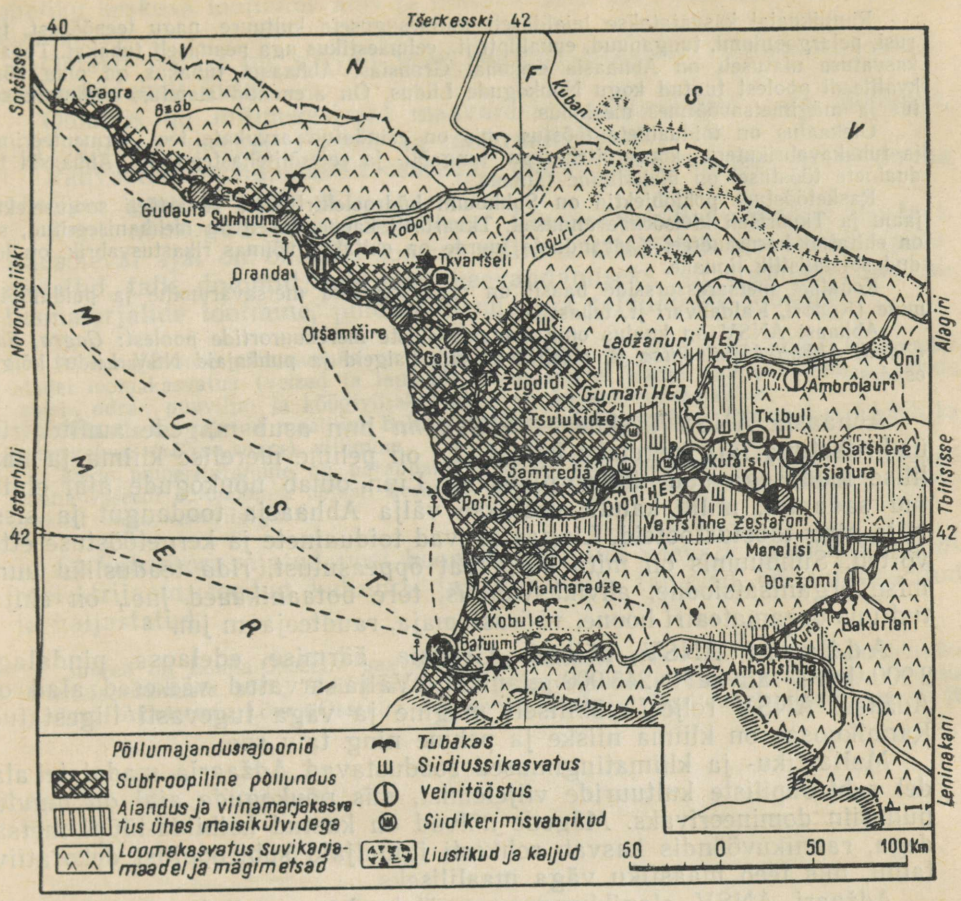
nake. Tänapäeval on Kutaisi Tbilisi järel teine suur tööstuskeskus Gruusias. Siia on koondunud mitmesugused tööstusharud: masinaehitus, keemia-, kerge-, toiduainete ja ehitusmaterjalide tööstus jt. Kutaisi asub kohal, kus Rioni jõgi väljub mäestikust tasandikule. Linnast läheb haruraudtee Tkibuli kivisöe leiukohta. Linna lähedal asub rajooni-hüdroelektrijaam — Rionges. Ehitatakse ka teisi hüdroelektrijaamu.

Abhaasi ANSV asub Gruusia äärmises loodeosas Suur-Kaukasuse nõlvadel ja Psou ning Inguri jõe vahelisel kitsal rannikumadalikul. Abhaasi ANSV üldpindala on 8,7 tuh. km²; rahvaarv — 400 000 elanikku. Põhiline osa Abhaasia territooriumist on kaetud metsade ja võsastikega või on muidu kõlbmatu maa.

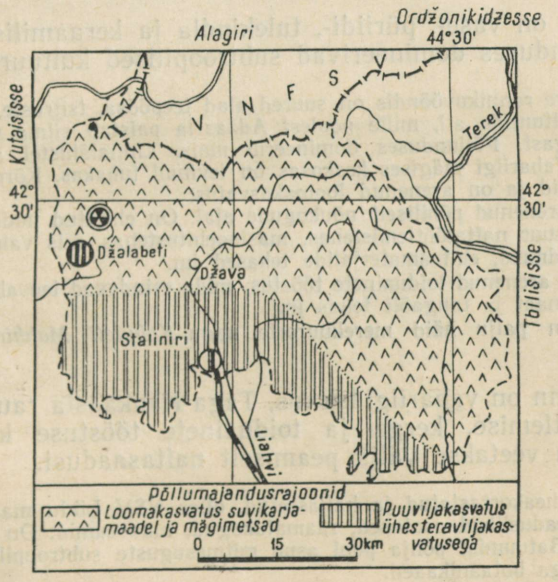
Kultuurmaistu hõlmab madala ja künkliku rannikuala 5 kuni 25—40 km laiuselt. Vabariigi üldpindalast on 14% põldude ja istandike ning 15% karjamaade ja koplite all.

Abhaasia enamusrahvuseks on abhaasid ja grusiinlased, seejärel venelased ja armeenlased. Peaaegu kogu elanikkond asub rannikuäärsel kultuurmaisturibal, kus rahvastiku tihedus ulatub 80—100 inimeseni 1 km²-l.

Abhaasi ANSV põhiosa iseloomustab niiske subtroopilise vöötme soe ning pehme kliima, mis nõukogude võimu ajal on võimaldanud rajada siin subtroopika-majanduse. See piirkond on rikas igihalja subtroopilise dekoratiivtaimestiku poolest.



Lääne-Gruusia



Lõuna-Osseedi autonoomne oblast

Rannikualal kasvatatakse laialdaselt mitmesuguseid kultuure, nagu teepõõsast, tsitrusi, pelargooniumi, tungapuud, eukalüpti jt., eelmäestikus aga peamiselt tubakat. Tubakakasvatuse ulatuselt on Abhaasia esikohal Gruusias. Abhaasia tubakas on oma kõrge kvaliteedi poolest tuntud kogu Nõukogude Liidus. On arenenud aiandus, siidiussikasvatus ja mägimetsavõõtmes mesindus.

Ülekaalus on toiduainete tööstus, mis on esindatud arvukate tee-, fermenteerimis- ja tubakavabrikutega, konservitehasega, tungaõli- ja eeterõlitehastega jne. Abhaasia toiduainete tööstusel on üleliiduline tähtsus.

Rasketööstuse põhiobjektid on Suhhuumi hüdroelektrijaam, Tkvartšeli soojuselektrijaam ja Tkvartšeli kivisöekaevandused. Tkvartšeli kaevandused on mehhaniseeritud, siia on ehitatud haruraudtee. Kaevanduste juurde on ehitatud võimas rikastusvabrik, on loodud sotsialistlik linnake.

Kohalike metsaressursside baasil on organiseeritud metsavarumine ja puidutöötlemine (Kodori, Kaldahvari jt. tehased).

Abhaasi ANSV on kuulus oma esmaklassiliste merekuurortide poolest: *Gagra, Suhhuumi, Ahhali-Afoni, Ritsa* jt. meelitavad siia haigeid ja puhkajaid NSV Liidu kõigist osadest.

Abhaasia ANSV keskus — *Suhhuumi* linn asub mägede amfiteatrist ümbritsetuna laia merelahe kaldal. Ta on pehme merelise kliima ja maalilise loodusega suur kuurordikeskus. Linn omab nõukogude ajal ehitatud sadamat, mille kaudu veetakse välja Abhaasia toodangut ja sisse vilja ning tööstustooteid. Linnas asuvad toiduainete ja kergetööstuse ettevõtted. Suhhuumis on mitu kõrgemat õppeasutust, rida teadusliku uurimise organisatsioone, ahvikasvandus, tore botaanikaaed jne., on ehitatud uus draamateatri hoone, võõrastemaja, raudteejaam jm.

Adžaari ANSV hõlmab Gruusia äärmise edelaosa pindalaga 2 900 km²; rahvaarv 245 000 elanikku. Välja arvatud väikesed alad on Adžaari ANSV reljeef põhiliselt mägine ja väga tugevasti liigestatud. Rannikuosas on kliima niiske ja pehme ning talv soe.

Mullastiku- ja kliimatingimused soodustavad Adžaaria madalatel aladel subtroopiliste kultuuride viljelemist, mis nõukogude ajal on muutunud siin domineerivaks. Mägede nõlvad on kaetud kolhiida-tüüpi metsadega, rannikuvööndis kasvab rohkesti igihaljaid subtroopilisi dekoratiivtaimi, mis teeb maastiku väga maaliliseks.

Adžaari ANSV elanikkonnas on ülekaalus grusiinlased (adžaarid), siin elab ka venelasi, armeenlasi jt. Kõige tihedamalt on asustatud rannikuriba.

Vabariigis on vase-, püriidi-, tulekindla ja keraamilise savi leiukohti. Põllumajanduses domineerivad subtroopilised kultuurid.

Musta mere rannikuvööndis on suured alad teepõõsa, tsitruste, tungapuu ja teiste subtroopiliste kultuuride all, mille poolest Adžaaria paistab silma Gruusia NSV teiste piirkondade hulgast. Põllunduses domineerib mais. Linnalähistel aladel on arenenud köögiviljandus. Vabariigi mägises keskosas on levinud tubakas. Kõrgeimas idaosas kasvatatakse kartuleid ja on arenenud loomakasvatus.

Tööstus on arenenud põhiliselt nõukogude ajal. On ehitatud hüdroelektrijaam Adžaris-Tskali jõele, suur naftatöötlemistehas, masinaehitustehas, mis valmistab tee- ja konservitööstuse seadmeid, ehitusmaterjalide tehased jm.

Tugevasti on arenenud toiduainete tööstus, mida esindavad teevabrikud, tsitrusviljade töötlemise kombinaat ja tungaõli tehas jmt.

Adžaarias on palju häid merekuurorte, nagu *Kobuleti, Mahhindžauri, Tsihhisdziri* ja *Zeljonõi Mõs.*

Batuumi linn on vabariigi keskus, Taga-Kaukaasia raudtee lõpp-punkt, suur naftatöötlemise, kerge- ja toiduainete tööstuse keskus. Batuumi sadama kaudu veetakse välja peamiselt naftasaadusi.

Batuumi on heakorrastatud ja haljastatud, olles NSV Liidu maalilisemaid linnu. Linnas on teaduslikud asutused, raamatukogud, muuseumid. On ehitatud uus draamateatri hoone. Batuumist põhja pool asub mitmesuguste subtroopiliste taimede rikkaliku kollektsiooniga botaanikaaed.

Lõuna-Osseedi autonoomne oblast asub Kaukasuse Pea-

aheliku keskosa lõunanõlvadel ja hõlmab 3900 km²; rahvaarv — 97 000 elanikku.

Oblasti reljeef on suurelt osalt kõrgmäestikuline. Kliima on enamikus mõõdukalt külm.

Oblastis on mitmekesiseid maavarasid: polümetallid, talk, dolomiit, tuff, marmor, mergel. Esineb ka mineraalallikaid.

Rahvastiku moodustavad osseedid, grusiinlased, vähesel arvul on ka venelasi, gruusia juute jt.

Kuni nõukogude ajani ei olnud Lõuna-Osseetias mingit tööstust. Käesoleval ajal on oblastis loodud mitmed ettevõtted maavarade (polümetallid, talk, dolomiit, marmor) kaevandamiseks, on organiseeritud ehitusmaterjalide tootmine, puidutöötlemine ja toiduainete tööstus.

Põllumajanduse põhisuunaks on rohkete subalpi- ja alpikarjamaadega kõrgematel aladel loomakasvatus (veised ja lambad), madalamatel aladel aga põllundus — nisu-, maisi-, odra-, puuvilja- ja köögiviljakasvatus; on ka suhkrupeedikülve.

Oblastis on rajatud maaliline balneoloogiline mägikuurort — *Džava*, kus toimub ka mineraalvee («Dzau-suar») villimine.

Teede ümberehitamine on parandanud oblasti transpordiolusid. Gorist on ehitatud Lõuna-Osseedi autonoomse oblasti keskusse Staliniri linna raudtee, mis ühendab oblastikeskust kogu vabariigiga.

Staliniris on rajatud uusi hooneid, ehitatud veevärk, püstitatud hüdroelektrijaam, loodud kultuuri- ja puhkepark; tänavad on asfalteeritud ja haljastatud.

Suured on Lõuna-Osseetia saavutused ka kultuuri alal — on loodud üldhariduslike ja eri-õppeasutuste võrk; Staliniris töötab pedagoogiline instituut, kunstikool, Gruusia Teaduste Akadeemia Lõuna-Osseetia Teadusliku Uurimise Instituut, koduloomuuseum jt.

ASERBAIDŽAANI NSV

1. ÜLDISELOOMUSTUS

Aserbaidžaan kuulutati nõukogude sotsialistlikuks vabariigiks 28. aprillil 1920. a. Alates 12. märtsist 1922. a. 5. detsembrini 1936. a. kuulus Aserbaidžaani NSV NSV Liitu Taga-Kaukaasia Föderatsiooni kaudu, 1936. a. alates aga vahendita. Tema koosseisu kuulub Nahhitševani ANSV ja Mägi-Karabahhi autonoomne oblast. Aserbaidžaani territooriumi suurus on 87 000 km², rahvaarv 3,7 miljonit inimest. Vabariigi pealinn on Bakuu.

Aserbaidžaani NSV-d piirab põhjas Dagestani ANSV, loodes ja läänes Gruusia NSV ning läänes Armeenia NSV. Lõunas on vabariigi piiriks NSV Liidu riigipiir Iraani ja Türgiga. Idas uhuvad Aserbaidžaani Kaspia mere vood.

Territooriumilt on Aserbaidžaani NSV suurim vabariik Taga-Kaukaasias. Ta hõlmab Taga-Kaukaasia põuasema idaosa Kaspia mere ääres, olles NSV Liidu üks lõunapoolsemaid vabariike.

Aserbaidžaan ühes oma Bakuu naftatööstuse rajooniga on NSV Liidu tähtsamaid naftatootmisbaase. Seoses nafta tootmise ja töötlemisega on arenenud masinaehitus ja keemiatööstus. Üleliidulise tähtsusega on ka puuvillakasvatus. Vabariigis on arenenud loomakasvatus, aiandus, viinamarjakasvatus, siidiussikasvatus ja Kaspia mere rannikul kalandus. Lenkorani madalikul rajatakse uut subtroopiliste kultuuride piirkonda.

2. LOODUSLIKUD TINGIMUSED JA LOODUSVARAD

Reljeef. Pinnamoelt ja geoloogiliselt ehituselt jaguneb Aserbaidžaani territoorium nelja ossa.

Aserbaidžaani põhjaosa hõlmavad Suur-Kaukasuse kaguahelikud, mis lõpevad madalate küngastena Apšeroni poolsaarel. Geoloogiliselt ehituselt koosneb see ala kriidi, tertsiaari ja kvaternaari ladestutest. Suur osa Suur-Kaukasuse territooriumist asub enam kui tuhande meetri kõrgusel. Siin on kõrgeid mäeahelikke, mille tippusid (Šahdag 4250 m, Bazar-Djuzi 4480 m) katab igilumi. Kuni Bazar-Djuzi mäeni ulatuvad vabariigi piiridesse ainult Suur-Kaukasuse lõunanõlvad, mis langevad järsult Alazani jõe oru suunas. Bazar-Djuzi mäest ida pool asub Suur-Kaukasus Aserbaidžaani territooriumil juba oma mõlema nõlvaga, mis madalduvad Kaspia ranniku ja Kura madaliku suunas. Mägede nõlvu ja terrasside astanguid lõhestavad kuristikud. Vihmade järel ja lumesulamise ajal tormavad neis mässavad vood, kandes madalikule rusumasse ja tekitades tohutuid uhtekoonuseid.

Aserbaidžaani keskosa — Kura-Araksi madalik — hõlmab Kura jõe ja tema lisajõe Araksi alamjooksu tasandiku. Suur osa madalikust on kaetud nende jõgede liiva- ja mudasetetega. Madaliku pikkus ulatub 250 kilomeetrini ja laius 150 kilomeetrini. Suur osa madalikust on veetu, kehva taimkattega solonetsjas tasandik.

Kura ja Araksi jõgi jaotavad madaliku mitmeks osaks: Širvani, Karabahhi, Mili, Mugani ja Saljani stepiks ning Kagu-Širvaniks. Mili stepi lääneosa veestab Karkartšai jõgi, tema idaosa on aga veetu tasandik, kus leidub muistsete irrigatsiooniseadmete jälgi. Mugani steppi läbib niisutusvõrk — nõukogude ajal on Araksi jõest tõmmatud siia suured irrigatsioonikanalid (Lenini-nimeline, Azizbekovi-nimeline jt.).

Aserbaidžaani territooriumi edelaosa võtavad enda alla Väike-Kaukasuse loodesuunalised kurdahelikud. Aserbaidžaani ja Armeenia piiril asuv Šahdagi mäeahelik läheb idas üle Mrovdagi ahelikuks (kõrgeim tipp Gjamõš, 3722 m), mida Terteri jõe org lahutab kagus asuvast Karabahhi ahelikust. Karabahhi ahelikust läänes, temaga peaaegu rööbiti, kulgeb vabariigi lõunaosas ligi 150 km pikkuselt Zangezuri ahelik. Zangezuri ahelikust hargneb rida mäeahelikke, sealhulgas Armeeniasse suunduv Vardenissi (Lõuna-Sevani) ahelik ja Daralagezi ahelik Armeenia ja Nahhitševani ANSV piiril, Arpa ja Nahhitševantšai jõgede vahel. Mäeahelike-vaheline vulkaaniline ala kujutab endast mägismaad, mille kõrgeimaks osaks on Karabahhi ja Zangezuri ahelike vahel asuv Karabahhi kiltmaa.

Vabariigi äärmises kagunurgas, Mugani ja Saljani stepist lõuna pool, asub kitsa ribana Kaspia mere ja Talõši mägede vahel Lenkorani madalik. Madalik koosneb Talõši mägedelt alla voolavate arvukate jõgede setteist ja kujutab endast Aserbaidžaani niisket subtroopika-ala.

Aserbaidžaani k l i i m a on reljeefi vertikaalse liigestatuse tõttu igas piirkonnas erinev. Kura-Araksi madalikul valitseb enamikus kuuma, pika ja kuiva suve ning võrdlemisi sooja talvega kuiv subtroopiline kliima. Juuli keskmine temperatuur on Bakuus ja Lenkoranis 26°.

Lenkorani madalikul valitseb niiske subtroopiline kliima: suvi on palav ja võrdlemisi kuiv, sügis-talvekuudel on rohkesti sademeid, talv on soe. Suur- ja Väike-Kaukasuse ning Talõši eelmäestikus on kliima mõõdukalt soe, sademete hulk on mitmesugune, sõltudes koha asendist niiskete tuulte suhtes. Kõrgemal mägedes valitseb mõõdukalt külm või külm kliima. Kliimatingimustest ja maakoha reljeefist oleneb suurel määral mullastik ja taimkate. Reljeefist, mullastiku- ja kliimatingimustest sõltub omakorda suurel määral põllumajanduslike kultuuride levik.

J õ g e d e v õ r k j a j ä r v e d. Aserbaidžaani jõgedevõrk kuulub Kaspia mere valgalasse. Põhjas lahutab Samuri jõgi suures ulatuses Dagestani ANSV-d Aserbaidžaanist, lõunas aga on Astara jõgi NSV Liidu ja Iraani piiriks. Suur-Kaukasuse iharuahelikelt voolab hulk jõekesi Kaspia merre. Lõunas ei jõua mitmed Talõši mägedelt voolavad jõekesed mereni, vaid kaovad rannikusoodes ja liivas. Madalal soisel rannikul on madalaveelisi soolajärvi (tuntud «mortside» nime all).

Loodest kagusse läbib Kura madalikku Kura jõgi, mis voolab Kaspia merre kahe suudmeharuna. Kura arvukad vasakpoolsed lisajõed voolavad Aserbaidžaani piirides alla Suur-Kaukasuse ahelikelt. Suuremad neist on Alazani ja Iori, mis voolavad Aserbaidžaanis ainult oma alamjooksul. Teistest vasakpoolsetest lisajõgedest on tähtsamad Aldžigantšai, Turiantšai ja Geoktšai, mis hargnevad niisutusvõrguks ega jõua Kurani. Suurim parempoolne lisajõgi on Araks. Araksi vasakpoolsetest lisajõgedest läbivad Nahhitševani ANSV territooriumi Arpa, Nahhitševantšai jt. jõed. Mägi-Karabahhi autonoomse oblasti territooriumil voolavad Terter, Karkartšai jt. Araksi vood kannavad endaga kaasa suurel hulgal viljakat muda. Kura jõe parempoolsetest lisajõgedest on tähtsamad veel Terter, Šamhortšai ja Gjandžatšai.

Aserbaidžaani jõgedel on suur tähtsus irrigatsiooni ja energeetika seisukohalt.

Kaspia rannikualale ja Lenkorani madalikule laialipillatud väikeste järvede kõrval on Aserbaidžaanis veel võrdlemisi suur, kuid muutuvate piirjoontega soolajärv Aktšala, mis paikneb Mugani ja Saljani stepi vahemikus.

Kaspia meri ühendab Aserbaidžaani NSV-d Volgamaaga, Kesk-Aasia

liiduvabariikide ja Iraaniga. Aserbaidžaani rannikul meri kinni ei külmu. Kaspia merel on tähtis osa vabariigi majanduses. Viimaseil aastail on märgata Kaspia mere taseme alanemist. Tema paljuaastane keskmine tase on alanenud —26 meetrilt —28 meetrini. Mere madaldumine on avaldanud mõju kõikidele meremajanduse harudele.

Maavarad. Aserbaidžaani loodusvarad on võrdlemisi ulatuslikud ja mitmekesised. Paljudes kohtades leidub naftat. Tööstuslikud naftavarud on koondunud peamiselt vabariigi idaossa — Apšeroni poolsaarele, kus asub Bakuu naftarajoon, ja Kaspia mere rannikule, samuti vabariigi loodeossa — Kirovabadi rajooni ja Kura madalikule.

Nõukogude ajal on läbi uuritud ja kasutusele võetud uued naftaväljad nii Apšeroni poolsaarel kui ka sellest kaugemal. Kaspia nõgu kätkeb endas määratu suuri naftarikkusi. Viimasel ajal on merel rajatud terved naftatööndused. Puuraukude puurimisel avamerel on võetud kasutusele uus, väga efektiivne kallak-lehvikpuurimise meetod.

Koos naftaga esineb süsivesinikgaaside leiukohti. Apšeroni poolsaarel leidub bituumseid kivimeid, mida kasutatakse asfaldi valmistamiseks ja toorainena laki- ning värvitööstuses. Vabariigis on põlevkivi-, turba- ja pruunsöelademeid.

Daškesanis (Kirovabadist edelas) asub 1700 m kõrgusel merepinnast magnetrauamaagi leiukoht, Šamhori rajoonis aga punase rauamaagi leiukoht. Need on seni ainukesed tööstusliku tähtsusega rauamaagi leiukohad Taga-Kaukaasias.

Zagliki asula juures, Daškesani naabruses, asub suurim aluniidi leiukoht.[1] Kedabeki asula juures ja Nahhitševani ANSV-s paiknevad vasemaagilademed, Tširagidzori asula juures (Daškesanist lõunas) aga püriidi leiukohad. On teada ka mangaani (Molla-Džalinskoje Kirovabadi lähedal), tsingi- ja seatinamaagi (Nahhitševani ANSV-s ja Mägi-Karabahhis), barüüdi (Kirovabadist lõunas ja läänes), marmori, alabastri, kivisoola ning kromiidi leiukohti. Vabariigis on ka tulekindlat savi, kvartsliiva, värvilist tuffi, basalti, kipsi, lubjakivi ja teisi maavarasid. Kuid enamiku loetletud leiukohtade tööstuslik tähtsus on seni veel kindlaks määramata.

Vabariigis on rohkesti mineraalveeallikaid. Kõige rohkem hinnatakse Terteri jõe ülemjooksul asuvaid Istisu allikaid, mille vesi on keemiliselt koosseisult lähedane kuulsale «karlsbadi veele», Surahhanõ Matsesta-tüüpi väävelvesinikuallikaid, Nižne-Adžini allikaid (Lenkorani rajoon) ja Tšuhhurjurdi allikaid (Semahha rajoon). Laialdaselt on tuntud maailma ainuke ravinafta leiukoht — Naftalan, Jevlahhi linnast edelas.

Metsade all on Aserbaidžaanis 920 000 ha. Metsad on koondunud Talõši mägede idanõlvadele ja Suur-Kaukasuse ning Väike-Kaukasuse nõlvadele. Muu osa territooriumist on metsatu. Aserbaidžaanis puudub oma ehitusmets. Metsad on enamikus vajalikud niiskuse säilitamiseks; osa metsi on raskesti ligipääsetavad. Vajalik metsamaterjal veetakse kohale Kaspia merd kaudu Volgalt (Bakuu rajooni jaoks) ja osalt ka Gruusiast.

Aserbaidžaani kalarikkused on küllaltki suured. Kalapüügikohad asuvad kogu Kaspia ranniku ulatuses Samuri suudmest kuni Astara suudmeni ja Kura ning Araksi alamjooksul. Eriti kalarikas on Kura jõe suudme-ala. Peale peenkala elab siinsetes vetes tuur, sevrjuuga, šamaja, kaspia lõhi jt. Suurim osatähtsus kogu kalasaagis on heeringal. Nõukogude ajal on toodud Kaspia merre Musta mere kefaal, kes siin edukalt paljuneb. Mägijärvedes ja jõgedes kasvatatakse forelli.

Aserbaidžaani suureks looduslikuks rikkuseks on maa-alad, mis sobivad kunstlikuks niisutamiseks ning hinnaliste kultuuride kasvatamiseks. Aserbaidžaanil on ka laialdasi karjamaid Kura- ja Araksi-äärsetel madalatel stepi- ja poolkõrbe-aladel ning subalpi-alpikarjamaid mägistes piirkondades.

3. AJALOOLIS-GEOGRAAFILINE ÜLEVAADE

Mööda Kaspia merd ja Kura jõe alamjooksu kulgevad veeteed ja hea läbipääs mööda Kaspia mere madalat rannikut tingisid juba ammust ajast praeguse Aserbaidžaani territooriumi suure tähtsuse. Siitkaudu kulgesid mitmesuguste vana- ja keskaja rahvaste sõja- ja kaubateed.

[1] Zagliki aluniidikaevanduse juures olev asula kannab 1958. aastast alates Alunitdagi nime. *Toim.*

Aserbaidžaani territoorium ühendati Venemaaga 1828. a. Venemaa ja Pärsia vahelise Turkmantšai lepingu põhjal.

Tsarismi koloniaalpoliitika Aserbaidžaanis avaldus metropolile toorainet tootvate majandusharude arendamises (esmajoones nafta tootmise suurendamises ja puuvillakülvide laiendamises), samuti Aserbaidžaani kasutamises metropoli tööstustoodangu turuna. Aserbaidžaani koloniaalne seisund avaldus ka rahvuslikus rõhumises ja vaenu õhutamise poliitikas eri rahvuste vahel (eriti aserbaidžaanlaste ja armeenlaste vahel).

Naftatööndused tekkisid Bakuu rajoonis juba kauges minevikus.

Venemaa naftatööstus tekkis just Bakuu rajoonis ja seda XIX saj. esimesel veerandil, mil vene ettevõtjad hakkasid mahutama oma kapitali Apšeroni naftaväljade ekspluateerimisse. Vaatamata tehnika primitiivsusele ulatus naftatoodang keskmiselt 42 000 tonni aastas. Bakuu naftarajooni tõeliseks peremeheks sai inglise-prantsuse-vene pangakonsortsium saksa pankade osavõtul. «Nobeli» rühm kontrollis ligi 19%, inglise-hollandi rühm «Shell» aga ligi 11—12% naftatoodangust.

Aastail 1899—1901 oli Venemaa naftatoodangu poolest maailmas esikohal, olles ette jõudnud ka Ameerika Ühendriikidest, kes oli olnud esikohal 1859. a. alates. Revolutsioonieelse Venemaa maksimaalne toodang (1901. a.) oli 11,5 milj. t (51% maailmatoodangust), millest Aserbaidžaanis toodeti 10,97 milj. t.

Samal ajal ehitati Bakuu linnas naftautmistehas ja petrooleumipaakide tehas. Nõukogude ajal ehitati naftautmistehas Batuumis ja petrooleumijuhe asendati naftajuhtmega. Bakuu rajooni osatähtsus Venemaa naftatoodangus oli 1913. a. 83% (toodangu ülejäänud osa andis samuti Kaukaasia — Groznõi 13%, Maikop 1%, sest kapitalistid ei olnud huvitatud täiendavatest kapitalimahutustest uute naftarajoonide kasutuselevõtmiseks, mis ähvardas vähendada kasuminormi). Naftakonsortsiumi monopoolne seisund ja salajane kokkulepe naftamüügi reguleerimiseks siseturul võimaldasid tõsta naftahindu, põhjustasid tehnilise seisaku, pidurdasid sügavamate kihtide uurimist ning kutsusid lõppude lõpuks tootmise järsu vähenemise tõttu (1913. a. 7,6 milj. t) esile naftapuuduse.

Esimese maailmasõja ja interventsiooni ajal jätkus naftatoodangu vähenemine kuni 2,4 milj. tonnini (1920.—1921. a.).

Seoses naftatööstusega tekkisid hiljem metalli- ja tsementitööstus ning vasesulatustööstus (Kedabeki vasemaagi baasil), mis kuulus saksa kompaniile (vennad Siemens). Tekkis ka puuvillapuhastustööstus, mis teenindas Kesk-Venemaa tekstiilitööstuse kasvavate nõudmiste mõjul arenevat puuvillakasvatust. Tööstuse kogutoodangust (412 milj. rubla 1913. a.) langes $^4/_5$ naftatootmise ja -töötlemise arvele ning ainult $^1/_5$ kõikidele teistele tööstusharudele. Tööstuse toodang ühe elaniku kohta oli kõigi tööstusharude (välja arvatud naftatööstus) nõrga arengu tõttu tunduvalt madalam kui Venemaa tööstuslikes keskrajoonides.

Esimese raudteeliini ehitamine Bakuu ja Tbilisi vahel lõpetati 1883. a. 1908. a. rajati sellelt strateegilistel eesmärkidel haruraudtee Džulfasse. Venemaaga sai Aserbaidžaani territoorium raudteeühenduse alles 1900. a., kui viidi lõpule Tihhoretsk—Derbent—Baladžarõ raudtee ehitamine. Raudteed aitasid kaasa Aserbaidžaani edasiseks koloniaalseks orjastamiseks. Nafta ja naftasaadused veeti välja peamiselt mereteed kaudu läbi Batuumi, aga samuti Astrahani ning Krasnovodskisse.

Tööliste, eriti Bakuu naftatööliste töötingimused olid erakordselt rasked: lihttöölise palk kaheteistkümnetunnise tööpäeva eest oli 40 kuni 50 kopikat. «Revolutsioonieelse Bakuu naftatööndused,» kirjutab A. M. Gorki, «jäid minu mällu geniaalselt maalitud pildina süngest põrgust... muljed olid masendavad. Keset naftatornide kaost lömitasid maad ligi punakatest ja niisketest tahumata kividest lohakalt laotud pikad madalad tööliskasarmud, mis väga sarnanesid eelajalooliste inimeste elamutele.»

Aserbaidžaani töötava talurahva elu oli samuti raske. Talupojad vabastati formaalselt pärisorjusest alles 1870. a., nende hingemaad aga jäid endiselt bekkide ja mõisnike omandiks ning nad olid kohustatud kandma feodaalkoormusi naturaal- ja raharendi näol. Põllunduses domineeris teraviljakasvatus. Tehniliste kultuuride all oli 11% külvipinnast. Kasvatati puuvilla (1913. a. 103 200 ha) ja tubakat (1300 ha). Agrotehnika oli primitiivne (puuader, äke, sirp). Loomakasvatus oli põllundusega võrreldes rohkem arenenud, kuid põhiline osa karjast kuulus mõisnikele ja kulakutele.

Võitlus nõukogude võimu eest oli Aserbaidžaanis pikaajaline ja visa.

15. novembril 1917. a. kehtestati Bakuus nõukogude võim (Bakuu kommuun). Samal ajal kuulus aga suurel osal Aserbaidžaani territooriumist ja ülejäänud Taga-Kaukaasias võim kodanlik-natsionalistliku «mussavatistide» partei ja esseeride-menševike organisatsioonide kontrrevolutsioonilisele koalitsioonile. Kontrrevolutsioonilistel jõududel õnnestus ajutiselt lämmatada nõukogude võim Bakuus (31. juulil 1918. a.). Kontrrevolutsioonilise valitsuse kutsel saabusid Bakuusse 4. augustil 1918. a. inglise intervendid. Bakuust Taga-Kaspiasse viidud 26 Bakuu komissari tapeti inglise imperialismi agentide käsul metsikult Karakumi kõrbes, Ahtša-Kuima jaama juures.

Kuid inglise intervendid ei suutnud Bakuud enda käes pidada ja evakueerusid. Saksa-Türgi sõjavägede survel kiiresti Iraani. 15. septembril 1918. a. tungisid Bakuusse Saksa-Türgi sõjaväed ja nende palgasulased, kes organiseerisid marionetliku mussavatistide valitsuse.

Aserbaidžaani töörahvas eesotsas Bakuu töölistega jätkas kommunistliku partei juhtimisel revolutsioonilist võitlust. 28. aprillil 1920. a. taastati Punaarmee väeosade ja Bakuu

relvastatud tööliste ühise võitluse tulemusena Bakuus nõukogude võim, mis varsti kehtestati ka ülejäänud Aserbaidžaanis.

Kommunistliku partei juhtimisel ja kogu nõukogude rahva abiga rekonstrueeris aserbaidžaani rahvas oma majanduse ning tõstis enneolematule kõrgusele oma vormilt rahvusliku ja sisult sotsialistliku kultuuri.

Suure Isamaasõja perioodil varustas Nõukogude Aserbaidžaan pidevalt rinnet mootorikütuse ja laskemoonaga ning teostas uusi, riigi kaitseks vajalikke kapitaalehitusi. Sõja ajal kasvas lennukibensiini toodang. Bakuu võimas tööstus andis rindele mitut liiki sõjavarustust. Ehitati uusi tööstusettevõtteid mitmesuguste naftatööstuse seadmete (terastrossid, spetsiaalsed instrumendid), tulekindlate materjalide jne. tootmiseks, mis vabastasid naftatööstuse vajalike seadmete sisseveost NSV Liidu teistest rajoonidest. Aserbaidžaani raudteelased ja meremehed tegid kangelaslikku tööd, transportides sõjalisi veoseid, esmajoones mootorikütust ja õlisid, samuti evakueeritud seadmeid ja elanikkonda. Aserbaidžaani kolhoosnikud tõstsid äärmiselt rasketes sõjatingimustes põllumajanduslike kultuuride saagikust ja suurendasid karja arvu (muuhulgas kasvas väikesarvloomade arv enam kui ühe miljoni võrra).

Viisaastaku 1946—1950 alguseks oli Nõukogude Aserbaidžaan oma olemasolu 25 aasta jooksul muutunud tsarismi mahajäänud kolooniast eesrindlikuks nõukogude sotsialistlikuks vabariigiks.

Aastail 1913—1941 kasvas naftatoodang 3,2-kordseks ja teiste tööstusharude toodang 19-kordseks. Rajati sadu uusi ettevõtteid ja tekkisid uued tööstusharud: masinaehitus, õmblus- ja külmutustööstus jt. Loodi suur mere-naftatanklaevastik.

Aserbaidžaan muutus puuadra — «hõša» — maast mehhaniseeritud põllunduse ja sotsialistliku suurkarjakasvatuse maaks. Juba 1940. aastaks kasvas puuvilla saagikus kahekordseks, võrreldes 1920. aastaga.

Nõukogude perioodil on Aserbaidžaan muutunud riigiks, kus on oma Teaduste Akadeemia (loodud 1945. aastal), 15 kõrgemat õppeasutust, sealhulgas Aserbaidžaani Riiklik Ülikool, rida instituute ja enam kui 60 teadusliku uurimise asutust. Täielikult on likvideeritud kirjaoskamatus. Eriti on kasvanud aserbaidžaani tütarlaste arv üldhariduslikes koolides. 1914/15. a. oli kooliõpilasi-tütarlapsi 10,5 korda vähem kui poisse.

4. RAHVASTIK

Aserbaidžaani NSV elanikkonna põhirühma moodustab Taga-Kaukaasia idaosa vana kultuurrahvas — aserbaidžaanlased. Aserbaidžaanlaste päritolu aluseks on Taga-Kaukaasia idaosa muistsed etnilised rühmad (albaanlased, meedlased, kaspid jt.) ja VII saj. e. m. a. kuni XV saj. m. a. j. siia tunginud sküüdi-kimmeri, bulgaari-hunni, kasaari, iraani. ja türgi-mongoli elemendid.[1] Koos aserbaidžaani keelt[2] kõnelevate ja ennast türkideks pidavate talõššidega moodustavad aserbaidžaanlased üle $^2/_3$ (1959. a. 67,5%) kogu vabariigi rahvastikust. Aserbaidžaanlased elavad peamiselt vabariigi tasandikulises keskosas, kus nende protsent üksikutes piirkondades ulatub 70—100-ni.

Suurimaks vähemusrahvuseks on venelased (1959. a. 13,9%), kes elavad linnades, peamiselt Bakuus. Kuid vene asulaid on ka vabariigi mitmetes teistes rajoonides. Venelastele järgnevad armeenlased (1959. a. 12,0%), kellest paljud elavad samuti linnades. Armeenlased asustavad peaaegu täielikult ka Mägi-Karabahhi (üle 90% elanikkonnast). Armeenlasi elab suurel arvul veel Kirovabadi, Šamhori ja Saumjani rajoonis. Lesgiinid (1959. a. 2,7%) asustavad Kaukasuse peaaheliku nõlvu; suur osa neist elab Kussarõ ja Kuba rajoonis, kus nad moodustavad 10—45% rahvastikust. Grusiinlased on põhielanikkonnaks Zakatalõ rajoonis. Taatlased elavad Kuba rajoonis,[3] kuna talõšid moodustavad Lenkorani piirkonna põhirahvastiku. Peale selle elab Aserbaidžaanis teatud hulk kurde.

Linnarahvastik moodustas 1959. a. loenduse andmeil 48%, kuna 1926. a. oli linnarahvastiku osatähtsus Aserbaidžaanis ainult 28%. See juurdekasv on seletatav esmajoones Bakuu elanikkonna kasvamisega. Linnarahvastiku protsent vabariigi muus osas väljaspool Bakuud on tunduvalt väiksem.

Viisaastakute jooksul on Bakuust saanud hiiglasuur tööstus- ja kultuurikeskus. Samaaegselt Bakuu elanikkonna kasvuga on järsult tõusnud elanike arv ka varem tähtsusetutes asulates, nagu Kirovabad, Nuhha, Lenkoran, Nahhitševan, Stepanakert, Kuba ja Hatšmas. Neis on ehitatud arvukalt kerge-, toiduainete ja tekstiilitööstuse ettevõtteid. Kirovabadist

---

[1] БСЭ, т. 1, изд. 2, стр. 487.

[2] Kuulub oma uuel arenguperioodil türgi-tatari keelte süsteemi ja jaguneb mitmesse murderühma (sealsamas, lk. 486).

[3] 1959. a. elas NSV Liidus 11 000 taatlast. *Toim.*

on kujunenud Bakuu järel teine suur tööstuskeskus Aserbaidžaanis. On tekkinud mitmed uued suured tööstuskeskused, nagu Sumgait, Mingetšaur, Daškesan.

Palju töölis- ja raudteeasulaid tekkis uutes naftatööstuse piirkondades ning tööstusettevõtete ehituspaikades.

Rahvastiku tihedus Aserbaidžaani eri piirkondades on väga erinev. Kõige tihedamalt on asustatud Apšeroni poolsaar, Kirovabadi rajoon ja Lenkorani madaliku mereäärne osa — Aserbaidžaani subtroopika (kohati 50—100 inimest 1 km²-l). Hõredalt on asustatud kuivstepid (Mili, Širvani, Mugani, Saljani stepp). Nahhitševani ANSV-s on rahvastiku keskmine tihedus Araksi orus 25—50 inimest 1 km²-l, põhjapoolses kõrgmäestiku osas aga ainult 1—10 inimest 1 km²-l. Mägi-Karabahhi autonoomses oblastis on rahvastiku tihedus kõrgem kirdes ja kagus, s. o. Terteri jõe orus ja oblasti madalamas osas. Kõrge mägismaa on asustatud väga hõredalt.

Ülejäänud territooriumil, eriti Kura jõe orus, on rahvastiku keskmine tihedus 25—50 inimest 1 km²-l.

5. MAJANDUS

NSV Liidu majanduses etendab Aserbaidžaan vanima naftarajooni ja tähtsa puuvilla- ning subtroopiliste kultuuride kasvatuse piirkonna osa.

Aserbaidžaani põllumajandus on taime- ja loomakasvatuslik. Taimekasvatus on puuvilla-, puuvilja- ja viinamarjakasvatuse suunaga. Loomakasvatus on spetsialiseerunud peamiselt liha- ja villatootmissuunaga kaugkarjandusele.

Tööstus

Aserbaidžaani rahvamajanduse juhtivaks haruks on naftatootmise kompleks. See hõlmab nafta tootmise ja töötlemise, metallitöötlemise ja spetsiaalse masinaehituse, energeetika ja mitmed naftatööstust teenindavad tööstusharud (keemiatööstus, ehitusmaterjalide tööstus jt.).

Naftatööstuse põhiline piirkond asub Apšeroni poolsaarel — Bakuust kirdes, idas ja edelas. Naftatööndusi on rajatud ka Kaspia madalasse rannikumerre, mille põhjas on väga rikkalikud naftavarud. Varem mainitud Kaspia mere paljuaastase keskmise taseme langus 2 meetri võrra on mõjunud positiivselt naftatööndusе arenemisele merel. [1]

Nõukogude ajal on naftatootmise tehnika põhjalikult rekonstrueeritud. Mahajäänud löökpuurimise meetodi asemel on võetud kasutusele rootor- ja kallak-turbiinpuurimise meetod, puuraukude sügavus on viidud 5000 meetrini (revolutsioonieelse maksimaalse 400—500 m asemel), on võetud kasutusele sügavpumpade ja kompressorite süsteem, puurimistööd on täielikult mehhaniseeritud, tootmisse on juurutatud automaadid ja mitmerealised kiirvintsid, aurumasinaid asendavad elektrimasinad. Viisaastakul 1946—1950 kasvas ekspluatatsioonilise puurimise kiirus 16% võrra. Aserbaidžaani naftatootmise ja -töötlemise teadusliku uurimise instituudid (Bakuu linnas) uurivad nafta tootmise ja töötlemise tehnikat ning juurutavad uusi tootmismeetodeid. On loodud teadus nafta leiukohtade plaanipärasest ekspluateerimisest. Iga liiki bensiini tootmine kasvas 1913. aastaga võrreldes enam kui 40-kordseks, petrooleumitoodang enam kui kahekordseks, õlide toodang 2,6-kordseks. Märksa laienes naftasaaduste nomenklatuur — toodetakse mitut liiki lennukibensiini, määrdeõlisid, konsistentseid määrdeid jne.

1959. a. toodeti 17,1 milj. t naftat (13% üleliidulisest naftatoodangust). Aserbaidžaani NSV 1965. aastaks kavandatud naftatoodang moodustab 9—10% üleliidulisest (230—240 milj. t) toodangust. [2]

---

[1] Olgu märgitud, et 1965. a. saadakse enam kui 40% Bakuu naftatoodangust mere alt. *Toim.*

[2] Apšeroni poolsaare edelaosas (Karadag) on võetud kasutusele suured loodusliku gaasi varud. 1959. a. saadi siit 13% üleliidulisest gaasitoodangust. Karadagist on ehitatud gaasijuhtmed, mis varustavad Bakuu ja Sumgaiti tehaseid ning elektrijaamu; vai-

Naftatootmise piirkonnas on tekkinud rida naftatööstusega seotud ja seda teenindavaid ettevõtteid: suured masinaehitus- ja metallitehased naftatööstusele seadmete tootmiseks, mitmesugused remondi- ja mehhaanikatöökojad, tsemendi- ja teiste ehitusmaterjalide tehased, väävelhappetootmine, suured elektrijaamad jne.

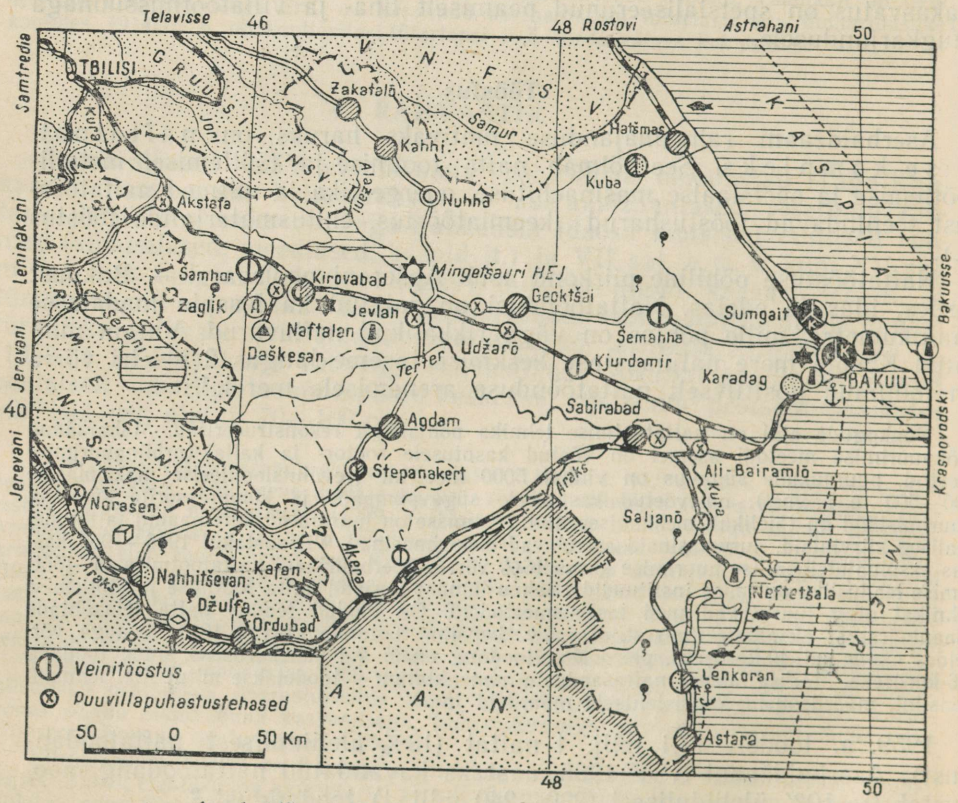
Enne revolutsiooni valmistasid naftaseadmeid ja teostasid remonti väikesed eratehased ja mehhaanikatöökojad. Nõukogude ajal on loodud suur masinaehitus- ja metallitööstus. Tänapäeval on Bakuu suurim naftaseadmete tootmise keskus.

Šmidti-nimeline tehas toodab võimsaid puurimisseadmeid ning terasevalu, Kirovi-nimeline tehas valmistab uusimat tüüpi peitleid ja mitmesuguseid sepiseid, Dzeržinski-nimeline tehas — sügavpumpi, tehas «Bakinski rabotši» — reduktorpumpi. Mitmed teised naftamasinate tehased toodavad mitut liiki keerukaid naftaseadmeid, ja seda ka teiste naftapiirkondade jaoks.

On ehitatud võimsad remondi- ja mehhaanikatehased. Eri rühma moodustavad laevaremonditehased ja -töökojad.

Aserbaidžaani Naftamasinate Tööstuse Teadusliku Uurimise Instituut (Bakuus) projekteerib uut tüüpi masinaid ja instrumente ning juurutab neid tootmisse. Laialdaselt on arenenud tööliste leiutus- ja ratsionaliseerimistegevus. Naftamasinate tehased on koopereerunud omavahel ja naabervabariikide tehastega.

Üks tähtsamaid naftatööstust teenindavaid tootmisalasid on toruvalt-



Aserbaidžaani NSV tööstus, energeetika ja transport

---

nuinud on ka Karadag—Tbilisi gaasijuhe koos harujuhtmega Akstafa—Jerevan. Põlevgaasi toodang tõuseb Aserbaidžaanis seitseaastaku (1959—1965) jooksul 2,6-kordseks. *Toim.*

simistööstus. Käesoleval ajal on loode pool Bakuud ehitatud suur Sumgaiti toruvaltsimistehas, mis varustab torudega Bakuu ja teiste piirkondade naftatööstust.

Bakuust veetakse nafta Kaspia merd ja Volgat mööda NSV Liidu siserajoonidesse, aga ka torujuhet ja raudteed mööda Batuumi naftautmistehasesse, kust naftasaadused lähevad Ukrainasse, Krimmi ja osalt ka ekspordiks. Suur naftavool läheb ka Mahhatškalasse. Naftat veetakse samuti Krasnovodskisse.

Naftatööstuse teenindamiseks on loodud suur keemiatööstus.[1] Peale naftajäätmete töötlemise on arenenud keedusoola tootmine ja töötlemine. Suurenenud on ka väävelhappe, kaustilise sooda ja teiste keemiasaaduste tootmine. On organiseeritud tehniliste kummitoodete (voolikud, mitmesugused rihmad jne.) tööstus.

Ulatuslikult on arenenud mitmesuguste ehitusmaterjalide tööstus. Naftapuuraugu seina ja manteltoru vahele valatava tsemendi toodang suurenes 1940. aastaks revolutsioonieelsega võrreldes 2,4-kordseks (tehased Tauzis ja Bakuus). Ajavahemikul 1940—1959 laienes tsementitootmine veelgi — toodang kasvas 6,5-kordseks. Laialdaselt arenes mitmesuguste ehitusmaterjalide tootmine kohaliku tooraine baasil.

Nõukogude ajal on rajatud märkimisväärne puidutööstus. On ehitatud ehitusdetailide tehas, mööblivabrik Bakuus, puidutöötlemiskombinaat Sumgaitis, metsakombinaadid Lenkoranis, Belokanõs ja mujal.

Naftavett kasutatakse broomi ja joodi tootmiseks (Neftetšala ja Bakuu joodi- ning broomitehas).

Toodetakse ka barüüti, mida kasutatakse puuraukude puurimisel (puurimislahuse erikaalu tõstmiseks). Barüüti kaevandatakse Kirovabadist läänes, Tšovdari leiukohas, mida Kirovabadis asuva barüüdijahvatustehasega ühendab maantee.

Teiseks tähtsaks tööstusharuks on mäetööstus Kirovabadi rajoonis. 1946.—1950. a. rajati siin Daškesani leiukohas Taga-Kaukaasia rauamaagitööstus.

Daškesani rauamaardla paikneb mägedes. Taga-Kaukaasia raudteemagistraalil asuvast Alabašlõ jaamast ehitati kaevanduseni haruraudtee. Kaevandatud rauamaak veetakse köisraudteel üle kuristiku rikastusvabrikusse. Kombinaati teenindab oma elektrijaam. Rikastatud maak veetakse raudteel Gruusiasse, Rustavi metallurgiatehasesse.

1959. a. toodeti Aserbaidžaanis 472 000 t terast.

Kirovabadi rajoonis areneb ka teiste maavarade tootmine. Tširagidzori juures toodetakse püriiti, mida töötleb Bakuu väävelhappetehas. Alunitdagis kaevandatakse aluniiti. Kirovabadis lastakse käiku alumiiniumhapenditehas.

Suureks tööstusharuks Aserbaidžaani NSV-s on veel puuvillapuhastustööstus. Vabariigis töötab üle kümne puuvillapuhastustehase.

Tekstiilitööstuse osas rajati puuvillatööstus alles pärast Oktoobrirevolutsiooni. Praegu töötavad Aserbaidžaanis suured tekstiilikombinaadid Bakuus ja Kirovabadis.

Seitseaastakul 1959—1965 on ette nähtud suurendada puuvillase riide tootmist 63% võrra. Kasvab ka teiste kergetööstusharude toodang (villane riie[2], nahkjalatsid).

---

[1] Aserbaidžaani NSV keemiatööstusele on väärtuslikuks tooraineks looduslik gaas ja naftatöötlemise jäätmed. Tähtsaimaks keskuseks, kus nimetatud toorainest valmistatakse sünteetilist kautšukit jt. orgaanilise sünteesi saadusi, on Sumgait. Seitseaastakul 1959—1965 organiseeritakse Aserbaidžaani NSV-s sünteetilise kiudaine, kunstnaha, uut liiki plastmasside, sünteetiliste pesemisvahendite, mitmesuguste väetiste, taimekaitse- ja umbrohutõrjevahendite tootmine. *Toim.*

[2] Seoses uue suure kammvillriide-kombinaadi käikulaskmisega Bakuus kasvab villase riide toodang vabariigis seitseaastakul (1959—1965) 3,3-kordseks. *Toim.*

Aserbaidžaani vanemaid tööstusharusid on siiditööstus, mis hõlmab kogu tootmisprotsessi — kookonite lahtikerimisest kuni kangaste värvimiseni. Suurimad siiditööstuse ettevõtted paiknevad piki Suur-Kaukasuse lõunanõlva (Nuhha linna piirkonnas) ja Mägi-Karabahhis, väiksemad aga Araksi keskjooksul asuvas Ordubadi linnas (Nahhitševani ANSV-s).

Sotsialistliku ülesehitustöö aastail loodi Aserbaidžaanis suur t o i d u a i n e t e t ö ö s t u s. Ehitati tubakavabrikuid, veinitehaseid (Šamhor, Hanlar, Kirovabad, Šemahha jt.), õlletehaseid, võimas lihakombinaat (Bakuu), kalatöötlemistehaseid, puuviljakonservitehaseid, või- ja juustuvabrikuid, mehhaniseeritud leivatehaseid, vabrikkööke jne. Käesoleval seitseaastakul kasvab veinitoodang 1,9-kordseks ja teetoodang 1,7-kordseks.

Aserbaidžaanis on arenenud k o d u t ö ö n d u s. Juba muistsetest aegadest alates toodetakse siin vaipu paljudes rajoonides Suur-Kaukasuse põhjanõlvadel (Kuba-Hatšmasi massiiv), samuti Väike-Kaukasuse nõlvadel (Kirovabadi piirkond jm.). Vaipade valmistamise kõrval on arenenud ka kodutööndusliк metalli, puidu, ehitusmaterjalide ja mitmesuguste põllumajandussaaduste töötlemine.

E l e k t r o e n e r g e e t i k a rajati Aserbaidžaanis alles nõukogude ajal. Suur osa elektrijaamu töötab naftaküttel. Sõjajärgseil aastail on kasvanud hüdroenergeetika tähtsus. Käesoleval ajal toodavad vabariigi elektrijaamad mitu korda rohkem elektrienergiat kui enne revolutsiooni.

Suurim energeetikasõlm on Bakuu piirkond, kuhu on ehitatud suuri naftaküttel töötavaid soojuselektrijaamu («Krasnaja Zvezda» jt.). Põhilise osa toodetud elektrienergiast tarbib naftatööstus. Soojuselektrijaamad rajati ka vabariigi paljudes tööstuskeskustes — Kirovabadis, Sumgaitis, Daškesanis jm. Nõukogude ajal hakati kasutama rikkalikke hüdroenergiaressursse. Suur hüdroelektrijaam ehitati Terteri jõele. Gjandžatšai jõele (25 kilomeetrit Kirovabadist) ehitati Zurnabadi hüdrojaam; väiksemaid hüdrojaamu on rajatud Nuhhas, Zakatalõs, Stepanakertis ja mujal. Viimastel aastatel on arenenud laialdaselt väikeste maaelektrijaamade ehitamine. On ehitatud mitusada elektrijaama, sealhulgas ka hüdroelektrijaamu.

Vabariigi võimsaim hüdroelektrijaam — Mingetšauri HEJ — parandas tunduvalt vabariigi tööstuse varustamist elektrienergiaga; tema veehoidla võimaldab niisutada sadu tuhandeid hektareid uusi maid.

Aastail 1959—1965 on ette nähtud suurendada elektrienergia toodang ligikaudu kahekordseks.[1] Tööstuse kogutoodang kasvab seitseaastaku jooksul 1,9-kordseks.

Põllumajandus

Aserbaidžaani sotsialistlikul põllumajandusel on põllunduslik-loomakasvatuslik suund. 1959. a. oli kogu külvipinnast (1321 000 ha) tehniliste kultuuride all 17%, teraviljade ja kaunviljade all 61%. 1959. aastaks kasvas kogu külvipind 1913. aastaga võrreldes 14% võrra, tehniliste kultuuride all olev pindala aga enam kui kahekordseks.

N i i s u t u s p õ l l u n d u s e suuremad massiivid on koondunud Kura ja Araksi jõe äärsele madalale tasandikule. Isevoolulise niisutuse kõrval

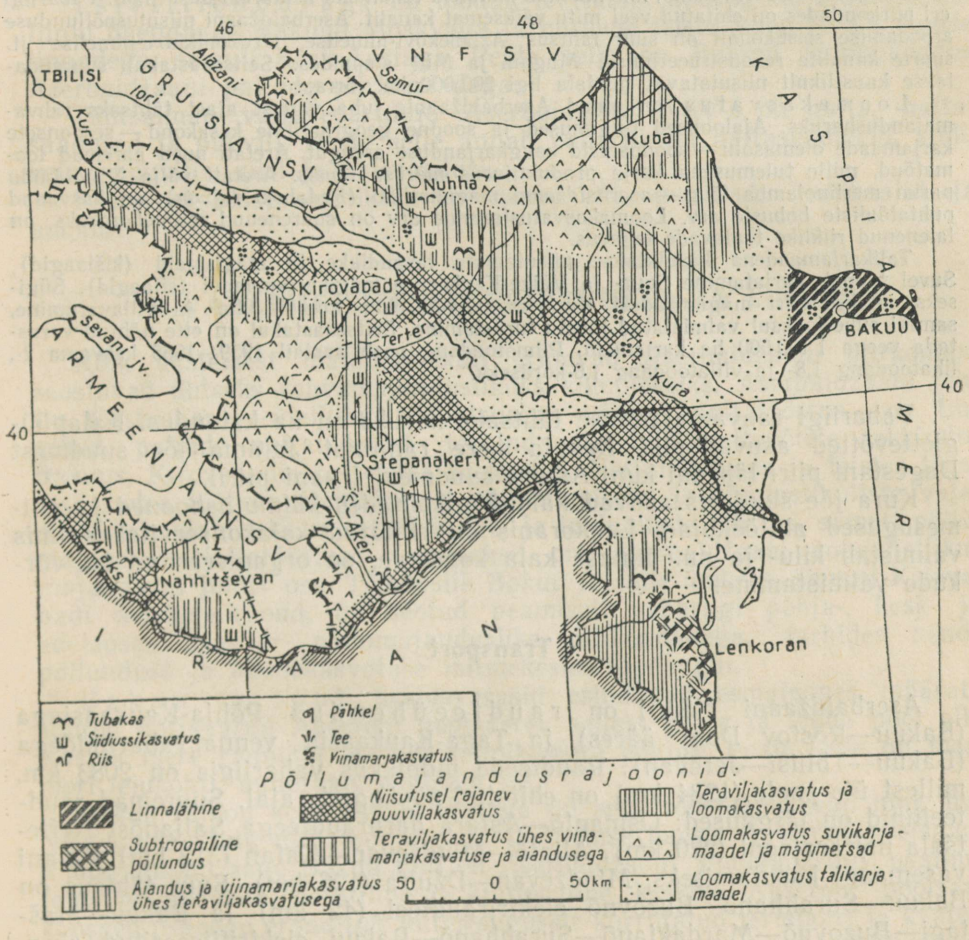
[1] Soe ning kuiv kliima võimaldab püstitada Aserbaidžaanis nn. lahtist tüüpi elektrijaamu, kus seadmed monteeritakse lahtise taeva alla. Võrreldes tavaliste elektrijaamadega nõuab seda tüüpi jaamade ehitamine tunduvalt vähem aega ja kulutusi. Esimene suur hooneta elektrijaam NSV Liidus hakkab tööle Ali-Bairamlõ läheduses. Kütusena kasutatakse seal looduslikku gaasi ja masuuti. *Toim.*

kasutatakse ka pumpi, Väike-Kaukasuse nõlvadel kjariise, Apšeroni poolsaarel kaevuvett, Lenkorani madalikul veehoidlaid («istili»). Niisutatavate maade üldpindala oli 1957. a. 1 580 000 ha.

Niisutuspõllunduse suurimateks rajoonideks on Kura madaliku kõige tasasemas osas asuvad Mugani ja Mili stepid. See piirkond on puuvillakasvatuse suunaga, ühtlasi on arenenud kõrvitsaliste, köögivilja- ja viinamarjakasvatus ning aiandus. Keskmise kiuga puuvilla kõrval kasvatatakse ka peenekiulist puuvilla. Samuti viljeldakse riisi, nisu ja seesamit.

Puuvillakasvatuse arengult ületab suuri niisutatavaid alasid omav Aserbaidžaani NSV Armeenia NSV (Gruusias lõpetati puuvilla kasvatamine), olles puuvillakülvide pindalalt NSV Liidu põhilise puuvillabaasi Usbekistani järel teisel kohal. Puuvilla külvipind kasvas 1941. aastaks kahekordseks, saagikus tõusis poolteise-kordseks, toorpuuvilla kogusaak aga peaaegu kolmekordseks. 1959. a. oli puuvillakülvide all 213 000 ha (1913. a. 103 200 ha). 1965. aastaks on planeeritud puuvillakülve 270 000 hektarit, kusjuures puuvillatoodang kasvab umbes kahekordseks.

Tehnilistest kultuuridest tuleb veel mainida Zakatalõ, Masallõ, Lenkorani, Šemahha jm. rajoonides laialdaselt levinud tubakat. Tubaka külvipind on nõukogude ajal tunduvalt laienenud, tema saak aga on kasvanud viiekordseks.



Aserbaidžaani põllumajandusrajoonid

Teraviljakultuurid on levinud kõikjal. Suurimad teraviljamassiivid asuvad Semahha, Astrahan-Bazari ja Puškino rajoonis. Vaatamata puuvillakülvide laiendamisele teraviljakultuuride arvel ei olnud teraviljasaak 1940. aastal 1913. aastaga võrreldes vähenenud, vaid oli saagikuse tõusu tõttu kasvanud 1,5-kordseks. Aastail 1959—1965 kasvab teraviljasaak kahekordseks.

Nõukogude perioodil on hakatud kasvatama mitmeid uusi kultuure. Vabariigi lõunaosas, Lenkorani piirkonnas, kasvatatakse teed, mandariine, apelsine, sidruneid, samuti tungapuud ja eukalüpti. Aserbaidžaan on NSV Liidus Gruusia järel teine subtroopikaala. Suure tähtsusega on oliiviõli andev õlipuukasvatus. Õlipuusalusid on istutatud Apšeroni poolsaarele, Samur—Divitši kanali piirkonda ja mujale.

Aserbaidžaan on suur aianduspiirkond. Seemneviljaliste (õuna- ja pirnipuu) aiad paiknevad peamiselt kirderajoonides (Kuba, Hatšmas, Hudat jt.), luuviljalised (aprikoosi-, kirsi- ja ploomipuud jt.) on levinud kõikjal, pähkelviljalised (kreeka pähklipuu, kastan, lamberti sarapuu) — Nuhha ja Zakatalõ rajoonis. Kasvatatakse ka lõunamaiseid viljapuid (viigipuu, granaadipuu, astelpihlakas jt.).

Aserbaidžaan on ka suur viinamarjakasvatuse ja veinivalmistamise piirkond. Kasvatatakse hulgaliselt väärtuslikke viinamarjasorte mis lähevad nii veinivalmistamiseks kui ka tarvitamiseks värskelt ja kuivatatult. Vabariik on kuulus oma veinide, sealhulgas ka šampanja poolest (Kirovabadi ja Šemahha tehased). Seitseaastaku (1959—1965) jooksul rajatakse uusi aedu ja viinamarjaistandikke 118 000 ha-lisele pindalale (1959. a. oli neid 107 000 ha).

Mugani ja Mili steppide niisutamine ja veega varustamine suurendas tunduvalt külvide, samuti aedade ja viinamarjaistandike pindala. Suure tähtsusega on Fergana oru kolhoosnikute eeskujul rahvatöö meetodil rajatud Samur—Divitši kanal. See muutis kümned tuhanded hektarid kuivsteppi niisutatavateks põldudeks, õitsvateks viljapuu- ja köögiviljaaedadeks.

Peale Samur—Divitši kanali on nõukogude võimu ajal ehitatud Nahhitševani ANSV-s Arazdajani—Norašeni kanal, mis niisutab kümneid tuhandeid hektareid uusi maid. Vabariigi eri piirkondades on ehitatud veel mitu väiksemat kanalit. Aserbaidžaani niisutuspõlluduse arendamise seisukohalt oli suur tähtsus Azizbekovi-nimelise, Ordžonikidze-nimelise jt. suurte kanalite rekonstrueerimisel Mugani ja Mili steppides. Seitseaastakul suurendatakse kunstlikult niisutatavat pindala ligi 200 000 ha võrra.

Loomakasvatus on olnud Aserbaidžaanis juba vanast ajast tähtsaks rahvamajandusharuks. Ajaloolised tingimused ja soodne geograafiline keskkond — sesoonsete karjamaade olemasolu — soodustasid kaugkarjanduse arengut. Aretati uued paremad loomatõud, mille tulemusena karja produktiivsus märksa tõusis. Aretati välja NSV Liidu parim meriinolamba tõug — aserbaidžaani mägimeriino (Kedabeki rajoon), on kasvanud puhtatõuliste hobuste arv. Loomakasvatusfarmide arv on suurenenud mitmekordseks, on laienenud riiklike tõulavade tegevus.

Talikarjamaadena kasutatakse niisutamata tasandikke ja mägismaid (kišlaagid). Suvel toimub karjatamine Suur- ja Väike-Kaukasuse mägikarjamaadel (eilaagid). Sügiseks aetakse kari mägiorgudest Kura madalikule, kus toimub liha- ja villavarumine, samuti suve jooksul valmistatud juustu turustamine. Seitseaastakul on ette nähtud varustada veega 1 100 000 ha karjamaid. Piimatoodang peab aastail 1959—1965 kasvama 2-, lihatoodang 1,8- ja villatoodang 1,6-kordseks.

Vabariigi rahvamajanduse tähtsaks haruks on ka kalandus. Kalapüügiettevõtted asuvad piki Kaspia mere rannikut Jalama jõe suudmest Dagestani piiri lähedal kuni Astara suudmeni Iraani piiril.

Kura jõe suudmes asuvad kalapüügikohtades külmutushooned ja mitmesugused abitöökojad, Lenkoranis on ehitatud kalakonservitehas, mis valmistab kilu- ja nn. punase kala konserve, on organiseeritud ka võrkude valmistamine.

Transport

Aserbaidžaani NSV-l on raudteeühendus Põhja-Kaukaasiaga (Bakuu—Rostov Doni ääres) ja Taga-Kaukaasia vennasvabariikidega (Bakuu—Tbilisi—Jerevan). Raudteede üldpikkus vabariigis on 2083 km, millest üle poole (1284 km) on ehitatud nõukogude ajal. Suuremad raudteeliinid on järgmised: Osmanlõ—Astara haruraudteega Saljanõst Neftetšala naftarajooni (220 km), Aljatõ—Mindževan—Kafan (312 km) Kafani vasemaagi kasutamiseks, Mindževan—Džulfa (126 km). Suur tähtsus on Bakuu—Surahhanõ—Buzovnõ elektriraudteel (42 km) ja Bakuu—Maštagi—Buzovnõ—Mardakjanõ—Surahhanõ—Bakuu elektrifitseeritud ringraudteel. Suurim raudteesõlm on Bakuu, mille arvele langeb üle poole

kogu veosekäibest. Siin toimub veoste ümberlaadimine raudteelt veeteele ja ümberpöördult.

Meretransport Kaspia merel etendab väga tähtsat osa Aserbaidžaani seostes teiste rajoonidega. Mereveosed jagunevad kahe laevastiku vahel: naftat veab naftatanklaevastik «Kasptanker», kuna tahkekaubavedu teostab «Kaspflot». «Kasptankeril» on kümneid tanklaevu, mis veavad naftat Kaspia mere kõikidesse sadamatesse. Nii naftatanklaevastik kui ka tahkekaubalaevastik on ehitatud nõukogude võimu ajal.

Suurim sadam on Bakuu, mis on ühendatud Kaspia mere kõikide tähtsate sadamatega ja on Kaspia laevastiku põhibaasiks; talle järgnevad Lenkoran ja Port Iljitš.

Laevaliiklus Kura jõel hakkas eriti hoogsalt arenema pärast Mingetšauri hüdrosõlme käikulaskmist, mil Kura muutus laevatatavaks kuni Gruusia piirini.

Pärast revolutsiooni rajati tegelikult uus maanteedevõrk. Maanteede üldpikkus on kasvanud 1913. aastaga võrreldes enam kui kaheksakordseks. Osa uutest ja rekonstrueeritud teedest on asfalt- või gudroonkattega (enne revolutsiooni oli Aserbaidžaani territooriumil kõigest mõnikümmend kilomeetrit püsikattega teid). Suurimad automagistraalid on: Bakuu—Tbilisi, Bakuu—Kuba—Hatšmas, Nuhha—Zakatalõ, Jevlahh—Stepanakert, Bakuu—Astara.

Tsiviillennuvägi on loodud tervikuna nõukogude ajal. Lennuliinid ühendavad Bakuud Moskvaga ja mitmete teiste Vene NFSV suurte linnadega, samuti Kesk-Aasiaga. Peale selle on Bakuul lennuühendus Aserbaidžaani paljude piirkondadega.

Tähtsaimad väljaveoartiklid Aserbaidžaani NSV-s on nafta, naftasaadused ja puuvill. Peale selle annab vabariik ka naftaseadmeid, siidi, veini, puuvilja, riisi ja kalasaadusi.

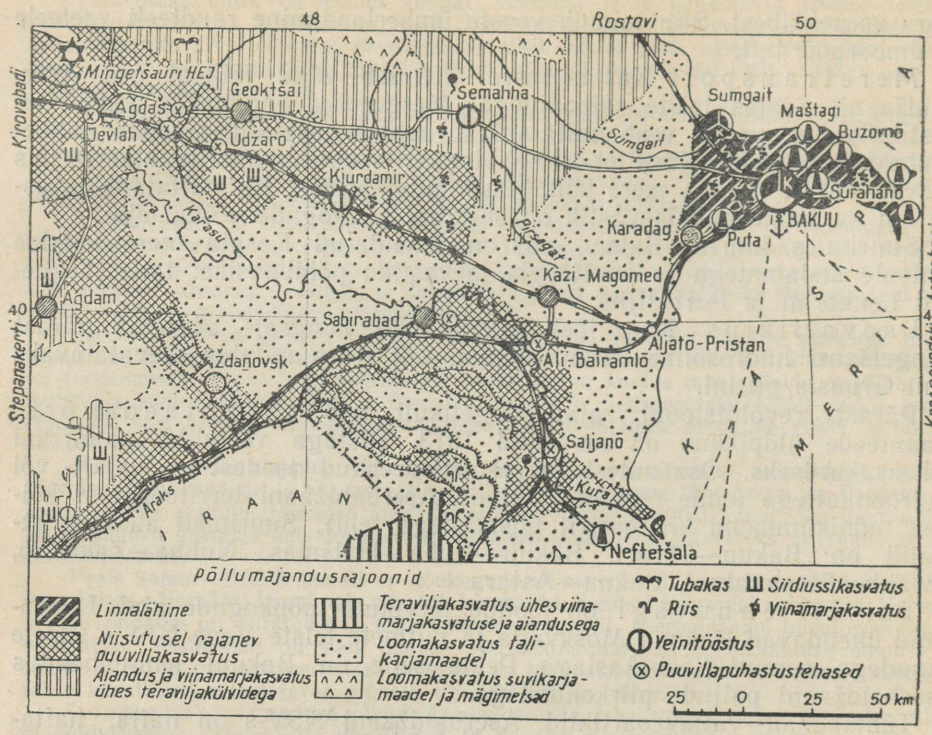
Peamised sisseveoartiklid on mets, vili, masinad, kemikaalid ja suhkur.

6. VABARIIGISISESED ERINEVUSED JA LINNAD.

Kõik üksteisest majanduslikult erinevad Aserbaidžaani piirkonnad seostuvad ühtseks rahvamajanduslikuks kompleksiks. Aserbaidžaani juhtiv tööstusharu — üleliidulise tähtsusega võimas naftatööstus — on tinginud paljude naftatööstust teenindavate tööstusettevõtete tekkimise Bakuus, Kirovabadis ja teistes keskustes. Naftatööstuses ja teistes tööstusharudes töötava elanikkonna toitlustamiseks ja eluolustikuliste vajaduste rahuldamiseks arenevad kerge- ja toiduainete tööstus, samuti põllumajandus. Naftatööstuse kompleksil on Aserbaidžaani sotsialistlikus majanduses juhtiv osa. Tööstuslik Bakuu ja selle ümbrus, samuti Kirovabadi tööstuspiirkond, on seotud peamiselt vabariigi põhja-, kesk- ja edelaosas asuvate põllumajanduslike piirkondadega, tarbides nende põllunduse ja loomakasvatuse mitmekesist toodangut.

Bakuu rajooni loodusvarasid esindavad esmajoones määratu suured naftavarud Apšeroni poolsaarel, sellest põhja ja lõuna pool piki Kaspia mere rannikut, samuti rannikumere põhjas. Peale selle on marmori leiukohti, mineraalveeallikaid jm.

Bakuu rajoon koos Bakuu linnaga on suur tööstuspiirkond ning üks Nõukogude Liidu naftatootmise ja -töötlemise baase. Apšeroni poolsaare lõunarannikul asuv Bakuu linn on Aserbaidžaani liiduvabariigi pealinn, tema majanduslik, poliitiline ja kultuuriline keskus. Apšeroni poolsaar koosneb peaaegu eranditult mitmesuguselt kurrutatud tertsiaari ja kvaternaari setteist. Naftalademed asuvad pliotseeni ajastiku savi- ja liivakihtides. Poolsaarel on suur hulk mudavulkaane, esineb ka soolajärvi (Masa-



Bakuu ja Kura-Araksi rajoon

zõr-Göl jt.). Mullastikult ja taimkattelt on poolsaar hõreda efemeeridest ja kserofüütidest koosneva taimestikuga poolkõrb.

Apšeroni poolsaarele ja Bakuust edela poole on koondunud naftat tootev ja töötlev suurtööstus, naftamasinate tehased ning suured mehhaanika-, keemia- ja ehitusmaterjalide tehased. Bakuust loode pool paikneb neljandal viisaastakul rajatud uus tööstuskeskus — *Sumgait* suure toruvaltsimistehasega, rea seda tehast teenindavate tööstusettevõtete ja suure elektrisoojustsentraaliga.[1]

Bakuu[2] on Taga-Kaukaasia suurim linn (koos eeslinnadega 971 000 elanikku). Elanike arvult on Bakuu NSV Liidus neljandal kohal. XIX saj. algul oli Bakuus kõigest 3000 elanikku, sama sajandi lõpul aga juba üle 15 000.

Bakuu on Kaspia mere tähtsaim naftaväljaveosadam, ühtlasi peamine sadam suhtlemisel Iraaniga. Naftajuhe ühendab Bakuud Batuumiga. Elektriraudtee seob linna Apšeroni poolsaare naftatööndustega. Bakuus on mitmekesine tööstus: naftatöötlemine, masinaehitus ja metallitööstus, tsementitööstus ja muud ehitusmaterjalide tööstuse ettevõtted, keemiatehased, remondi- ja mehhaanikatehased, puuvillakombinaat, trikotaaži-, õmblus-, jalanõude ja nahavabrikud, mitmekesine toiduainete tööstus, polü-

[1] Sumgait on Aserbaidžaanis linnaks, kuhu viimaseil aastail on rajatud kõige enam uusettevõtteid ning seda tootmisaladel, mis on uudsed kogu vabariigile. Tänapäeval on Sumgait tuntud Aserbaidžaani NSV silmapaistvaima keemiatööstuse keskusena, kus asub suur sünteetilise kautšuki tehas. Tooraineks on sellele looduslik gaas, mis saabub Karadagist toruiuhet kaudu. Ehitamisel on superfosfaaditehas jt. keemiatööstuse ettevõtted. Mustmetallurgia kõrval on Sumgaitis loodud ka värviline metallurgia — alumiiniumitööstus. *Toim.*

[2] Bakuu nimetus on tulnud sõnast «Badkube», mis tähendab «tuulte linn» (karmide hilissügiseste kirdetuulte tõttu).

graafiatööstus jne. Suured elektrijaamad, sealhulgas «Krasnaja Zvezda», Sumgaiti elektri-soojustsentraal jt., on ühendatud ühtseks energiasüsteemiks.

Bakuu on suur kultuurikeskus. Siin on rida kõrgemaid õppeasutusi, Aserbaidžaani Teaduste Akadeemia ja palju teaduslikke uurimisasutusi, sealhulgas nafta tootmise, töötlemise ja naftamasinate ehituse teadusliku uurimise instituudid, Bakuu ja Aserbaidžaani Kommunistlike Organisatsioonide Ajaloo Muuseum ja Nizami-nimeline Aserbaidžaani Kirjanduse Muuseum.

Bakuu etendas tähtsat osa Venemaa töölisliikumise ajaloos. Juba 1899. a. tekkisid siin illegaalsed sotsiaaldemokraatlikud töölisringid. Suur Bakuu streik 1903. aastal, üldstreik 1904. aasta lõpul ja rida poliitilisi streike aastail 1904—1906 olid tähtsaiks tegureiks niihästi Taga-Kaukaasia kui ka kogu Venemaa revolutsioonilises liikumises.

1946. aasta algul võttis NSV Liidu valitsus vastu eri määruse Bakuu linnamajanduse arendamiseks. Toimuvad tööd Bakuu naftatööliste korteriolude, kultuuriliste ja eluolustikuliste tingimuste parandamiseks. Osaliselt on lõpetatud uue veejuhtme ehitamine, mis tunduvalt parandab linna veega varustamist, kusjuures vesi juhitakse linna 170 km kaugusel asuvast Šollari allikast. On ehitatud uus kaldapealne ja mereäärne bulvar, suur staadion 40 000 pealtvaatajale, uus valitsushoone, asfalteeritakse tänavaid ja väljakuid ning teostatakse laialdasi haljastustöid. Enne revolutsiooni oli Bakuus ainult 9,6 ha haljasalasid, praegu on haljasalade all aga üle 360 ha. Linna ümber luuakse tuulekaitse-metsavöönd. Bakuu rajoonis areneb õlipuukasvatus, millel on suured perspektiivid.

Bakuud külastanud prantsuse kirjanik Henri Barbusse kirjutas: «Kui minult küsitaks, mis nõukogude võimu poolt kordasaadetust tema sõpru ja isegi tema vaenlasi kõige enam imestama paneb ja hämmastab, siis vastaksin: «Vaadake Bakuud!» Sest mitte kusagil mujal kui Bakuus ei paista nii selgesti silma haigutav kuristik eilse päeva õigusetuse, orjuse ja vaesuse ning tänase päeva õnne vahel.»

Kura-Araksi rajoon paikneb piki Kura ja Araksi jõge. Ta hõlmab Saljani, Mili ja Mugani stepi, Širvani stepi ida- ja kaguosa ning Kagu-Širvani.

Saljanõ administratiivset rajooni Kura jõe alamjooksul iseloomustab arenenud põllumajandus, milles juhtivaks haruks on puuvillakasvatus.

Kura jõe ääres Astara raudteeliinil asuvas *Saljanõ* linnas on puuvillapuhastustehas ja elektrijaam. Saljanõ on Saljanõ-Akuša maamassiivi niisutustööde baasiks (Kura-Araksi madaliku niisutuspiirkonna alguspunkt). Kaspia rannikul asuvad tuura, sevrjuuga, sasaani, koha jt. kalade püügikohad. Kura alamjooksul asub Banki kalakombinaat külmutushoonega ja võrgutööstus. Neftetšala naftatööndusenì on ehitatud haruraudtee.

Saljanõst loodes laiuvad Mugani ja Mili stepid on puuvillakasvatuse piirkonnaks. Käesoleval ajal neid niisutatakse. Saljanõst loodes, Kura jõge mööda ülespoole, asub uus linn *Sabirabad* puuvillapuhastustehasega. Linnani on ehitatud haruraudtee. Peale puuvilla kasvatatakse ka nisu, seesamit ja põldheina. Tööstus on esindatud põllumajandussaaduste esmase töötlemise ettevõtetega.

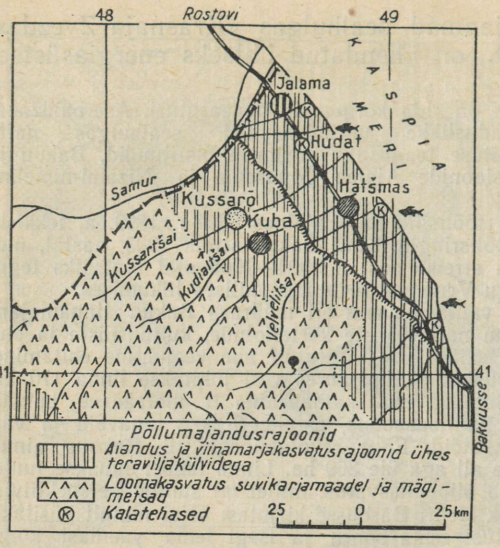
Širvani stepp on aianduse ja puuvillakasvatuse piirkond, tema läänepoolses osas on arenenud siidikasvatus. *Kjurdamiri* linn on suur veinitööstuse keskus.

Mingetšauri hüdrosõlm võimaldab põhjalikult rekonstrueerida Kura-Araksi madaliku majandust.

Uue *Mingetšauri* linna juures puhandab Kura jõgi Boz-Dagi mäeaheliku ja väljub tasandikule. Siia ehitatud kõrge muldtamm on suurim Nõukogude Liidus ja Euroopas. Tammi taga tekkis määratu suur veehoidla — Mingetšauri «meri», mis on 75 kilomeetrit pikk ja 25 kilomeetrit lai.

Mingetšauri hüdroelektrijaam on suurim energeetiline ja irrigatsioonialane ehitus vabariigis. Peale elektriga varustamise võimaldab ta niisutada sadu tuhandeid hektareid uusi maid nisu, puuvilla ja teiste kultuuride alla. Oluliselt paranevad ka laevasõidutingimused Kura jõel. Samuti pole tarvis karta enam Kura iga-aastasi üleujutusi, mis põhjustasid varem suuri purustusi. Jõe alamjooksul avaneb võimalus teostada drenaažitöid.

Mingetšauri hüdrosõlmel on niisiis kompleksne iseloom. Uus, kiirelt arenev Mingetšauri linn on asfalteeritud, haljastatud ilu- ja viljapuudega; tänavaid ja väljakuid palistavad ehitustööliste mugavad elumajad; on ehi-



Kirderajoon

tatud toredad kauplused, võõrastemaja, klubi ja teised riiklike ning ühiskondlike asutuste hooned. Mingetšaur — see pingelise loova töö keskus — meenutab rohelusse uppuvat ja lumiste mägedega ümbritsetud kuurorti.[1]

Mingetšauri elektrijaama hüdroenergia loob soodsad tingimused rea Kirovabadi piirkonna tooraineressursse töötlevate tööstusharude arenemiseks.

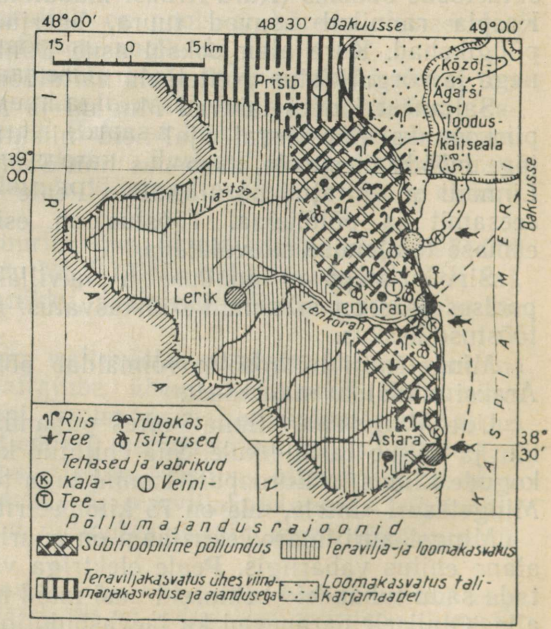
Niisutuskanalite ehitamise kõrval arenes Kura-Araksi madaliku steppides viimaseil aastail laialdaselt ka arteesiakaevude puurimine, mille vett kasutatakse niisutamiseks.

Kura-Araksi madaliku laialdasi alasid kasutatakse talikarjamaadena kaugkarjanduses. Kunstlik niisutamine loob loomakasvatusele täiendava söödabaasi ning võimaluse edasiseks intensiivistumiseks ja produktiivsuse tõusuks.

Peale Mingetšauri tuleb mainida sellele lähedast *Jevlahhi* linna Kura jõe ja raudteemagistraali ristumise kohal. Ta on laevaliikluse alguspunkt. Linnas on suur puuvillapuhastustehas. *Agdami* linn on tähtis kultuurikeskus, ühtlasi paikneb siin suur veini-, jahu- ja mitmekesine kohalik tööstus.

Aserbaidžaani kirderajoonid (Kuba, Hatšmasi, Šemahha jt.) hõlmavad Kaukasuse peaaheliku idaosa lõuna- ja põhjanõlvad ja nendega külgneva Kaspia madaliku osa. Neid iseloomustab aiandus, arenenud siidikasvatus, tubakakasvatus, samuti kalandus Kaspia mere rannikul (peamiselt heeringapüük). Suur tähtsus on kodutööndusel — vaibakudumisel, karusnahksete esemete tootmisel jne.

Kuba linna ümbruses asuvad suured puuviljasovhoosid. Rajoonis on ka metsi. Esineb peamiselt kergetööstus: vaipade, palaaside ja trikotaažesemete tootmine. *Kuba* linn paikneb Kudialtšai jõe paremal kaldal. Siin on katusekivi-, tellise- ja puuviljakonservitehased, viljapuude



Lenkorani rajoon

[1] Mingetšauri linnas ehitatakse mitmeid uusi tööstusettevõtteid, sealhulgas suurt puuvillakombinaati. *Toim.*

sordiaretusjaam, väike saeveski ja hüdroelektrijaam. Bakuuga ühendab linna maantee.

Hatšmasi rajoonis on arenenud aiandus, köögivilja-, kõrvitsaliste ja riisi kasvatus.

Hatšmasi linnas on konservitehased ja väike elektrijaam. Rannikul püütakse kalu ning esineb kalatöötlemistehaseid. Tähtsat osa Kuba ja Hatšmasi rajooni põllumajanduse arengus etendab nende territooriumi läbiv Samur—Divitši irrigatsioonikanal.

Šemahha rajoon on vana siidikasvatuse piirkond. Rajooni keskuses — *Šemahhas* — asub veini- ja šampanjatehas.

Lenkorani rajoon on Musta mere ranniku kõrval teine niiske lähistroopiline ala Taga-Kaukaasias. Teekasvatus rajati siin 1932. a. Lenkorani madaliku keskosas, Lenkorani administratiivrajoonis. Algul juurdusid teekultuurid uuel kohal suurte raskustega, sest lühiajalised, kuid tugevad külmad (kuni −12°—15°) hävitasid noored istandikud. Praegu on teepõõsas kohanenud ja Lenkorani tee on jõudnud juba ammu NSV Liidu tarbijateni. Teadlased — tsitruste kasvatajad — aretasid pidevas koostöös kolhoosnikute ja tsitrusesovhooside töölistega välja uued, kohalikele tingimustele kohandunud mandariini-, apelsini- ja sidrunisordid. Igas piirkonnas on erinevad lähistroopiliste kultuuride kasvatamise viisid. Lõunapiirkondades kasvatatakse mandariine, sidruneid ja apelsine avamaal, teistes rajoonides aga kraavides ja pottides. Uus massiline tsitruste istutamine toimus 1949. a. ja 1950. a. Tsitrusekasvatus on veel juurutamise staadiumis. On asutatud eukalüptide taimelavad selle väärtusliku puu hulgaliseks istutamiseks. Lenkorani madalikul kasvatatakse rohkesti ka riisi.

Lenkorani piirkonnas on tähtsal kohal jahindus, eriti veelindude poolest rikastel rannikujärvedel. Laialdaselt on arenenud kalandus (püütakse peenkala). Sara saarel asub kalatöötlemistehas ühes külmutushoonega.

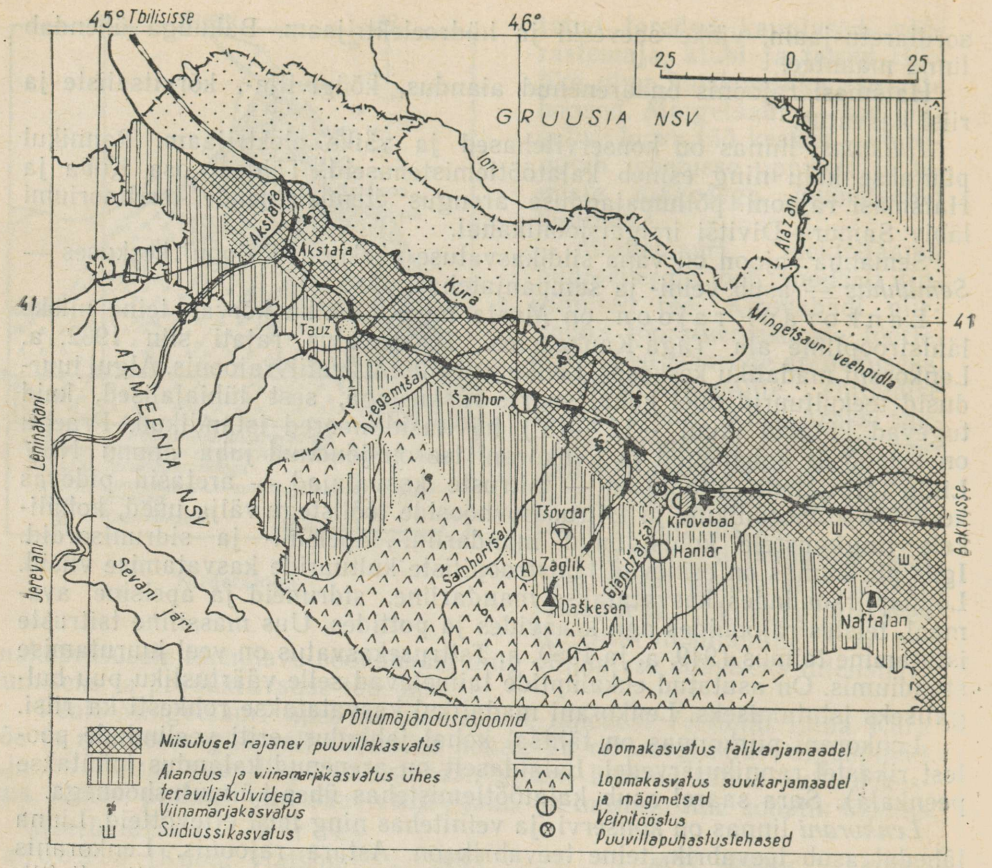
Lenkorani linnas on konservi- ja veinitehas ning teisi ettevõtteid. Linna lähedal asub teevabrik, teine teevabrik on Astara rajoonis. Lenkoranis on organiseeritud Aserbaidžaani lähistroopiliste kultuuride instituudi filiaal ja riisikasvatuse teadusliku uurimise jaam. On arenenud kodutööndus. Lenkoran oma täielikult avatud reidiga kuulub Kaspia mere teisejärguliste sadamate hulka. Rannikul, Sara saare vastas, paikneb *Port Iljitši* sadam.

Lenkorani madalikul talvitub määratu suurel hulgal rändlinde — parte, hanesid, luiki, samuti pelikane ja flamingosid. Kirovi-nimelises lahes on organiseeritud Kõzõl-Agatši veelindude kaitseala, kus talvituvad sajad tuhanded linnud.

Kirovabadi rajoon — Bakuu järel teine tööstuspiirkond Aserbaidžaanis — asub Väike-Kaukasuse Šahdagi ja Mrovdagi aheliku eelmägedes ja on maaksetelt maavaradelt vabariigi rikkaim rajoon.

Väga suur tähtsus on Daškesani rauamaagitööstusel. Siia on ehitatud kaevandus rikastusvabrikuga, elektrijaamaga ja mitmete teiste teenindavate tööstusettevõtetega. Kirovabadi rajoonis kaevandatakse aluniiti, püriiti, marmorit, mitmesuguseid ehitusmaterjale. Rajooni energeetika baseerub nii hüdroelektrijaamadel kui soojusjaamadel (Zurnabadi ja Terteri hüdroelektrijaamad, Kirovabadi ja väiksemad soojusjaamad). Peale mäetööstuse on Kirovabadi piirkonnas arenenud ka kerge- ja toiduainetetööstus.

Kirovabadi linn on tähtis tekstiilitööstuse keskus, kus asuvad suur kalevivabrik, puuvillakombinaat ja õmblusvabrik. Siia on ehitatud suur puuvillapuhastustehas ja seadmetelt ning tootlikkuselt üks suuremaid taimeõlitehaseid NSV Liidus. Rajoonis on arenenud kodutööndus, eriti villa- ja siiditöötlemine ning vaibakudumine. Suur tähtsus on viinamarjakasvatusel, veinivalmistamisel ja viinapõletamisel. On organiseeritud siidikasvatuse uurimise jaam. Linnas on 116 000 elanikku.



Kirovabadi rajoon

Kirovabad on ka kultuurikeskus: siin on kõrgemaid õppeasutusi, raamatukogusid, teatreid jne., on ehitatud mausoleum ja avatud mälestussammas Aserbaidžaani geniaalsele poeedile ja mõtlejale Nizami-Gandževile (XII saj.), kes pärines Gandža linnast (praegune Kirovabad).

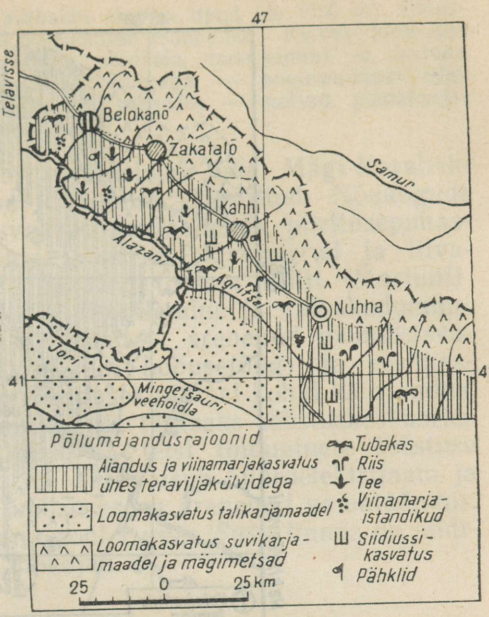
Šamhori linna ümbruses, Kirovabadist loodes, on arenenud niisutuspõllundus, eriti puuvillakasvatus. Šamhoris endas ja teistes asulates on põllumajandussaaduste esmase töötlemise ettevõtteid. Rajoonis on arenenud ka veinitööstus (veini- ja konjakitehased). Peale selle on kivimurde ja lubjavabrikuid.

Nuhha-Zakatalõ administratiivrajoonide rühm (Nuhha-Zakatalõ massiiv). Loodes Gruusia NSV ja kirdes Dagestani ANSV piiri lähedal paikneb administratiivsete rajoonide grupp — nn. Nuhha-Zakatalõ massiiv. Rajooni iseloomustab siidiussi- ja tubakakasvatus. On arenenud puuviljakasvatus. Zakatalõ rajoonis elab arvukalt grusiinlasi. Siin on arenenud tubakakasvatus, laialdased alad on pähklipuuistandike all. *Zakatalõ* linnas on suured tubakavabrikud, grenaaživabrik, pähklivabrik, mis toodab valmimata kreeka pähklitest vitamiin C kontsentraati, samuti mitmesuguseid džemme. Et siin leidub metsi, siis on ehitatud siia ka väikesi saeveskeid.

Nuhha rajooni iseloomustab arenenud aiandus ja siidiussikasvatus. Siidiussikasvatus on arenenud ka teistes Suur-Kaukasuse lõunanõlvadel asuvates rajoonides. *Nuhha* linnas (varem Šeki) asuvad kaks uusimate seadmetega siidihaspeldamisvabrikut, asfaldi- ja betoonitehas, mitmed

toiduainete tööstuse ettevõtted (peamiselt aiandussaaduste töötlemiseks) ja väike hüdroelektrijaam. Nuhha on keskmäestikus asuv kliimakuurort, linnas on M. F. Ahhundovi maja-muuseum, endine Šeki khaanide loss. Nuhha rajoonis, Kaukasuse peaaheliku lõunanõlval, Alazani jõe orus, asub suur rikkaliku floora ja faunaga riiklik looduskaitseala, kus uuritakse rusuvoolusid (selid) ja nende vastu võitlemise vahendeid.

Nahhitševani ANSV territooriumi suurus on 5500 km², elanike arv 141 000 (1959. a.) ja rahvastiku keskmine tihedus 26 inimest 1 km²-l. Domineerib aserbaidžaanlastest elanikkond (1939. a. andmeil 84%), suurimaks vähemusrahvuseks on armeenlased (11%).



Nuhha-Zakatalõ rajoon

Nahhitševani ANSV pealinn on Nahhitševan. Aserbaidžaani põhiosast eraldab Nahhitševani ANSV-d kitsas Armeenia NSV territooriumi riba. Põhjas ja idas külgneb vabariik Armeeniaga, äärmises loodeosas Türgiga, läänes ja lõunas Iraaniga. Siin voolav Araksi jõgi on NSV Liidu riigipiiriks. Piiriga rööbiti kulgeb raudtee; Džulfa jaamast läheb harutee Iraani (Täbrisi).

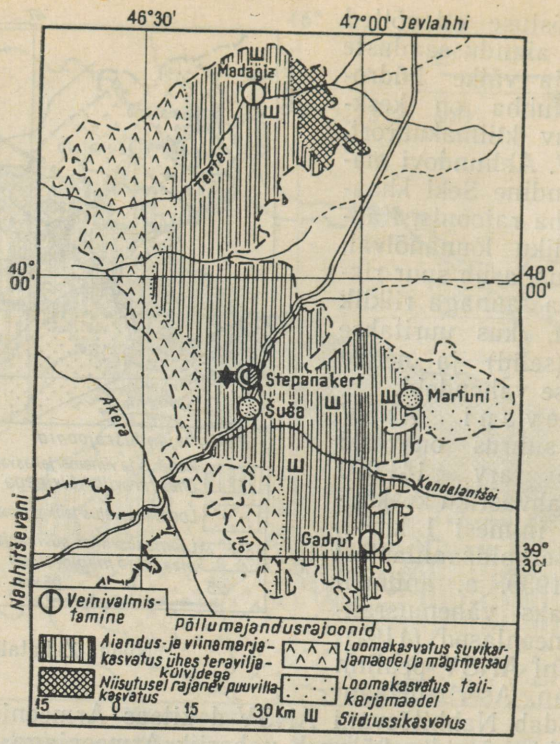
Vabariigi põhja- ja idaosas levivad ligi 4000 m kõrguseni ulatuvate tippudega mäeahelikud ja kõrge kiltmaa; tema lääne- ja lõunaosa hõlmab merepinnast keskmiselt 800 meetri kõrgusel olev Araksi jõeorg. Tervikuna kujutab Nahhitševani ANSV endast kõrget mägismaad: ka kõige madalamad kohad Araksi orus on kõrgemal 600—700 meetrist. Talv on külm ja suvi kuiv (madalamas vöötmes ühtlasi palav). Ülesharitud maa moodustab vabariigi territooriumist ainult 20%. Sademete vähesuse tõttu domineerib niisutuspõllundus (umbes 70% põllumaadest).

Enne revolutsiooni oli Nahhitševani maakond koloniaalne ääremaa, kus peale soolakaevanduste polnud mingit tööstust. 1913. aastal oli elanikkonnast kiriaoskajaid ainult 2%.



Nahhitševani ANSV

Nõukogude ajal on loodud suurtööstus: veini-, konjaki-, konservi- ja siiditööstus, on ehitatud elektrijaamu. Soolakaevandused on täielikult rekonstrueeritud. Soolatoodang on tõusnud 15-kordseks. Kaevandatakse ka teisi maavarasid. Külvipind



Mägi-Karabahhi autonoomne oblast

on kasvanud 80% võrra. Areneb tubaka-, puuvilla-, lähistroopiliste viljapuude ja viinamarjakasvatus. Kõikide kultuuride saagikus on tõusnud mitmekordseks (puuvillasaak näiteks seitsmekordseks).

Suurenenud on nõukogude ajal ka kariloomade üldarv ning märksa kasvanud nende produktiivsus.

Laialdaselt on arenenud koolide võrk. Nahhitševanis on loodud õpetajate instituut, mitmesugused eri-õppeasutused, teater, Aserbaidžaani NSV Teaduste Akadeemia baas.

Vabariigi põllumajandust iseloomustab arenenud aiandus ja puuvillakasvatus madalamatel aladel ning loomakasvatus mägedes. Puuvillakasvatus toimub kitsal ribal Araksi jõe orus. Vabariigi keskuses — *Nahhitševani* linnas — on mitmekesine tööstus (veini-, piiritusepuhastus- jt. tehased ning elektrijaam). Linna lähedal asuvad soolakaevandused.

Ordubadi linn on vabariigi kaguosas; siin asuvad konservitehased, siidihaspeldamisvabrik ja elektrijaam.

Norašen on administratiivse rajooni keskus puuvillapuhastustehasega.

Nahhitševani mägine osa on kaugkarjanduse piirkond (väikeloomakasvatus); siin on arenenud juustuvalmistamine.

Mägi-Karabahhi autonoomse oblasti pindala on 4400 km², rahvaarv 131 000 inimest (1959. a.). Rahvastiku keskmine tihedus on umbes 30 inimest 1 km²-l. Oblasti keskus on Stepanakerti linn.

Oblasti rahvastiku enamiku moodustavad armeenlased. Sellele vaatamata kuulub Mägi-Karabahhi autonoomne oblast Aserbaidžaani NSV koosseisu. Seda tingivad ühised majanduslikud huvid tali- ja suvikarjamaade kasutamisel ning paremad transpordisidemed Aserbaidžaani territooriumiga.

Oblasti idaosa paikneb erinevatel kõrgustel, alates 200—300 meetrist kuni 1000 meetrini üle merepinna. Lääneosa on aga tunduvalt kõrgem (loodes tõusevad Mrovdagi ahe-

liku üksikud tipud üle 3700 meetri, läänes Karabahhi aheliku tipud üle 2700 m). Oblastit iseloomustab seega selgelt väljakujunenud vertikaalne tsonaalsus. Kuivas kirdeosas on arenenud niisutuspõllundus (teraviljad, puuvill, põldhein, mooruspuu) ja levinud talikarjamaad; eelmägedes kuni 600 mm sademete hulgaga — bogaraa-maaviljelus (talinisu, viljapuud, viinamarjakasvatus, mooruspuu); mägedes — metsad, piimakarjakasvatus; kõrgmägedes — suvikarjamaad lammastele.

Enne Suurt Sotsialistlikku Oktoobrirevolutsiooni olid Mägi-Karabahhis ainult mõned siidi ja naha esmase töötlemise ettevõtted. Nõukogude ajal on ehitatud siia siidihaspeldamisvabrik, konjakitehas, piiritusepuhastustehas, suka- ja trikotaaživabrik, on rajatud lubjakivimurrud ja liivakarjäärid, ehitatud tellisetehaseid ning hakatud tootma kriiti (Martuni). Tunduvalt on arenenud kodutööndusliк siiditöötlemine ja vaibakudumine.

Mägi-Karabahhi põllumajandust iseloomustab arenenud loomakasvatus, eriti hobusekasvatus (kuulus karabahhi hobusetõug) ja eeslikasvatus. Teraviljakultuuride kõrval on põllunduses tähtsal kohal ka aiandus.

Nõukogude ajal on *Stepanakert* muutunud tähtsaks tööstuskeskuseks. Siin on siidihaspeldamisvabrik, veinitehas ja teisi toiduainete tööstuse ettevõtteid. Linna lähedal Karkartšai jõe ääres asub hüdroelektrijaam ja viinamarjakasvatuse sovhoos. Linna ümbruses on arenenud vaibatööndus. Stepanakerti lähedal, temast veidi lõuna pool asuvas *Šuša* linnas on siidihaspeldamisvabrik ja vaibakudumise töökojad.

ARMEENIA NSV

1. ÜLDISELOOMUSTUS

Armeenia Nõukogude Sotsialistliku Vabariigi pindala on 30 000 km² ja rahvaarv 1,8 milj. (1959. a.). Vabariigi pealinn on Jerevan. Põhjas piirab Armeeniat Gruusia NSV, idas Aserbaidžaani NSV, lõunas Nahhitševani ANSV. Läänes ja edelas kulgeb NSV Liidu riigipiir Türgiga ja kagus Iraaniga.

Võrreldes Gruusia ja Aserbaidžaaniga on Armeenia NSV geograafiline asend Kaukaasia maakitsuse sügavuses, tema ülemineku alal Väike-Aasiaks, hoopis «kontinentaalsem».

Minevikus avaldasid Taga-Kaukaasia geograafia üldiste joonte kõrval Armeenia saatusele mõju ka tema geograafilise asendi erilised iseärasused: võrdlemisi soodne juurdepääs lõunast, Väike-Aasia lähedus jm., mis hõlbustasid Armeenia territooriumi vallutamist naaberriikide poolt, alates Meediast ja muistsest Pärsia monarhiast ja lõpetades Türgi sultaniriigiga. Armeenia asend Taga-Kaukaasias, Gruusia ja Aserbaidžaani vahel, kellega Armeenial olid juba ammust ajast sidemed, soodustas aga ühtlasi Armeenia ühinemist Venemaaga (1800.—1828. a.), mis määras maa edasise saatuse.

NSV Liidu koosseisus on Armeenia NSV hüdroenergeetika, värvilise metallurgia, mäe-, mäekeemia-, masinaehituse, kerge- ja toiduainete tööstuse, samuti ka puuvilla-, viinamarja-, puuvilja- ja loomakasvatuse rajoon. Vabariik annab vaske, tsinki, alumiiniumi, mineraalseid ehitusmaterjale (tuffi, pimssi jm.), mitmesuguseid keemiasaadusi (sealhulgas sünteetilist kautšukit ja plastmasse), samuti puuvilla, veini, konjakit, villa, juustu ja nahka.

2. LOODUSLIKUD TINGIMUSED JA LOODUSVARAD

Reljeef. Armeenia on mägine maa. Ta asub Armeenia mägismaa (ehk Lõuna-Kaukaasia vulkaanilise mägismaa) kirdeosas, mida kirdes ja idas äärestavad Väike-Kaukasuse ahelikud. Armeenia mägismaa asub keskmiselt enam kui 1500 m kõrgusel merepinnast ning kujutab endast vulkaaniliste koonuste ahelikke ja laialdasi laavakatteist moodustunud kõrgeid platoosid. Mägismaa koosneb noortest vulkaanilistest kivimitest. Siin on rida kustunud vulkaane, millest kõrgeim on Aragats (Alagez, 4095 m).

Armeenia kõrgmäestike ala liigestavad 3000—4000 m kõrgused erisuunalised mäeahelikud. Sellised mäeahelikud on põhjas Džavaheetia (Märjad mäed), Bazumi ja Pam-

baki ahelik, mägismaa keskel piki Sevani järve läänerannikut Gegami (Agmagani) ahelik, Sevani järvest lõuna pool Lõuna-Sevani ahelik ja lõppeks kagus graniidist ja graniitdioriidist koosnev kõrge Zangezuri mäeahelik (Kapõdžik 3906 m), koos temast idasse hargnevate Bargušati ja Megri ahelikuga. Sevani järvest ja Lõuna-Sevani ahelikust lõuna pool asub Aiotsdzori (Daralagezi) mäeahelik, sellest ida pool aga Karabahhi vulkaaniline mägismaa. Kirdes äärestavad Armeenia mägismaad piki Sevani järve idarannikut loodest kagusse kulgevad Somheetia (2500 m) ja Šahdagi (Sevani) ahelik.

Mäeahelike vahel paiknevad kõrged laavaplatood, millest suurim on Leninakani platoo (keskmine kõrgus umbes 1500 m) Džavaheetia aheliku ja Aragatsi vahel ja niisama kõrge Lori nõgu Somheetia mägede ja Bazumi aheliku vahel.

Peale mäeahelike on Armeenia reljeefile iseloomulikud tektoonilised nõod, millest tuleb eelkõige mainida kõrgmäestiku järve Sevani nõgu ning Araksi keskjooksu nõgu. Viimane asub 800—1000 m kõrgusel ja teda läbib loodest kagusse Araksi jõe lai org. Araksi nõo osaks on keskmiselt 900 m kõrgune Jerevani nõgu.

Armeenia on Taga-Kaukaasia vabariikidest kõige kõrgmäestikulisem. Kogu vabariigi territooriumist asub 50,3% kõrgemal kui 1800 m, 46,1% 600—1800 m vahemikus ja ainult 3,1% allpool 600 m, samal ajal kui Taga-Kaukaasia territooriumist tervikuna on 1800 meetrist kõrgemal ainult 21,1% ning 43,1% asub allpool 600 m.

Armeenia k l i i m a on kontinentaalne ja kuiv temperatuuri tunduvate aastaste ja ööpäevaste kõikumistega. Isoleeritud ja kõrge Armeenia mägismaa jahtub talvel tugevasti ja tema kohal tekib kõrgrõhuala (Armeenia antitsüklon). Suvel, vastupidi, tekib siin tunduva soojenemise tõttu madalrõhuala. Samadel aastaaegadel aga tekib kahe naaberveekogu — Musta mere ja Kaspia mere lõunaosa kohal erineva õhurõhuga ala. Seoses sellega kujunevad tuulte süsteemid, mis reljeefi mõjul oma suunda siiski tugevasti muudavad.

Talvel on Armeenias jaanuarikuu temperatuurid 0° ümber (+3° kuni −4°). Suvised juulikuu temperatuurid on siin kõrgeimad Taga-Kaukaasias (27—30°). Keskmine sademete hulk on väike — 300—600 mm, Araksi orus aga kõigest 200—300 mm. Mägismaa kõrgemates osades, eriti põhjas ja kagus, tõuseb sademete hulk 600—800 mm-ni. Sademete hulk muutub sõltuvalt koha kõrgusest ja mäeahelike suunast niiskete tuulte suhtes.

Kliimatingimused nõuavad madalamatel aladel ja osalt ka eelmäestikus kunstlikku niisutamist, mida Armeenias praktiseeriti juba kauges minevikus. Pikk palav suvi võimaldab kasvatada üheaastasi subtroopilisi taimi. Mägismaa külmad talved aga ei lase kasvatada avamaal mitmeaastasi igihaljaid subtroopilisi kultuure.

J õ e d. Armeenia suurim jõgi Araks (Kura parempoolne lisajõgi) algab Türgi territooriumil (umbes 2300 m kõrgusel). Oma kesk- ja alamjooksul on Araks ühtlasi NSV Liidu riigipiiriks Türgi ja Iraaniga.

Araksi jõe vasakpoolsetest lisajõgedest tuleb mainida mööda Daralagezi nõgu voolavat Arpat (Ida-Arpatšai), Ahhurjani jõge (Lääne-Arpatšai), mis algab Armeenia mägismaa loodenurgas 2019 m kõrgusel paiknevast Arpilitši järvest, ja Sevani järvest algavat Razdani (Zanga) jõge. Armeenia kaguosa läbib Vorotani jõgi, mis jätkub Aserbaidžaani NSV-s Bargušati nime all. Kura jõgikonda kuuluvad Pambaki ja Dzorageti jõe liitumisel tekkinud Debeti jõgi ja Agstevi (Akstafa) jõgi.

Sevan (Goktša) on Armeenia mägismaa suurim järv (pindala 1416 km², sügavus kuni 99 m) ja üks suuremaid kõrgmäestikujärvi maailmas (1905 m üle merepinna). Järve ümbritsevad mäeahelikud, millest voolavad järve paljud väikesed jõed ja ojad. Järve loodenurgast algab mööda alanevat reljeefi voolav Razdani jõgi, mis suubub, nagu juba märgitud, Araksi jõkke. Sevani järve ja Razdani jõe suuri potentsiaalseid hüdroenergiavarusid hakati kasutama alles nõukogude ajal.

Armeenia m u l l a s t i k on mitmekesine, olles tingitud teravalt välja-

kujunenud vertikaalsest tsonaalsusest. Madalamatele aladele on iseloomulikud poolkõrbe-tüüpi hallmullad, kusjuures Araksi nõos on levinud solonetsjad mullad ja solontšakid. Kõrgemal, tasastel lavadel, domineerivad mägikastanmullad; veel kõrgemal levivad mägimustmullad, mis järk-järgult lähevad üle mäginiidumuldadeks.

Taimkate. Ainult väikesel alal Armeenia kirde- ja kaguosas, Väike-Kaukasuse nõlvadel, kasvavad laialehised metsad, mis koosnevad tammest, vahtrast, valgepöögist ja jalakast. Mujal on väikesi metsade riismeid säilinud ainult siin-seal Sevani ümbruses ja Aragatsil. Madalamatel aladel laiuvad puju-soolakutaimede stepid ja poolkõrbed. Madalatel mägedel levivad kserofüütse põõsastikuga kuivad mägistepid, järskudel kivistel nõlvadel aga esineb sageli omapärane frigaana-tüüpi kserofüütne mägitaimestik. Kivistel mäenõlvadel aga esinevad mitmesuguste mägistepi põõsaste puhmastikud (kibuvits, kukerpuu, viirpuu jt.).

Tingituna ajaloolistest põhjustest ja vertikaalsest tsonaalsusest arenes Armeenia põllumajandus maa üksikutes osades erinevalt. Madalamatel aladel (kuni 900 m) kasvatatakse puuvilla, viinamarja, lõunamaiseid õlikultuure ja viljapuid ning teisi hinnalisi kultuure, samuti teravilja (põhiliselt nisu). Eelmägede piirkonna madalamas vöötmes (900—1200 m) levivad viinamarjaistandikud ja aiad; kõrgemas vöötmes (1200—1400 m) aiad ja teraviljakultuurid; mägivööde (1400—1800 m) on peamiselt teraviljakasvatuse piirkond; veel kõrgemal paiknevaid alasid (1800—2100 m) aga kasutatakse enamasti mägikarjamaadena; 2100 meetrist kõrgemal laiuvad subalpiaasad, veel kõrgemal aga alpiaasad. Tuleb aga märkida, et mitmesugused kultuurid arenevad mõnikord ka kõrgemal: oder kuni 2300 m kõrgusel ja mitšuurinlikud külmakindlad õuna-, pirni- ja kirsisordid kuni 2200 m kõrgusel.

Loodusvarad. Maavaradest on esikohal vask. Põhilised vaseleiukohad on Alaverdi (põhjas) ja Kafan Zangezuris (kagus). Kafani piirkonnas leidub veel polümetallilisi tsingi- ja seatinamaake. Sevani järve kirderannikul asuvad kroomrauamaagilademed. On avastatud kulla ja hõbeda leiukohti.

Armeenia on erakordselt rikas peamiselt vulkaanilise päritoluga mineraalsete ehitusmaterjalide poolest. Siia kuuluvad mitmesugused ja mitmevärvilised tufid, eriti artiki tuff Leninakani linna juures, kolagerani tuff Debeti jõe kuristikus Kolagerani asula juures, tohutu suured pimsivarud Anipemza asula juures Aragatsi rajoonis; leidub tsemendisavi, lubjakivi, kipsi, tulekindlaid ehitusmaterjale, millest eriti väärtuslikud asuvad Alaverdi juures (dshessi tulekindlad materjalid), graniiti, andesiitbasalte, marmorit (eriti ilusa värviga on Agverani, Arzakani ja Davalini leiukohtade marmor), värvilisi konglomeraate. Paljusid neid leiukohti ekspluateeritakse. Artiki tuffi ja Armeenia marmorit kasutatakse laialdaselt ehitustel NSV Liidu paljudes linnades.

Armeenias leidub suuri püriidi (Kirovakani ja Stepanavani rajoonis vabariigi põhjaosas) ja dolomiidi leiukohti.

Lisaks eelpoolmainitud metalli-, mineraali- ja keemiatoorainevarudele omab Armeenia Sevani-Razdani kaskaadi, Araksi ja teiste väiksemate jõgede näol rikkalikke hüdroenergiaressursse.

Seetõttu on elektrometallurgial ja elektrokeemiatööstusel oluline osa vabariigi praeguses tootmisprofiilis.

Armeenias on ka põlevkivi ja turba leiukohti.

Vabariigis on palju mineraalveeallikaid (umbes 200); kõige kuulsamad neist on Bldani allikad Diližani kuurordi juures, Arzni allikad Jerevanist põhjas Razdani orus ja Džermuki kuumad naatriumhüdrokarbonaatallikad Arpa jõe ülemjooksul, kuhu on rajatud kuurordid.

Sevani järv on kalarikas (forell jt.).

3. AJALOOLIS-GEOGRAAFILINE ÜLEVAADE

Armeenia rahvas on maailma vanemaid kultuurrahvaid. Ta astus ajalooareenile juba siis, kui alles äsja olid tekkinud antiikmaailma rahvad — helleenid ja roomlased.

Armeenlaste esivanemad elasid kauges minevikus Väike-Aasia poolsaare idaosas, kust nad rändasid esialgu Eufrati jõe äärde ja sealt edasi Iraani kiltmaale, kus sulasid ühte kohalike elanikega. Rahvas ise hakkas end nimetama «haia», naabritelt saadi aga nimetus «armeenlased».

Armeenia lääneosa vallutasid XVI saj. türklased, kuna idaosa jäi pärslaste võimu alla. Armeenia edaspidine erakordselt raske ajalooline saatus, feodaalne rõhumine, tapatalgud ja pogrommid suurendasid armeenlaste hulgalist emigreerumist, mis oli alanud juba XI saj., pärast türklaste-seldžukkide sissetungi. Pääsemist otsides rändasid armeenlased Venemaale, Indiasse, Vahemere rannikule ja Iraani.

Vene-Pärsia sõja (1827.—1828. a.) ja Vene-Türgi sõja (1878. a.) tagajärjel lülitati Armeenia idaosa Vene impeeriumi koosseisu ja temast sai tsarismi koloonia.

Tsarismi koloniaalpoliitika oli Armeenias samasugune ja samade tagajärgedega nagu teisteski Taga-Kaukaasia osades. Kuid tuleb siiski rõhutada, et Armeenia astumine Vene riigi koosseisu päästis armeenia rahva füüsilisest hävitamisest Türgi poolt. Venemaaga ühinemisel oli Armeeniale objektiivselt progressiivne tähtsus. See soodustas tööstuse ja kaubaliste põllumajandusharude arengut. Eesrindliku armeenia intelligentsi kujunemisele avaldas suurt mõju revolutsiooniliste demokraatide ja hiljem marksistlike ideede tungimine Armeeniasse.

Majanduslikult oli Armeenia koloniaalperioodil puhtakujuline agraarmaa. Põhiliselt Jerevani koondunud tööstus koosnes 1913. a. peamiselt veini- ja konjakitööstusest; oli ka väikesi naha- ja karusnaha- ning toiduainete tööstuse ettevõtteid. Hankivat tööstust esindasid Alaverdi ja Zangezuri kaevandused. Tööstuse kogutoodangu väärtus oli 1913. aastal ainult 21 milj. rubla.

Pärast Suurt Sotsialistlikku Oktoobrirevolutsiooni haarasid Armeenias võimu kodanlikud natsionalistid — dašnakid, toetudes saksa-türgi, hiljem inglise-prantsuse ja ameerika imperialistidele. Dašnakkide võimutsemise aega iseloomustab Armeenia majanduse äärmine vaesumine. 1919. a. moodustas tööstustoodang 8% ja põllumajanduse toodang kõigest 17,2% 1913. a. tasemest.

1920. a. kukutasid Armeenia töötajad kommunistliku partei juhtimisel natsionalistide-dašnakkide kontrrevolutsioonilise valitsuse ja kehtestasid nõukogude võimu. 29. novembril 1920. a. moodustati Armeenia NSV. Suur Sotsialistlik Oktoobrirevolutsioon andis armeenia rahvale oma nõukogude sotsialistliku rahvusriigi ja avas piiramatud võimalused majanduslikuks ja kultuuriliseks arenguks.

Nõukogude ajal muutus Armeenia agraarmaast industriaalagraarmaaks. Juba 1934. a. tõusis tööstustoodangu osatähtsus rahvamajanduses 65%-ni. Armeenia tööstus hõlmab vasemaagi kaevandamise, toor- ja elektrolüütilise vase, alumiiniumi ja tsingikontsentraadi tootmise, masinaehituse, energiamahuka keemiatööstuse, mineraalsete ehitusmaterjalide kaevandamise ja töötlemise, samuti mitmesugused toiduainete- ja kergetööstuse harud.

Sõjaeelseil viisaastakuil ehitati mitu hüdroelektrijaama, mis tagasid palju elektrienergiat vajavate tööstusharude arenemise. 1940. aastal ületas vabariigi tööstustoodang 1913. a. toodangu 23-kordselt. Sealjuures tõusis tööstustoodangu erikaal rahvamajanduse kogutoodangus 78%-ni.

Niisutatavate maade pindala kasvas 97 000 hektarilt 1913. a. 216 000 hektarini 1957. a. ja kogu külvipind — 345 700 hektarilt 445 000 hektarini. Viinamarjaistandike pindala suurenes sel perioodil rohkem kui kahekordseks, aedade pindala aga enam kui neljakordseks. Armeenias juba vanast ajast kultiveeritava puuvillapõõsa külvipind tõusis 1958. a. 14 000 hektarini. Ilmusid uued tehnilised kultuurid: tubakas, suhkrupeet, eeterõlitaimed. Suuresti arenes ka sotsialistlik loomakasvatus, eriti kõrgmäestiku piirkonnas.

Erakordselt suured on saavutused kultuurilises ülesehitustöös. Enne revolutsiooni oli enam kui $^4/_5$ elanikkonnast kirjaoskamatu, 1945. a. aga oli Armeenias kirjaoskamatus juba likvideeritud. Enne revolutsiooni ei olnud Armeenias ühtegi kõrgemat õppeasutust. Aastail 1958—1959 oli vabariigis 11 kõrgemat õppeasutust, sealhulgas ka riiklik ülikool. 1943. a. loodi rohkem kui 30 teaduslikku uurimisasutust ühendav Armeenia Teaduste Akadeemia. Toimus tõeline kultuurirevolutsioon, mis haaras kõige laialdasemad rahvahulgad. Paljudes vabrikutes ja tehastes on enamik töölisi keskharidusega, igas armeenia külas on klubi ja raamatukogu.

Suure Isamaasõja ajal võitles armeenia rahvas vapralt rindel ja töötas kangelaslikult tagalas. Sõja aastail ei katkenud ülesehitustöö ei tööstuses ega põllumajanduses. Lasti käiku rattakummi-, klaasi- ja hüdrogenisatsioonitehas Jerevanis, konservitehas Oktemberjanis, puuvillaketrusvabrik Harbertis, hakati ehitama alumiiniumi-, lämmastiku- ja fajansitehast jt. Külvipind kasvas selle aja jooksul 13 500 ha võrra. Armeenia NSV väljus sõjast majanduslikult veelgi tugevamana, kui ta oli enne sõda.

Sõjajärgsel ajal arenes Armeenia NSV rahvamajandus kiirendatud tempos. Armeenia täitis viienda viie aasta plaani ennetähtaegselt, nelja aastaga. 1959. aastal oli tööstustoodang kaks ja pool korda suurem kui 1950. aastal ja umbes seitse korda suurem

kui 1940. a. Rasketööstuse arenguga seostub kerge- ja toiduainete tööstuse, samuti põllumajanduse erakordselt kiire kasv. Laiatarbekaupade toodangu järsk suurendamine on suunatud töötajate kasvavate materiaalsete ja kultuuriliste vajaduste maksimaalsele rahuldamisele.

4. RAHVASTIK

Armeenia rahvastik koosneb peamiselt armeenlastest (88%). Vabariigis elab ka aserbaidžaanlasi (6,1%), venelasi (3,2%), ukrainlasi ja teisi rahvaid. Linnarahvastik on suurenenud tööstuse erakordselt kiire arenemise tõttu õige tunduvalt, moodustades 1959. a. 50% (1939. a. 28,6% ja 1926. a. 19%). Rahvastiku üldiselt juurdekasvult aastail 1926—1939 (45,4%) oli Armeenia Kirgiisia järel teisel kohal NSV Liidus. Selline kiire juurdekasv seletub rahva elutingimuste põhjaliku paranemisega sotsialistlikus ühiskonnas. Osalt suurenes rahvaarv ka sisserändamise arvel teistest piirkondadest. [1]

Rahvastiku keskmine tihedus — 59 inimest 1 km²-l — on Armeenias kõrgem kui Aserbaidžaanis ja enam-vähem võrdne Gruusia keskmise tihedusega. Rahvastik paikneb Armeenia territooriumil ebaühtlaselt. Kõige tihedamini on asustatud Araksi jõe org, Jerevani nõgu ja Leninakani platoo. Kõige hõredamalt on asustatud vabariigi kaguosa — kõrge Karabahhi platoo ja Armeenia mägismaa teised kõrged alad.

Nõukogude ajal puhkes õitsele mitte ainult armeenia rahva, vaid ka armeenia vähemusrahvaste kultuur. Armeenias elavad kurdid (1959. a. 26 000 in.) olid varem rändrahvas, kes püstitasid oma telgid Aragatsi nõlvadele. Kurdidel puudus kirjakeel. Nüüd on kurdid muutunud paikseks, on loodud kurdi kiri ning kujunenud kurdi nõukogude intelligents.

5. MAJANDUS

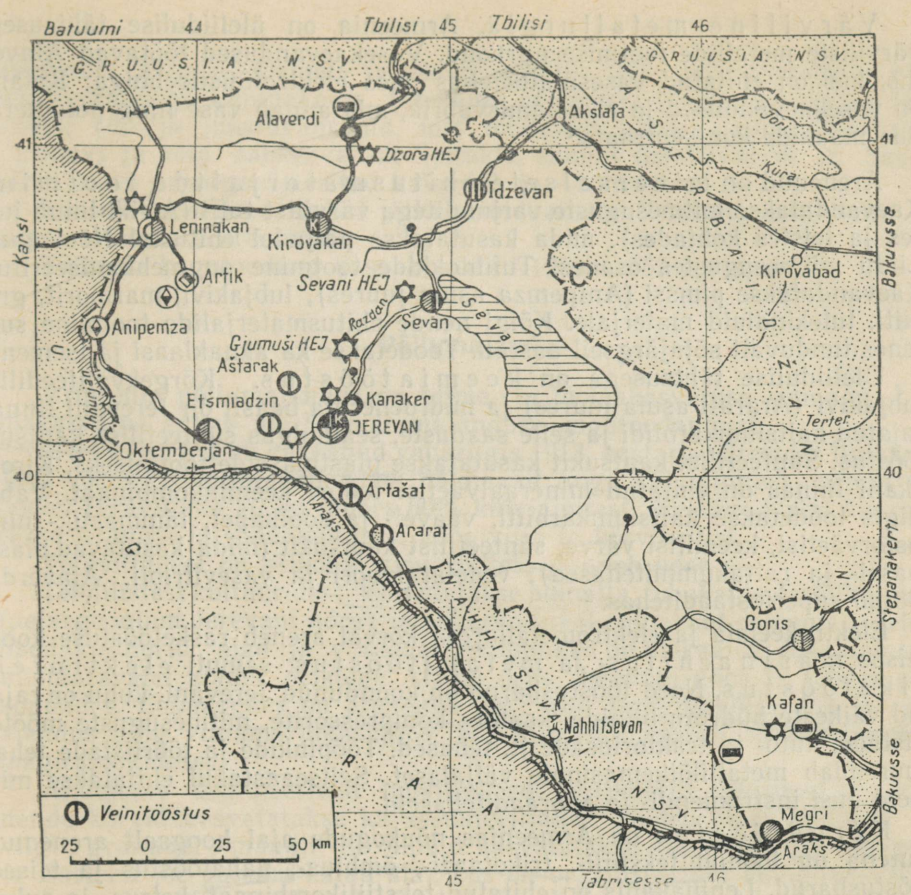
Tänapäeval on Armeenia industriaal-agraarmaa, kus on arenenud hüdroenergeetikal baseeruv elektrometallurgia-, elektrokeemia-, masinaehitus- ja ehitusmaterjalide tööstus, samuti toiduainete ja kergetööstus. Põllumajanduse seisukohalt on Armeenia põllunduse ja loomakasvatuse maa. Teraviljatootmise kõrval kasvatatakse ka tehnilisi kultuure: puuvilla, tubakat jm. On arenenud aiandus ja viinamarjakasvatus. Loomakasvatuse tootmissuundadeks on piimatootmine, või- ja juustutootmine ning liha- ja villatootmine.

Tööstus

E n e r g e e t i k a. Armeenia tööstusliku kasvu aluseks on olnud elektrifitseerimine hüdroelektrijaamade ehitamise teel.

Tähtsaimaks lüliks Armeenia elektrifitseerimisel on Sevani-Razdani hüdroelektrijaamade kaskaad. Ehitus põhineb sellel, et osa Sevani järve veest juhitakse Razdani jõe kaudu Araksi jõkke ning alandatakse järve pinda sellise tasemeni, et vee äravool Razdani kaudu täielikult kompenseeritakse auramise vähenemisega väiksemaks muutunud järve pindalalt. 50 aasta jooksul alaneb järve tase 50 meetri võrra (1949. aastal alanes see juba üle 2 meetri). Edaspidi aga lakkab vee vähenemine järvest, juurdevool ja äravool võrdsustuvad ning Sevani-Razdani kaskaad koos Araksi jõega jääb konstantseks elektrienergia tootmise ja niisutamise allikaks. Praegusest järvest, mis koosneb väinaga ühendatud Suur-Sevanist ja Väike-Se-

[1] Ka pärast 1939. a. jätkus Armeenia rahvaarvu kiire kasv. Ajavahemikul 1939—1959 oli Armeenia liiduvabariikide hulgas rahvastiku juurdekasvutempolt (38%) kolmandal kohal (Kasahhi ja Kirgiisi NSV järel). *Toim.*



Armeenia NSV tööstus, energeetika ja transport

vanist, jääb püsima ainult viimane.[1] Razdani jõe veelang kogu tema ulatuses on ligi 900 m. Seda hakkavad kasutama kaskaadi hüdrojaamad. On ehitatud Kanakeri, Sevani (Ozjornaja) ja Gjumuši hüdroelektrijaam, millest võimsaim on Gjumuši elektrijaam.[2] Peale kaskaadi hüdroelektrijaamade ehitati Ahhurjani jõel Leninakani hüdroelektrijaam, mis varustab elektrienergiaga Leninakani ja Artiki tööstusettevõtteid, Dzorageti HEJ ja palju väiksemaid hüdroelektrijaamu. Laialdaselt on arenenud põllumajanduse elektrifitseerimine. Lähemail aastail kujuneb Armeeniast täielikult elektrifitseeritud vabariik. Seitseaastakul (1959—1965) kasvab elektrienergia tarbimine 1,7-kordselt.

Seitseaastakul viiakse lõpule Sevani-Razdani kaskaadi hüdroelektrijaamade ehitamine ja hakatakse ehitama Tatevi hüdroelektrijaama, võimsusega 150 000 kW.[3]

[1] Käesolevaks ajaks on Sevani tase langenud juba enam kui 10 m võrra. Suurte soojuselektrijaamade rajamine Armeeniasse, samuti laialdane puurkaevude ehitamine Ararati tasandiku niisutamiseks võimaldab tulevikus Sevani vett säästa ning säilitada järve taseme kuni 30 m võrra kõrgemana, kui oli ette nähtud eespool kirjeldatud projektis. Sellega väldi-takse Sevani allalaskmise ebasoodne mõju kliimale, kalandusele, kuurortidimajandusele jne. Kaskaadi elektrijaamade ja niisutuskanalite töö tagamiseks kavatsetakse aga juhtida järve täiendavaid veehulki Arpast jt. jõgedest. *Toim.*

[2] 1957. a. valmis Sevani-Razdani kaskaadil veel Arzni hüdroelektrijaam, 1959. a. — Atarbekjani jaam. Lähemal ajal peab valmima Jerevani hüdroelektrijaam. *Toim.*

[3] Seitseaastakul (1959—1965) toimuvad Armeenia energiamajanduses pöördelised muutused. 1960. a. jõudis Jerevanini gaasijuhe Aserbaidžaanist (Karadagist). Sellega

Värviline metallurgia. Armeenia on üleliidulise tähtsusega värviliste metallide tootmise piirkond. Vasekaevandused töötavad Alaverdis, kus on ehitatud vasesulatustehas ühes elektrolüüsitsehhiga; Kafanis on vasekaevandused ja rikastamisvabrik, mis annab vase ning polümetallide maakide kontsentraate.[1]

Arenenud on mineraalsete ehitusmaterjalide tootmine. Kaevandatakse mitmesuguste varjunditega värvilist tuffi (Artiki linna juures ja teistes kohtades), mida kasutatakse paljudel ehitustel Nõukogude Liidu mitmesugustes osades. Tufiblokkide tootmine on mehhaniseeritud. Kaevandatakse pimssi (Anipemza asula juures), lubjakivi, marmorit, graniiti, tulekindlaid materjale. Kõigi nende ehitusmaterjalide tootmine suurenes tunduvalt sõjajärgseil aastail. Toodetakse ka aknaklaasi ja tsementi.

Üleliidulise tähtsusega on keemiatööstus. Kõrgekvaliteedilise lubjakivi (Ararati asula juures) ja hüdroenergia baasil on Jerevani linnas rajatud kaltsiumkarbiidi ja selle saaduste, sealhulgas sünteetilise kautšuki tööstus. Sünteetilist kautšukit kasutatakse plastmasside tootmiseks. Kirovakani linnas on ehitatud mineraalväetisi tootev keemiakombinaat. Vabariigis toodetakse kaltsiumkarbiiti, väävel- ja soolhapet, lämmastik- ning fosforväetisi, keemilisi värve, sünteetilist kautšukit (mida kasutavad plastmassi- ja rattakummitehased), vedelat kloori ja vasevitrioli. Alaverdis töötab superfosfaaditehas.[2]

Elektrokeemia ja elektrometallurgia kõrval areneb rasketööstuse koosseisus masinaehitus- ja metallitööstus, samuti elektrotehnikatööstus. Need tööstusharud on koondunud Jerevani, kuhu on rajatud väikeste hüdroturbiinide, kaabli-, kompressorite, mitmesuguste mõõteriistade, auto- ja traktoriosade jt. tehased. Tööpinkide ja tööriistade tehas suurendab metallilõikemasinate väljalaset. Seitseaastakul ehitatakse mitmeid uusi instrumendi- ja aparaaditehaseid.

Kergetööstus on Armeenias nõukogude ajal hoogsalt arenenud. Uutena on loodud tekstiili-, trikotaaži-, õmblus-, nahatööstus ja teised tööstusharud. Leninakanis on ehitatud tekstiilikombinaat, ketrus- ja sukaning trikotaaživabrik, Jerevanis siidihaspeldamis-, siidikudumis-, kalevi-, õmblus- ja trikotaaživabrik. Nahavabrikud töötavad Jerevanis ja mujal. Käesoleval seitseaastakul suureneb nahkjalatsite toodang 1,6-kordselt. Ehitamisel on atsetaatsiidi tehas (Kirovakanis). Kasvab laiatarbekaupade tootmine kohalõku tööstuse ja tööstuskooperatsiooni poolt.

Suuresti on arenenud toiduainete tööstus, on tekkinud mitmed uued harud: piima-, liha-, konservi-, suhkru-, tubakatööstus jt. Veini- ja konjakitööstus on täielikult rekonstrueeritud ja tunduvalt laiendatud. Jerevanis on ehitatud uus konjakitehas ja mujal mitmes paigas uued veinitehased. Laiendatud on kõrgekvaliteediliste veinide tootmist (heres, madeira, muskaatvein, liköörid jt.). On loodud konservitööstus tehastega

---

tugevneb tunduvalt Armeenia NSV kütusebaas, vähenevad kivisöe kaugveod Gruusiast ja Donbassist. Looduslikku gaasi hakatakse kasutama ka elektrienergia tootmiseks kahes suures elektrijaamas (Jerevanis ja Razdanis). Kui Armeenia NSV elektroenergeetika baseerus seni peaaegu täielikult hüdroenergial (1959. a. toodeti soojusjaamades kõigest 2% elektrienergia kogutoodangust), langeb 1965. a. suur osa elektrienergia toodangust gaasiküttel töötavate jaamade arvele. *Toim.*

[1] Armeenia NSV värvilise metallurgia tähtsaks koostisosaks on vasetööstuse kõrval ka alumiiniumitööstus. Suure Isamaasõja järgseil aastail alustas Jerevani põhjaserval (Kanakeri asulas) tööd alumiiniumitehas. Ettevõte kasutab Uraali boksiiti ja kohapealset odavat hüdroelektrienergiat. Käesoleval seitseaastakul viiakse Kanakeri tehas kohaliku tooraine baasile. *Toim.*

[2] Seoses Karadag—Jerevani gaasijuhtme valmimisega omandab Armeenia keemiatööstuse toorainebaasis silmapaistva koha looduslik gaas. Sünteetilist kautšukit jm. hakatakse valmistama kaltsiumkarbiidi asemel gaasist. See võimaldab märgatavalt piirata elektrienergia kulu ning loobuda kaugelt veetava koksi kasutamisest. (Koks on kaltsiumkarbiidi tootmisel üks lähteaineid.) *Toim.*

Jerevanis, Megris, Airumis ja Oktemberjanis; liha- ja piimatööstus liha-kombinaatidega Leninakanis, Jerevanis ja võimsa külmutushoonega Jerevanis; või- ja juustuvabrikud, mis toodavad juustu, lambapiimajuustu (brõnza) ja võid, suhkruvabrik Spitakis, samuti tubakavabrik jt. Sevani järve ääres on organiseeritud kalapüük ja -töötlemine.

Käesoleval seitseaastakul jätkub toiduainete tööstuse, eriti veini- ja konservitööstuse arenemine.

Tööstuse kogutoodang kasvab aastail 1959—1965 2,2-kordseks.

Põllumajandus

Armeenia põllumajandus on taime- ja loomakasvatuse suunaga. Loomakasvatus annab üle $^1/_3$ põllumajanduse kogutoodangust.

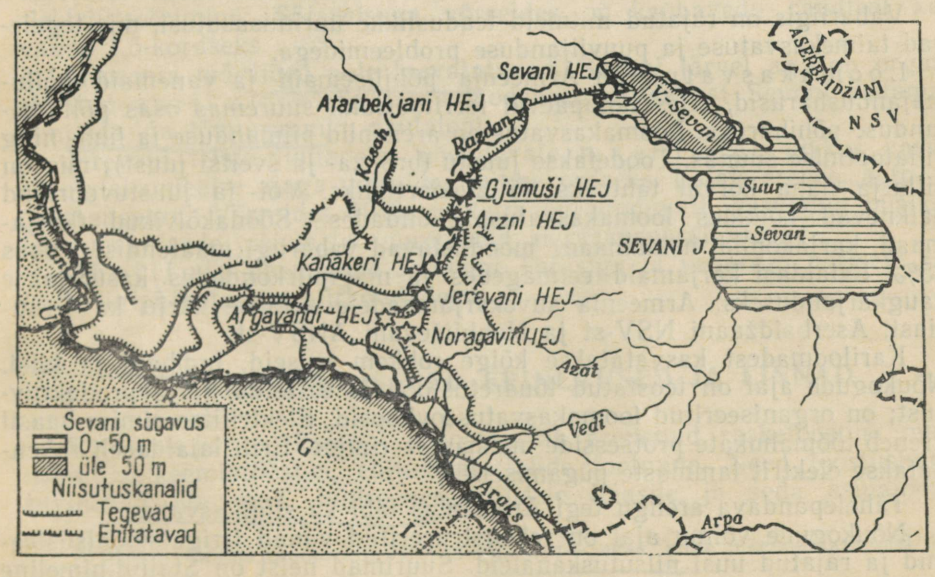
K ü l v i p i n d on kasvanud vabariigis 1913. aastaga võrreldes ligikaudu 40% võrra. Niisutatavad alad hõlmavad kogu külvipinnast vähem kui poole. Teraviljade all on umbes 60% külvipinnast, ülejäänud alal kasvatatakse tehnilisi ja söödakultuure, köögivilja ja kõrvitsalisi.

Teraviljadest on esikohal nisu, millele järgneb oder.

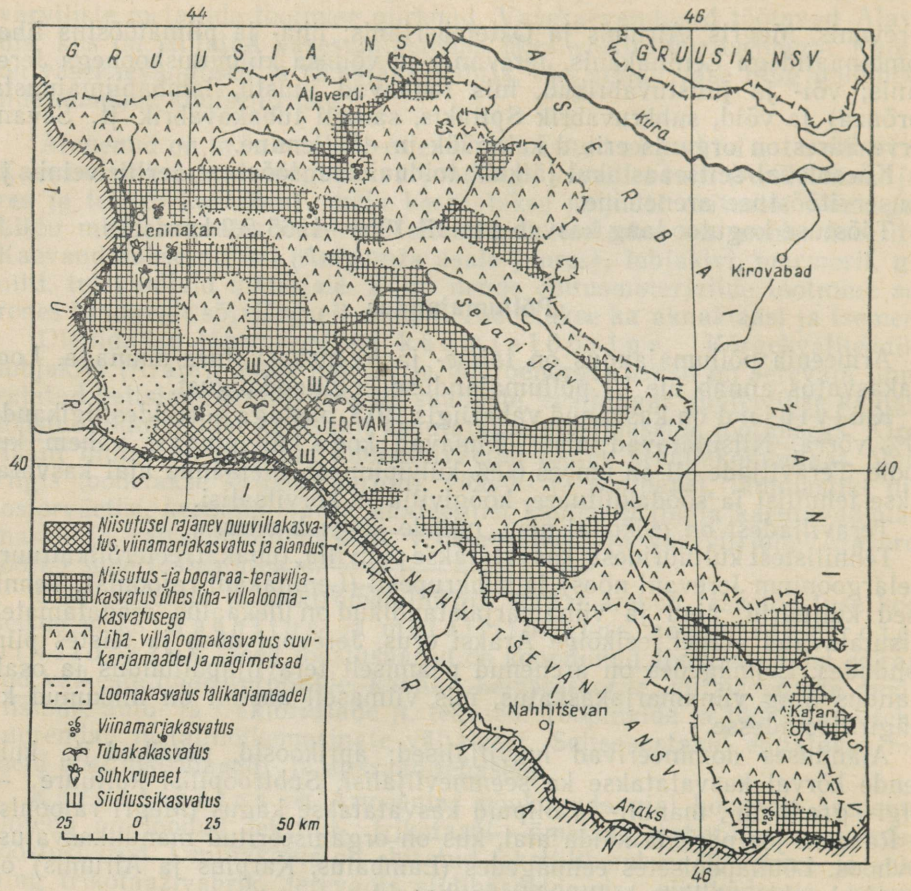
Tehnilistest kultuuridest kasvatatakse puuvilla, tubakat, eeterõlikultuure (pelargoonium Jerevani nõos) ja suhkrupeeti (Leninakani rajoonis). Tehnilised kultuurid, aiad ja viinamarjaistandikud on ülekaalus madalamatel, niisutatavatel aladel, eelkõige Araksi orus, Jerevani nõos ja teistes piirkondades. Eelmägedes on arenenud peamiselt teraviljapõllundus ja osalt aiandus ning viinamarjakasvatus, mis viimaseil aastail on nihkunud ka mägirajoonidesse.

Aianduses domineerivad luuviljalised: aprikoosid, persikud jt., kuid nende kõrval kasvatatakse ka seemneviljalisi. Subtroopilisi kultuure — viigi-, granaadi-, mandli- ja õlipuid kasvatatakse kagus (Megri rajoonis) ja Razdani jõe parema kalda alal, kus on organiseeritud mandlikasvatuse sovhoos. Lõunapoolsetes eelmägedes (Lambalus, Karplus ja Airumis) on loomisel subtroopiliste kultuuride sovhoosid.

Kultiveeritakse mitmekesiseid viinamarjasorte — veinisortide kõrval kasvatatakse ka lauasorte.



Sevani-Razdani kaskaadi skeem



Armeenia NSV põllumajandusrajoonid

Vabariigis on rajatud mitmeid teaduslikke uurimisasutusi, mis tegelevad taimekasvatuse ja puuviljanduse probleemidega.

Loomakasvatus on Armeenia põhilisemaid ja vanemaid põllumajandusharusid, olles tänapäeval territooriumi suuremas osas põllumajanduse põhiharuks. Loomakasvatus on arenenud piimanduse ja liha- ning villatootmise suunas. Toodetakse juustu (brõnza- ja šveitsi juust), mis on villa ja naha kõrval tähtsaks väljaveoartikliks. Või- ja juustuvabrikud paiknevad kõikides loomakasvatuspiirkondades. Söödakõlvikud (karjamaad, karjakoplid, heinamaad) moodustavad vabariigi maafondist umbes 45%. Laialdasi karjamaid eelmägedes ja mägipiirkondades kasutatakse kaugkarjanduseks. Armeenia suvekarjamaadele aetakse karju ka Gruusiast, Aserbaidžaani NSV-st ja Nahhitševani ANSV-st.

Kariloomadest kasvatatakse kõige rohkem veiseid, lambaid ja kitsi. Nõukogude ajal on teostatud tõuaretustööd ja tõstetud karja produktiivsust; on organiseeritud loomakasvatussovhoosid. Elektrifitseerimise baasil areneb töömahukate protsesside mehhaniseerimine. Eriti laialdaselt rakendatakse elektrit lammaste pügamisel.

Tähelepandava arengu tegi Armeenias läbi ka siidikasvatus.

Nõukogude võimu ajal on rekonstrueeritud vanad irrigatsioonisüsteemid ja rajatud uusi niisutuskanaleid. Suurimad neist on Stalini-nimeline kanal, mis niisutab 28 700 ha maad, Sardabadi kanal Jerevani nõos, mis

võimaldas laiendada aedu, puuvilla- ja viinamarjaistandikke 22 900 ha võrra, samuti Mikojani-nimeline Širaki kanal jt. Fergana kolhoosnikute poolt kasutusele võetud niisutusobjektide rajamist rahvatöö kiirmeetodil rakendatakse laialdaselt ka Armeenias. Etšmiadzini rajooni kolhoosnikud ehitasid 28 km pikkuse Alam-Razdani kanali, mis suurendab niisutatavaid alasid tuhandete hektarite võrra (aedade, viinamarjaistandike ja puuvillapõõsa alla). Talini ja naaberrajoonide 60 kolhoosi rajasid 30 km pikkuse Talini kanali Karaburuni stepi niisutamiseks Ahhurjani jõe veega. Vabariigis ehitatakse mitut veehoidlat. Sõjajärgseil aastail kuivendati vabariigi lõunaosas, Araksi nõos, soostunud Arazdajani stepp, mis andis tuhanded hektarid uut maad aedade ja viinamarjaistandike alla. Mägede ja eelmägede piirkonnas kasutatakse maade niisutamisel laialdaselt elektripumpseadmeid, mis tõstavad vee mäenõlvade niisutamiseks sadade meetrite kõrgusele (Debeti, Razdani, Megritšeti ja teistes jõgikondades). Kaasajal on lõpukorral Arzni-Šamirami niisutussüsteemi esimese järgu rajamine.

Tänapäeval pööratakse erilist tähelepanu loomakasvatuse arendamisele, kariloomade arvu suurendamisele ja nende produktiivsuse tõstmisele, külvipinna, köögivilja- ja kartulikasvatuse laiendamisele, aedade ja viinamarjaistandike suurendamisele.

Seitseaastakul (1959—1965) peab lihatoodang suurenema 1,7-kordseks ja piimatoodang 1,6-kordseks. Kasvab ka kõrgekvaliteedilise põllumajandusliku tooraine tootmine tööstuse jaoks, nimelt viinamarjasaak 2,8-kordseks, puuviljasaak 2,7-kordseks, villatoodang 1,3-kordseks ning kookonite toodang 1,6-kordseks.

Transport

Armeenia põhja-, lääne- ja edelaosa läbib *raudteemagistraal*, mis suundub Tbilisist Leninakani ja piirab Taga-Kaukaasia lõunaosa. Lõuna pool Leninakani hargneb sellelt raudteelt Kars—Erzurumi raudtee Türgisse. Lisaks sellele on peamagistraalilt ehitatud vabariigi piirides kaks haruraudteed: üks läheb Jerevani (Zangibasari jaamast) ja teine Leninakanist Artikisse. Kagus on rajatud sellelt magistraalilt haruraudtee Kafani.[1] Raudteede veosekäive kasvas 1940. aastaks 1913. aastaga võrreldes enam kui seitsmekordseks. On alanud Armeenia raudteevõrgu elektrifitseerimine. Sõjaeelsega võrreldes on kaubavedu raudteel kasvanud 1,5-kordseks.

Armeenia mägijõed pole laevatatavad. Sevani järvel aga on organiseeritud *aurikuliiklus* järve loodenurgas asuvast Sevani sadamast kuni ida- ja lõunaranniku asulateni.

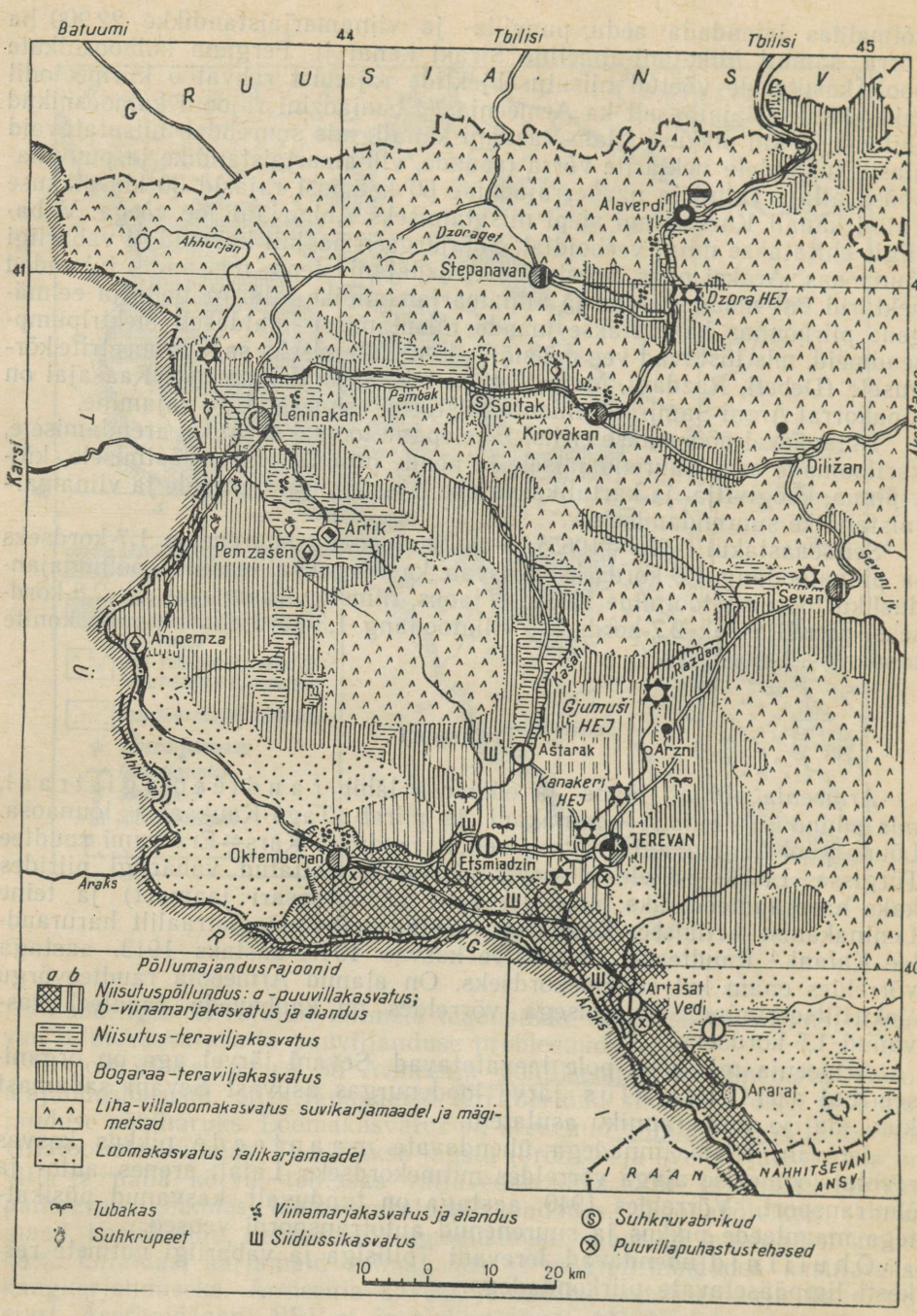
Jerevani teiste linnadega ühendavate *maanteede* pikkus kasvas revolutsioonieelse ajaga võrreldes mitmekordseks. Laialt arenes auto- ja õhutransport. Võrreldes 1940. aastaga on tunduvalt kasvanud püsikattega maanteede pikkus ja suurenenud autotranspordi veosed.

Õhuliinid ühendavad Jerevani Tbilisiga ja vabariigi mitmete raskesti ligipääsetavate piirkondadega.

6. VABARIIGISISESED ERINEVUSED JA LINNAD

Keskrajoon. Rajooni iseloomustab arenenud rasketööstus: masinaehitus, keemiatööstus, ehitusmaterjalide tootmine. Need tööstusharud tuginevad arenenud hüdroenergeetilisele baasile ja seda esmajoones

[1] 1959. a. valmis raudteeliin Jerevan—Razdan—Sevan, mida pikendatakse veel kuni Akstafani. *Toim.*



Kesk-, Loode- ja Põhjarajoon

Sevan-Razdani kaskaadi hüdroelektrijaamade näol. Rasketööstuse kõrval on laialdaselt arenenud mitmekesist põllumajanduslikku toorainet töötlev toiduainete tööstus: veini- ja konjaki-, konservi-, liha- ja piima-, taimeõli-, tubaka-, fermenteerimis- jne. tööstus. Rohkesti on ka kergetööstusharusid: naha-, jalatsi-, puuvillapuhastus-, siidihaspeldamis-, kalevi-, õmblustööstus jm.

Rajooni põllumajandus on mitmekesine ja kõrgelt arenenud. Rajooni on koondunud umbes 50% kõikidest vabariigi kolhoosidest ja üle 40% kogu maafondist. Ülesharitud maa hõlmab ligikaudu 20% maafondist, metsade ja võsastike all on vähem kui 10%, veidi üle 1/3 tuleb kõlbmatute maade arvele, kuna ülejäänud osa moodustavad koplid, karja- ja heinamaad.

Põllumajanduse kõik põhilised tootmisprotsessid on mehhaniseeritud.

Rajoonis on väga levinud irrigatsioon. Niisutatavad maad moodustavad ülesharitud maast 34,2%. Neil kasvatatakse puuvilla, eeterõlikultuure (pelargooniumi), tubakat, viinamarju, viljapuid, samuti ka teravilja. Niisutamata maadel kasvatatakse peamiselt teravilja. Mägirajoonides on juhtivaks põllumajandusharuks loomakasvatus. Ülekaalus on piima- ja lihakarjandus ning lambakasvatus.

Ararati nõgu (tasandik) on valdavalt tasandikulise pinnamoega ja meenutab oma piirjoontelt kolmnurka. Põhjas ja idas piiravad teda Aragatsi ja Gegami vulkaanilised mägimassiivid, lõunas aga NSV Liidu riigipiir. See on Armeenia põhiline aianduse, puuvilla- ja viinamarjakasvatuse piirkond.

Ararati nõgu on kõige madalam osa Armeeniast. Ta asub Araksi jõe keskjooksul merepinnast 800—1000 m kõrgusel. Kliimatingimusi iseloomustab aasta keskmine temperatuur +10°. Kirdes on sademeid 300—400 mm, Araksi oruga külgnevas edelaosas aga 200—300 mm. Kohati vulkaanilise, kohati alluviaalse päritoluga lähtekivimeil kujunenud mitmekesine mullastik on võrdlemisi viljakas.

Sademete vähesuse tõttu kasutatakse põllunduses kunstlikku niisutust. Razdani (Zanga) jõgi on peamine energia ja irrigatsiooni allikas.

Rajooni keskus — Armeenia pealinn *Jerevan* (end. Erivan), 509 000 elanikuga, asub Razdani jõe vasakul kaldal. Enne revolutsiooni oli Erivan poolkäsitööndusliku tööstusega väike linn (1897. a. 29 000 elanikku). Tänapäeva nõukogude Jerevanil on suur tööstuslik ja kultuuriline tähtsus. Jerevani tööstus annab umbes poole Armeenia tööstuse kogutoodangust. Suurimat tähtsust omab nõukogude ajal arenenud rasketööstus: kergete metallide metallurgia, elektrotehnikatööstus, elektrimasinate, hüdroturbiinide, kaabli- ja tööpingitehased, tehas «Avtodetail» jt., samuti mitmekesine elektrokeemiatööstus (sealhulgas sünteetilise kautšuki tehas kaltsiumkarbiidi tootmisega kohalikkudest lubjakividest). Palju elektrienergiat tarbiv Jerevani tööstus, eriti elektrometallurgia- ja elektrokeemiatööstus, saab vajaliku energia Sevan-Razdani kaskaadi elektrijaamadelt ja Jerevani hüdroelektrijaamadelt.

Trusti «Ararat» tehased toodavad kõrgekvaliteedilisi konjakeid ja veine, konservitehas puuvilja- ja köögiviljakonserve ning keediseid. On loodud jahu-, piima- ja lihakombinaadid, töötavad tubaka-, pärmi-; kondiitrivabrikud ja teised toiduainete tööstuse ettevõtted; on rajatud laialdane kergetööstus: naha-, jalatsi-, kammvilla-, villa-, siidihaspeldamis- ja õmblusvabrik ning teised laiatarbekaupu tootvad ettevõtted.

Pärast Suurt Sotsialistlikku Oktoobrirevolutsiooni muutus Jerevani linn suureks kultuuriliseks keskuseks Armeenia NSV Teaduste Akadeemia, kümmekonna kõrgema õppeasutuse, arvukate teadusliku uurimise instituutide, muuseumide ja teatritega.

Jerevanis on rajatud uusi parke ja bulvareid, laienenud on linnatransport (tramm, autobuss, trollibuss, taksod). Armeenia arhitektid ja skulptorid on loonud mitmevärvilisest tufist, basaldist ja graniidist palju imeilusaid hooneid ja arhitektuurilisi ansambleid; on püstitatud palju mälestusmärke. Jerevan on muutunud NSV Liidu üheks ilusamaks linnaks.

Kanakeri ja Gjumuši HEJ vahel, Razdani vasakul kaldal, maalilises basaltkuristikus asub üleliidulise tähtsusega *Arzni* kuurort, mis on kuulus oma tervisvee poolest.

Jerevan—Leninakani raudteel asuvas *Oktemberjani* linnas on suur konservitehas, puuvillapuhastustehas, remondi- ja mehhaanikatöökojad ning geraaniumiõlivabrik. Rajoonis on arenenud aiandus, viinamarjakasvatus, levinud puuvillakülvid ja pelargooniumiistandikud, esineb rida puuviljasovhoose.

Zangibasari ja Nahhitševani vahelisel raudteel asuvad *Artašati* ja *Araràti* asula veini- ja konjakitehastega. Ararati asulas on ka tsementitehas.

Kagurajoon. Armeenia kaguosa kõrglavad asuvad 2000—3000 m kõrgusel ja kõrgemal. Aasta keskmine temperatuur on siin umbes +4°,

sademeid langeb 400—600 mm. Neil kõrgetel platoodel laiuvad võrdlemisi kehvad mäginiidud, mida kasutatakse peamiselt lammaste karjamaana. On arenenud juustuvalmistamine.

Rajoonis on arenenud mäetööstus ja värviline metallurgia. *Kafanis*, Zangezuri vaseleiukoha lähedal, töötab vasekombinaat, samuti mehhaanika-, konservi- ja teised tehased; ehitamisel on lihakombinaat. Ohtšitšai jõele on ehitatud hüdroelektrijaam.

Iraani piiril asub *Megri* asulas tähtis konservitehas ja hüdroelektrijaam Megritšeti jõel.

Rajooni varjatud jõeorgudes kasvavad subtroopilised puuviljad.

Looderajoon hõlmab Arpilitši, Širaki ja Aparani kõrglavad, samuti Aragatsi mägimassiivi.

Rajoon asub 1000—3000 m kõrgusel (keskmiselt 1500 m). Sademete hulk on 400—600 mm. Rajooni territooriumi katavad mägimustmullad ja mägikastanmullad. Taimestik on mägistepi- ning mägikserofüütset tüüpi. Viljakates mägisteppides kasvatatakse teravilja: nisu ja otra. Leninakani stepi kunstlikult niisutatavaid alasid kasutatakse ka suhkrupeedi kasvatamiseks ning aedade ja viinamarjaistandike rajamiseks. Looderajoon on üks põhilisi mitmesuguste ehitusmaterjalide, sealhulgas kuulsa artiki roosa tufi leiupiirkondi. Siin leidub ka tuffi ja pimssi, mille suuremad leiukohad asuvad Anis ja Pemzašenis. Peale selle leidub Looderajoonis andesiit-basalti, lubjakivi, dolomiiti, tulekindlat savi, marmorit jm.

Suurim linn rajoonis on raudteemagistraalil asuv *Leninakan*. Siin paiknevad puuvillaketrus- ja kudumisvabrik, suka- ja trikotaaživabrik ning toiduainete tööstuse ettevõtted (lihakombinaat, külmutushoone, tubakavabrik jm.). Masinaehitus on esindatud jalgratta- ja mehhaanikatehastega. Leninakani hüdroelektrijaam Ahhurjani jõel varustab Leninakani ja tema tööstusettevõtteid elektrienergiaga. Leninakanis on 108 000 elanikku.

Anipemza asulas kaevandatakse pimssi.

Artiki linna lähedal toodetakse artiki tuffi. *Spitaki* asulas, Kirovakanist läände suunduval raudteel, on ehitatud suhkruvabrik.

Põhjarajoon hõlmab põhjas Lori nõo, kirdes Kura lisajõgedest läbitud mägimetsade ala ja lõunas Sevani järve nõo. See rajoon asub 1500—2000 m kõrgusel.

Rajooni põllumajandust iseloomustab nii kõrgelt arenenud loomakasvatus ühes juustu- ja võivalmistamisega kui ka põllundus. Teraviljakultuuride kõrval kasvatatakse siin tubakat, kartulit (Lori), on arenenud aiandus subtroopiliste puuviljade (viigimarjad, granaatõunad jt.) kasvatamisega varjatud jõeorgudes. Rajooni põhjaosas kasvatatakse tõukarja.

Armeenia kirdeosas on säilinud rohkem metsi ja seal on mõnevõrra arenenud metsatööstus.

Põhjarajoonis on toiduainete ja kergetööstuse kõrval arenenud ka rasketööstus (vase- ja keemiatööstus).

Kirovakani linn asub raudtee ääres. Siin on lämmastikväetiste tehas, naha- ja karusnaha- ning toiduainete tööstuse jt. ettevõtted. Linna lähedal asub mägikliimajaam (1329 m kõrgusel üle merepinna). Linna ümbruses on arenenud aiandus. Linnast kirdes (Pambaki asula juures) asuvad graniidimurrud.

Rajooni üks suuremaid tööstuskeskusi on raudtee ääres asuv *Alaverdi* linn. Siin töötab vasekombinaat ühes elektrolüütilist vaske tootva sulatustehasega ja elektrijaam Debeti jõel.

Stepanavani linn asub Dzorageti jõe ääres. Siin on metsa- ja toiduainete tööstuse ettevõtted, remondi- ja mehhaanikatöökojad, vaibavalmistamise ettevõtted ja šviitsi tõugu veiste riiklik tõulava. Linnas on ka hüdroelektrijaam ja kliimajaam. Rajoonis on arvukalt puhkekodusid.

Ida, lõuna ja lääne poolt ümbritsevad Sevani järve kaldast teatavas kauguses üle 3000 m tõusvad kõrged mäeahelikud. Järve piirkonnas on aasta keskmine õhutemperatuur +4° ja sademeid 400—600 mm.

Majandus on loomakasvatuse ja teraviljakasvatuse suunaga. Sevani nõgu on kõige tihedamalt seotud vabariigi põhirajooniga — Araksi keskjooksu oruga ja Jerevaniga, olles nende energeetiliseks baasiks, samuti ka Armeenia kalapüügikeskuseks ja kuurordipiirkonnaks. Järvel toimub aurikuliiklus; on organiseeritud kalandus (järveforelli püük). Järve lähedal asuvad sanatooriumid ja puhkekodud. Sevani loodekaldal asub Sevani sadam. Siin on ka kalapüügipunkt, metsatöötlemis- ja toiduainete tööstuse ettevõtted ning remondi- ja mehhaanikatehas.

Järvest loode pool asub erakordselt ilusas looduslikus ümbruses 1258 m kõrgusel üle merepinna tuberkuloosihaigete klimaatiline mägikuurort *Diližan*.

KASAHHI NSV

1. ÜLDISELOOMUSTUS

Kasahhi Nõukogude Sotsialistlik Vabariik (Kasahstan) on territooriumi suuruselt Vene NFSV järel teine Nõukogude Liidu vabariik. Ta hõlmab NSV Liidu pindalast üle 12% — 2 766 000 km². Elanike arvult on ta NSV Liidus kolmandal kohal.

Kasahhi NSV territoorium laiub Kaspia merest Altaini, Siberist Kesk-Aasia vabariikideni. Kaugus Kasahstani äärmistest idapunktidest tema läänepunktideni on umbes 3000 km, kuna vahemaa äärmisest põhjast kaugeimate lõunapunktideni on ligikaudu 1700 km. Loodes ja põhjas piirneb Kasahhi NSV Vene NFSV-ga, lõunas Turkmeeni, Usbeki ja Kirgiisi NSV-ga. Idas on Kasahstanil ühine piir Hiina Rahvavabariigiga.

Kasahhi NSV geograafiline asend Uraali ja Kuzbassi naabruses soodustab tihedate sidemete loomist nende rajoonide ja Kasahstani majanduse vahel, nende ühinemist hiiglaslikuks territoriaalseks tootmiskompleksiks maa idaosas.

Kasahhi NSV geograafilisel asendil Nõukogude Liidu—Hiina piiri ääres on suur tähtsus Kasahstanile ja Hiina Rahvavabariigile. Kasahstani kaudu toimub NSV Liidu väliskaubandus Lääne-Hiinaga.

Loodusvaradelt on Kasahhi NSV Nõukogude Liidu rikkamaid vabariike. Maavarade mitmekesisuselt meenutab Kasahstan Uraali, põlluharimiseks sobivate stepilagendike poolest Lääne-Siberit, karjamaade määratu ulatuse poolest ei ole tal aga võrdset. Kasahstani looduslike ressursside rikkus ja mitmekesisus loob laialdased võimalused vabariigi rahvamajanduse igakülgseks arendamiseks.

Kasahhi rahvas sai omariikluse alles pärast Suurt Sotsialistlikku Oktoobrirevolutsiooni. Nõukogude valitsuse 26. aug. 1920. a. dekreediga, millele olid alla kirjutanud V. I. Lenin ja M. I. Kalinin, loodi Vene NFSV koosseisus Kirgiisi Autonoomne Nõukogude Sotsialistlik Vabariik[1]. Selle territooriumi moodustas algselt ainult Kasahstani põhjaosa. Vastavalt rahvuspiiride kindlaksmääramisele Kesk-Aasias 1924. a. lõpul liideti Kirgiisi ANSV-ga ka lõunarajoonid ning kogu kasahhi rahvas ühines ühtseks riigiks. 19. aprillil 1925. a. nimetati vabariik ümber Kasahhi ANSV-ks. Vabariigi esialgseks pealinnaks oli Orenburg, mis kuulus siis tema koosseisu. 1925. a. viidi Kasahstani pealinn Orenburgist üle Kzõl-Ordasse, 1929. a. aga Alma-Atasse. 1936. aastani kuulus Kasahhi ANSV Vene NFSV koosseisu. 5. detsembrist 1936. a. muudeti Kasahstan liidu-vabariigiks.

[1] Enne revolutsiooni ja nõukogude võimu esimestel aastatel nimetati kasahhe vääriti kirgiisideks. Alles 1925. a. taastati ajalooliselt õige nimetus.

Administratiivselt jaguneb Kasahhi NSV 14 oblastiks, millest 4 kuuluvad Tselinnõi krai koosseisu [1].

NSV Liidu rahvamajanduse süsteemis paistab Kasahhi NSV silma kui arenenud värvilise metallurgia ja keemiatööstuse rajoon, NSV Liidu kolmas söebaas, tähtis nafta- ja kalatööstuse rajoon, peamine loomakasvatusbaas maa idaosas ning üks tähtsamaid põllunduse ja toiduainete tööstuse rajoone. Kasahstani osatähtsus üleliidulises toodangus on järgmine: toorvasetoodangus 44%, seatinatoodangus umbes 80%, tsingitoodangus ligikaudu 40%, fosforväetiste toodangus üle 22%, söetoodangus üle 6%, lihatoodangus umbes 6%, võitoodangus üle 4% ning villatoodangus 17%.

2. LOODUSLIKUD TINGIMUSED JA LOODUSVARAD

Reljeef. Suure osa Kasahstani territooriumist hõlmavad ääretud nõrgalt liigestatud tasandikud. Üks kolmandik Kasahhi NSV territooriumist asetseb merepinnast vähem kui 300 m kõrgusel, kuna pool pindalast asub 300 ja 500 m vahemikus.

Vabariigi äärmises läänеosas asub Kaspia madalik. Kirdes läheb see üle Uraali-Emba platooks, mis külgneb Uraali kurrutussüsteemi lõunaosaga (Mugodžaarid).

Kasahstani põhjaosas levivad Lääne-Siberi madaliku viljakad tasandiku-alad, mis kõige kaugemale lõunasse ulatuvad piki Turgai orgu («Turgai Väravad») ja Irtõši jõge. Turgai oru kaudu ühineb Lääne-Siberi madalik Turaani madalikuga.

Sise-Kasahstani hõlmab kinkmaa (Kasahhi kurdmaa).

Kinkmaa kujutab endast muistse, nüüd uhutud, tasandatud ja kobedate setetega kaetud mägismaa jäänust. See on peaaegu tasane maa üksikute madalate mägede ja küngastega (suhteline kõrgus mõnest meetrist mõnekümne meetrini), mida lahutavad omavahel tasased lagendikud, väikesed orud ja äravooluta nõod. Kinkmaa keskosas kerkivad mitmed kõrgemad eraldiseisvad massiivid, mille absoluutne kõrgus ulatub 1000—1500 m-ni. Kagus läheb kinkmaa üle Betpak-Dala kõrbe lavatasandikuks.

Kasahstani kagu- ja idapoolsetel äärealadel kõrguvad Tjan-Šani ja Altai- mäestikusüsteemid. Mäestikud hõlmavad kokku umbkaudu 10% Kasahhi NSV pindalast. Mäed on ühtlasi läänetuulte poolt toodud niiskuse kondensaatoriks. Siit algavad paljud jõed ja jõekesed ning samuti põhjavee-voolud. Seda vett kasutatakse põuaste rajoonide niisutamiseks ja asulate veega varustamiseks.

Tjan-Šani süsteemi kõrgemaiks ahelikeks on Ili-tagune Alatau ja Džungaaria Alatau. Äärmises kaguosas läheneb Kasahstani piir Han-Tengri massiivile (6995 m). Ili-taguse Alatau ja Džungaaria Alatau tippudel leidub liustikke. Mägirajoonide kõrgemas vöötmes (üle 2700 m) levivad suurepärased subalpi- ja alpiaasad, mida kasutatakse suvekarjamaadena. Madalamal, 1300—2700 m kõrgusel, kohtame hõredaid metsi, kus domineerivateks puuliikideks on kuusk ja puukujuline sabiina kadakas. Ili-taguses Alataus on palju metsõunapuid ja aprikoosipuid. Nõlvade kõige madalamad osad hõivab stepp, mis on sobiv põllunduseks ja loomakasvatuseks.

Tjan-Šani kõige loodepoolsem ahelik Karatau on tunduvalt madalam ja tasasemaks kulutatud. Liustikke seal ei ole; mäenõlvad on metsatud.

Tarbagatai mägede keskmine kõrgus on 2000—2200 m. Tarbagatais sulab lumi suvel täielikult. Ka siin puuduvad metsad. Alates 800 m-st katavad nõlvu aruheina-, stiipa- ning segarohu-kõrreliste stepid; alpiaasu on vähe.

Kasahstani territooriumil asuvad ka Altai edelapoolsed ahelikud, mida värviliste metallide maakide rikkuse tõttu nimetatakse «Maagi-Altaiks».

Altai mäed on Kasahstani piirides madalamad kui Tjan-Šani mäed, kuid nende põhjapoolsemast asendist tingituna on kliimatingimused seal karmimad. Suurima kõrguse

---

[1] Kasahhi NSV uudismaapiirkondade juhtimise tugevdamiseks moodustati 26. XII 1960 vabariigi viiest põhjapoolsest oblastist (Põhja-Kasahstani, Koktšetavi, Akmolinski, Kustanai ja Pavlodari obl.) Tselinnõi krai, keskusega Akmolinskis. Ühtlasi kaotati Akmolinski oblast (oblastisse kuulunud rajoonid allutati vahetult krai organitele). *Toim.*

saavutavad nad Kasahstani äärmises idaosas, Beluhha mäe rajoonis. Kuni 2000 m kõrguseni katavad mäenõlvu metsad, kus ülekaalus on lehis. Metsavöötmele järgneb kõrgemal subalpi- ja alpiaasade vööde. Eelmäestikus levivad stiipa-aruheina- ja segarohustepid.

Kasahstani mägirajoonidel on suur tähtsus loomakasvatuse seisukohalt — nad on kõige väärtuslikumad suvekarjamaad (džailjau).

Suure majandusliku tähtsusega on Kasahstani ja Lääne-Hiinat ühendavad läbipääsud, mis kujutavad endast lõhanguid mäestikuvöötmes Nõukogude—Hiina piiril: Ili nõgu, Džungaaria Väravad, Emeli jõe org ja Tšornõi Irtõši org.

Džungaaria Väravate kaudu liikusid muinas- ja keskajal rändrahvad koos oma suurte loomakarjadega Sise-Aasiast Kasahstani, Kesk-Aasiasse ning Ida-Euroopasse. Džungaaria Väravad asuvad Džungaaria Alatau ja Barlõki aheliku (Hiina territooriumil) vahel. Nad ühendavad Ebi-Nuri järve rajooni Alakoli järve nõoga. See läbipääs on kõige kitsamas kohas 10 km laiune. Läbi Džungaaria Väravate kulgeb ehitatava Lanzhou—Aktogai raudtee trass.

Maavarad. Kasahhi NSV paistab silma maavarade erakordse mitmekesisuse ja varude suuruse poolest. Kroomi- ja vanaadiumivarudelt on Kasahstan maailmas esikohal. NSV Liidus kuulub talle esikoht tsingi-, seatina-, vase-, raua-, kaadmiumi-, volframi- ja boraadivarudelt.

Kasahstani maapõuerikkuste geograafiline paiknemine on seotud eelkõige vabariigi ida- ja lääneosa geoloogilise ehituse erinevustega. Idaosas (kaasa arvatud Kesk-Kasahstani kinkmaa) iseloomustas maakoort suur liikuvus, kerke- ja vajumisperioodide vaheldumine, intensiivne kurrutus. Mitmesuguseid metalle ja teisi keemilisi elemente sisaldava magma kerkimised said rikkalike maagileiukohtade tekkimise allikaiks. Maakoore arvukaid lõhesid mööda liikusid edasi lahused ja gaasid. Kesk-Kasahstani piirkonnas ja enamikus teistes Kasahstani idapoolmiku rajoonides on aluskord kaetud ainult õhukese noorte setete kihiga, ulatudes sageli otse maapinnale, mis maavarade avastamist suuresti kergendab.

Kaspia ja Araali merega külgnevas Kasahstani lääneosas on maakoore vertikaalne kõikumine olnud enamikus rajoonides väike. Vanu kivimeid katavad siin nooremate setete võimsad ladestused. Maavarade kooslus on siin teistsugune. Kasahstani lääneosale on iseloomustavad nafta ja mitmesuguste soolade leiukohad. Üksnes Mugodžaaride piirkond kujutab endast uhutud iidset mägismaad rikkalike kroomi, nikli ja teiste maavarade leiukohtadega.

Eriti paistavad silma oma maavarade rikkusega üksikud rajoonid: Altai, Karatau mäestik, Karaganda, Ekibastuzi, Džezkazgani ja Balhaši-äärne rajoon, Mugodžaarid, Kustanai oblasti üksikud osad, Uraal-Emba naftarajoon. Mitmed neist rajoonidest (Altai, Džezkazgan, Karatau jt.) on unikaalseteks leiukohtadeks kogu maailma ulatuses.

Kasahstani vasemaagi varud moodustavad üle poole NSV Liidu varudest (metallisisaldust arvestades). Siin asuvad NSV Liidu suurimad vaseleiukohad: Džezkazgan, Kounrad ja Boštšekul (e. Bozšakul). Kounradi ja Boštšekuli maagis on vasesisaldus küll väike (1—1,5%), kuid absoluutsed varud seevastu tohutud.

Kasahstani polümetallimaakides sisaldub $^3/_4$ kõigist NSV Liidu seatinavarudest, üle poole tsingivarudest ning üle $^2/_3$ hõbedavarudest. Eriti on polümetallimaakide poolest rikas Altai, mille maapõues peitub üle poole NSV Liidu seatina- ja tsingivarudest.

Altai polümetallimaagid sisaldavad seatina, tsinki, vaske, kulda, hõbedat, plaatinat ja teisi metalle. Peamised polümetallimaakide leiukohad Altais on Leninogorski, Zõrjanovski, Beloussovka, Berjozovski ja Nikolajevskoje maardla; Lõuna-Kasahstanis — Tekeli (Džungaaria Alatau), Atšissai, Kentau, Baidžansai (Karatau).

Kasahstanis leidub veel rohkesti kulda (Altai, Akmolinski oblasti, Maikaini jt. leiukohad), niklit ja teisi metalle. Viimastel aastatel on avas-

tatud suured alumiiniumi tooraine — boksiidi — varud (Kustanai oblasti lõunaosas).

Rauamaagi varudelt on Kasahstan Nõukogude Liidus esikohal. Eriti suured on rauamaagi varud Kustanai oblastis (Sokolovka-Sarbai grupp ja Ajati leiukoht). Maagi varusid arvestatakse siin kümnetesse miljarditesse tonnidesse. Rikkalikud rauavarud paiknevad ka Karaganda oblastis (Atasu ja Karsakpai leiukoht). Kustanai oblastis lasub maak maapinna lähedal, mistõttu on otstarbekohane tema lahtine kaevandamine.[1]

Suured kõrgekvaliteedilise kromiidi leiukohad paiknevad Aktjubinski oblastis (peamiselt Hrom-Tau rajoonis).

Kasahstanis asub Karaganda söebassein — Nõukogude Liidu kolmas söebassein, põhiline kütusebaas Kasahstanile ning suurelt osalt ka Lõuna-Uraalile ja Kesk-Aasiale. Suure majandusliku tähtsusega on ka Ekibastuzi söemaardla, mis on eriti sobiv lahtiseks kaevandamiseks. Mitmeid väiksemaid söe leiukohti on ka Kasahstani teistes osades. Kuni 90% Kasahhi NSV söest on kivisüsi.

Lääne-Kasahstani ääretutel avarustel paiknevad Uraal-Emba basseini nafta leiukohad.

Džambuli oblastis, Karatau mäestikus, asuvad kõrgekvaliteedilise kihitatud fosforiidi suured leiukohad. Tunduvalt väiksemad ja vaesemad on Aktjubinski leiukohad. Hiljuti avastati suured fosforiidimaardlad Koktšetavi oblastis.

Kasahstan on erakordselt rikas mitmesuguste soolade poolest. Keedusoola leidub tohutul hulgal Araali mere ümbruses, Kaspia ääres, Pavlodari soolajärvedes ning vabariigi teistes rajoonides. Suured on ka kaalisoolavarud Lääne-Kasahstanis. Balhaši ja Araali piirkonnas leidub suuri sulfaadijärvi.

Teistest maavaradest tuleb nimetada boraate (Inderi leiukoht, mis varustab boori toorainega kogu NSV Liitu).

Kliima. Kasahstan asub ookeanidest kaugel ja on nendest (välja arvatud Põhja-Jäämeri) varjatud mägedega. Selle tagajärjeks on teravalt kontinentaalne kliima. Kaspia ja Araali mere pehmendav mõju on äärmiselt väike. Kasahstani kliimat iseloomustavad suured erinevused suve- ja talve- ning päeva- ja öötemperatuuride vahel, kiired ja järsud üleminekud talvelt suvele ning suvelt talvele, milline asjaolu nõuab kevadiste ja sügiseste põllutööde kiiret teostamist. Kasahstani eri osade kliimatingimused erinevad sõltuvalt asendist erinevail laiuskraadidel (40.—55° p. l.) ja reljeefist.

Suvi on peaaegu kogu vabariigis soe (juulikuu temperatuur 20—28°). Soojaperioodi kõrged temperatuurid lubavad Lõuna-Kasahstanis kasvatada selliseid soojalembeseid taimi, nagu puuvill, riis, viinamari, rääkimata juba suhkrupeedist ja tubakast.

Talv on Kasahstani põhja- ja siserajoonides karm, tugevate tormide ja tuiskudega eriti novembri lõpus ja detsembris. Kirdeosas esineb torme ja tugevat külma isegi veel märtsis.

Lumikatte paksus on 10—30 cm. Lõunas ja edelas on see võrdlemisi ebapüsiv, võimaldades siin karjamaade kasutamist ka talvel.

Et kogu Kasahstan on põhjast avatud külmadele arktilistele õhumassidele, siis talvel levivadki need sageli üle kogu tema territooriumi. Kevadel ohustavad temperatuuri järsud langused Lõuna-Kasahstani aedu.

---

[1] Sõjajärgseil aastail avastatud Kustanai rauamaagibassein sisaldab kahesuguseid maake: 1) kõrge rauasisaldusega (keskmiselt 45—50%) magnetrauamaagid Sokolovka-Sarbai, Katšari jt. leiukohtades, perspektiivsete varudega 3,2 miljardit t (1. I 1957. a. hinnangu kohaselt); 2) madalama rauasisaldusega (36—38%) fosforirikkad ooliit-rauamaagid Ajati ja Lissakovka leiukohas, perspektiivsete varudega 18,2 miljardit t. Kustanai ooliit-rauamaak on kompleksne tooraine, mille töötlemisel on võimalik lisaks metallile saada ka fosforväetist. *Toim.*

Enamiku Kasahstani rajoonide kliima on põuane. Niisutuseta püsipõllundus on võimalik üksnes Lääne-Kasahstani ja Aktjubinski oblasti põhjarajoonides, Kasahstani põhja- ja kirdevöötmes kuni Semiozjornoje—Karaganda—Ajaguzi jooneni, samuti Lõuna-Kasahstani eelmäestiku- ja mägirajoonides. Ülejäänud osas ei ole see võimalik terava niiskusepuuduse tõttu. Ääretud territooriumid Lääne-, Kesk- ja Lõuna-Kasahstanis on seni vee vähesuse tõttu kasutatavad ainult karjamaadeks, ja sedagi mitte igal pool, sest kohati puuduvad võimalused loomade jootmiseks.

Jõed. Kliima kuivuse tõttu on Kasahstani jõgedevõrk nõrgalt arenenud. Mitmel pool läänerajoonides ei moodusta vihmaveed üldsegi pinnavoole: vesi kas tungib pinnasesse või aurab. Paljud jõed kaovad kõrbe- ja stepiliiva või lõpevad soostunud üleujutusaladega. Pärast kevadist suurvett mõningad jõed kuivavad suveks täiesti või muutuvad väikeste eraldatud veekogude ahelikuks.

Suurimad jõed — Sõr-Darja ja Irtõš — algavad väljaspool vabariigi piire asuvaist mäestikest. Kõrgmäestikust algavad jõed toituvad enamikus liustike ja mäestikulume sulavetest, aga samuti mägirajoonide põhjavetest. Suvel toovad nad palju vett, mis soodustab siin niisutuspõllunduse arenemist.

Teistsuguse toitumusega on Uraali, Ileki, Išimi, Toboli ja Nura jõgi. Nad on kõige veerikkamad kevadel, kuna suvekuudel vooluhulk neis järsult langeb. Selline veerežiim teeb nende kasutamise transpordi, niisutamise ja elektrienergia tootmise seisukohalt keeruliseks. Nii moodustavad näiteks Uraali jões lumesulamisveed 70—90% aastasest äravoolust.

Kasahstani jõgedel, eriti tema lõunaosas, on suur majanduslik tähtsus niisutuspõllunduse seisukohalt.

Kasahhi NSV omab tähelepandavaid hüdroenergiavarusid, mille tehniliselt kasutatav võimsus on üle 8 milj. kW. Kõige suuremad energiavarud kätkevad Irtõši (ühes lisajõgedega), Ili ja Sõr-Darja jões. Irtõši hüdroenergiat hakati ulatuslikumalt kasutama viiendal viisaastakul. Lähemal ajal alustatakse esimese hüdroelektrijaama ehitamist Ili jõele.

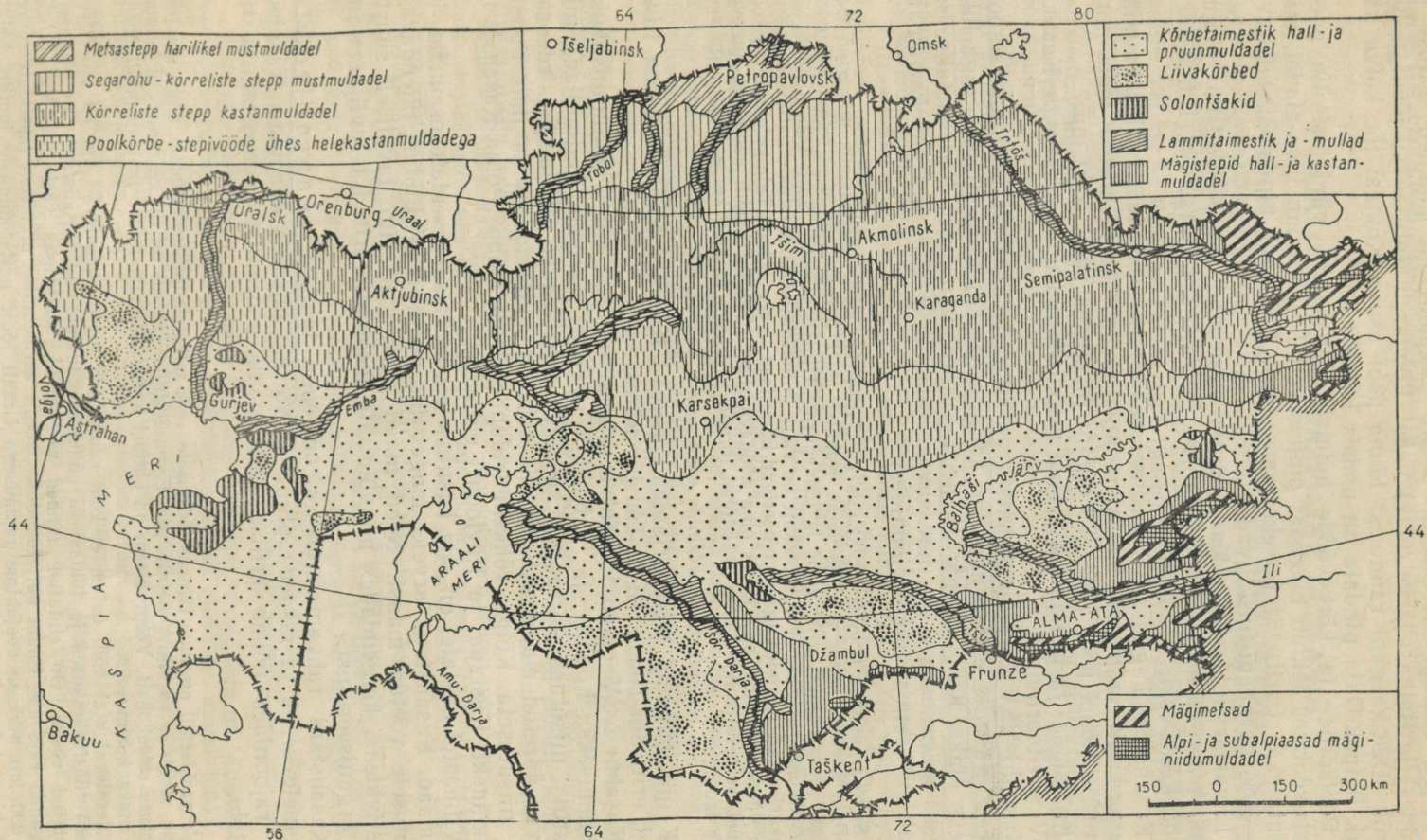
Kasahstanis on mitu tuhat järve, sealhulgas: Balhaš, Alakol, Zaissan, Marka-Kol, Tengiz jt. Kasahhi NSV piiridesse jääb ka suur osa Kaspia ja Araali mere rannikust. Need mered ja Balhaši ning Zaissani järv on kalarikkad. Soolajärved sisaldavad kolossaalsel hulgal keedu- ja glaubrisoola ning soodat.

Mullastik ja taimkate. Põhja-Kasahstani oblasti põhjapoolne ääreala (Petropavlovski rajoon) kuulub mustmulla-metsastepivöötmesse. Aastane sademetehulk ulatub siin ligikaudu 400 mm-ni. Madalamates nõgudes esineb väikesi kase-haavasalusid, liivikutel männimetsi.

Tunduvalt laiem on stepivööde. Selle vöötme põhjaosa kujutab endast segarohu-kõrreliste steppi mustmuldadel, lõunaosa — kõrreliste steppi kastanmuldadel. Sademeid langeb rohkem põhjaosas ja kõrgustikel.

Stepivöötmest lõunas laiub poolkõrb, mille lõunapiir kulgeb põhja pool Baskuntšaki järve, Araali merd ja Balhaši järve. Sademetehulk langeb siin 200—250 mm-ni aastas. Taimekooslustest on ülekaalus aruheina-puju- ning puju-soolakutaimede kooslused helekastan- ja pruunmuldadel. Palju on soloonetseid ja solontšakke.

Kaugemal lõunas levib savi- ja liivakõrbete vööde. Seal asuvad järgmised kõrbed: Betpak-Dala, Balhaši-äärne liivakõrb, Suured ja Väikesed Barsukiid, Mujunkum, Araali-äärne Karakum, Kõzõlkum, Ustjurt. Aastane sademetehulk ei ületa kõrbevöötmes 150—250 mm, langedes sageli isegi alla 100 mm. Domineerivaiks on hallmullad; rohkesti on solontšakke. Taimkattes on peamised puju-soolakutaimed ja efemeerid.



Kasahstani mullastiku ja taimkatte vöötmed

Kõige suurem savi-solontšakikõrb Betpak-Dala paikneb Sarõsu jõe (läänes) ja Balhaši järve (idas) vahel. Lõunas ulatub ta Tšu jõeni, põhjas Žarõk—Džezkazgani raudteest lõuna pool asuva Koktasi jõe kuiva sängini. Betpak-Dala pindala on umbes 150 000 km².

Poolkõrbe- ja kõrbevööde hõlmab Kasahstani pindalast üle poole. Kõrbevöötmes leidub magedat pinnasevett kõige enam liiva-aladel, mida kasutatakse harilikult talvekarjamaadena. Liivikute pindalast hõlmavad 10—30% barhaani-tuiskliivad.

Liivamassiividest on Kasahstanis suuremad: Sarõ-Išikotrau, Mujunkum, Araali-äärne Karakum, Suured ja Väikesed Barsukiid, Emba-äärne liivik, Rõn-Peski, Kõzõlkum.

Kasahstani kaguosas, Tjan-Šani eelmäestikus, levivad viljaka mullastikuga lössitasandikud. Sademete hulk tõuseb lähenemisega mäestikule, ulatudes mõnel pool 500—575 mm-ni (mägedes isegi 1000 mm).

Karjamaa- ja heinamaakõlvikud moodustavad umbes $^2/_3$ kogu Kasahhi NSV territooriumist.

Kasahhi NSV karjamaad paistavad silma teravalt väljendunud sesoonsusega. Kevadel kattub maapind kõrberajoonides taimestikuga väga lühikeseks ajaks. Kuu aja pärast need taimed närtsivad. Kari aetakse siit suveks mägedesse ja teistele suvekarjamaadele. Parimad suvekarjamaad (džailjau) asuvad mägirajoonides.

Suvekarjamaade poolest on kuulus ka Sarõ-Arka, s. o. territoorium, mis asub Betpak-Dala kõrbest põhja pool ja laiub Koktasi jõest lõunas kuni Koktšetavi mägedeni põhjas. Tema idapiiriks on Irtõš ja läänepiiriks Ulutau mäestik. Sarõ-Arkas leidub küllaldasel hulgal magedat vett. Rohikate on väga mitmekesine. Ülekaalus on stiipa-aruheina-pujukarjamaad, nõgudes aga domineerivad kõrrelised ja segarohud. Taimkate säilitab kogu suve värske roheluse ega kaota oma söödaväärtust. Talveperioodil sunnivad tugevad külmad, kestev lumikate ning mässavad tormid ja tuisud hoidma karja pikka aega soojades lautades.

Kõige paremad talvekarjamaad asuvad Kasahhi NSV lõunaosa liivikutel, eriti Sõr-Darja, Ili ja Tšu jõe ääres.

Kasahhi NSV omab tohutut maafondi, mis on sobiv põllunduslikuks kasutamiseks. Lõunas ja vabariigi siseosas levivad hallmullad, mis kunstliku niisutuse korral võivad anda suurt saaki. Põhja- ja kirdeosas laiuvad ääretud maamassiivid, mis sobivad põllunduseks ka ilma kunstliku niisutuseta. Kõige rohkem leidub säärast maad Põhja-Kasahstani, Akmolinski, Kustanai ja Pavlodari oblastis.

Viimastel aastatel on siin kasutusele võetud suures ulatuses uudis- ja jäätmaad. Kasahstani arvele langeb üle poole NSV Liidus täiendavalt kasutusele võetud maast. Need maad paiknevad siin tavaliselt suurte massiividena, kergendades nii võimsate mehhaniseeritud teraviljamajandite organiseerimist.

Kasahstani rahvamajanduses on suur tähtsus veeprobleemil. Sademetevaesus ja mageda pinnavee varude piiratus enamikus Kasahstani rajoonides nõuab erilise tähelepanu pööramist veevarustusküsimustele.

Veeprobleemil on suur tähtsus tööstusele, eriti sellistele tööstusharudele, nagu keemia tööstus, must- ja värviline metallurgia. Esmaiärguline tähtsus on tal ka taime- ja loomakasvatuse seisukohalt. Veeprobleem on ühtlasi kommunaalmajanduse ja transpordi üheks tähtsamaks küsimuseks.

Käesoleval ajal võib öelda, et kõik suuremad (nii olemasolevad kui ka projekteeritavad) tööstuskeskused ja tähtsamad põllumajandusrajoonid Kasahstanis on põhiliselt varustatud veega. On ehitatud mitmed veehoidlad, sealhulgas veehoidla Nura jõele Karaganda rajoonis. Emba naftatööndusteveega varustamise probleem lahendati suure, kuni 300 km pikkuse veejuhtme rajamisega Uraali jõest naftatööndusteiuurde. Laialdaselt kasutatakse põhjavett.

Põllumajandusele on suure tähtsusega ka väikesed pinnalähedase vee varud. Sellise vee poolest on eriti rikkad liiva-alad. Kasahstani karjamaa-piirkondades ja karjaajamis-

teedel on rajatud laialdane kaevude võrk. Aastail 1954—1955 viidi uudis- ja jäätmaade rajoonis läbi ulatuslikud hüdrogeoloogilised uurimistööd ning ehitati sadu uusi kaeve, tiike jms.[1]

3. AJALOOLIS-GEOGRAAFILINE ÜLEVAADE

Enne Suurt Sotsialistlikku Oktoobrirevolutsiooni oli Kasahstan tsaari-Venemaa üks kõige mahajäänumaid koloniaalseid ääremaid. Rändava ja poolrändava eluviisiga kasahhi rahvas oli majanduslikult ja kultuuriliselt madalal arenguastmel.

Enne Venemaaga ühinemist kannatasid kasahhid korduvalt džungaaride kallaletungide läbi, kes XVIII saj. 20—40-ndail aastail kohutava lainena kihutasid üle Kasahstani avaruste. Väikese ja Keskmise Hordi (žuz) khaanid ja sultanid võtsid XVIII sajandil rahva toetusel, kes ihkas rahulikku elu, vabatahtlikult vastu Vene alamluse.

Kasahstani ühinemine Venemaaga, mis seostas kasahhi rahva saatuse vene rahva saatusega, lõppes 1865. a. See oli ainsaks abinõuks, mis päästis kasahhi rahva mahajäänud feodaalsete idariikide — Kokandi, Hiiva, Buhhaara — barbaarsetest kallaletungidest ja orjastamisest. Venemaaga ühinemine tegi lõpu feodaalsetele sisetülidele; likvideeriti khaanivõim, piirati sultanite omavoli, likvideeriti orjus.

Esimesed vene asulad tekkisid Kasahstani territooriumil XVI saj. lõpul, mil algas Uraali paremkalda-ala asustamine jaiki kasakate poolt. Edasi ilmuvad Kasahstani põhjaservale orenburgi ja siberi kasakad. XVIII saj. esimesel veerandil algas Irtõši paremkalda-ala asustamine. XIX saj. 20-ndail aastail tekivad vene asulad Koktšetavi ja Karkaralinski piirkonda. Paljud kindlused ja tugipunktid muutusid hiljem linnadeks — suurteks kaubanduskeskusteks (Petropavlovsk, Semipalatinsk, Ust-Kamenogorsk jt.).

Reformijärgsel perioodil sai Kasahstanist peamisi Euroopa-Venemaalt väljarändavate talupoegade ümberasumisrajoone. Kõige suurem oli talupoegade-ümberasujate juurdevool pärast 1905. a. Nad asustasid peamiselt praeguse Põhja-Kasahstani, Akmolinski, Koktšetavi, Kustanai, Pavlodari, Semipalatinski, Alma-Ata, Džambuli ja Lõuna-Kasahstani oblasti alad, kus mullastiku-, kliima- ja muud tingimused olid põlluharimiseks kõige soodsamad.

Kasahstani majanduslikud sidemed Venemaaga, mis tekkisid juba kaua enne ühinemist, laienesid nüüd õige tunduvalt. Kasahstani hakkasid tungima, olgugi et aeglaselt, kapitalistlikud suhted, hakkasid kasvama linnad, arenes kodutööndus, ilmusid vabrikutööstuse esimesed alged. Siin hakkas levima vene elanikkonna põllundus, mis kohalikust primitiivsest põlluharimisest oli tunduvalt kõrgemal tasemel. Kasahhid omandasid venelastelt täiuslikuma põlluharimisoskuse ning hakkasid kasutama vene põllutööriistu. Paljudes rajoonides algas ränd- ja poolrändrahvaste muutumine paikseteks.

Vene ja kasahhi tööliskassi kujunemine võimaldas esimeste sidemete loomist eesrindliku vene tööliskassi ja Kasahstani töötajate vahel, võimaldas eesrindlike revolutsiooniliste ideede tungimist Kasahstani töötajate laiadesse massidesse. Ühinemisel Venemaaga oli progressiivne tähtsus. See kutsus esile sügavaid muutusi ühiskondlikus elus, avas kasahhi rahvale perspektiivi feodaalide rõhumise alt vabanemiseks, perspektiivi majandusliku ja kultuurilise mahajäämuse likvideerimiseks.

Kuid Kasahhi töötajate olukord jäi enne revolutsiooni ikkagi võrdlemisi raskeks. «Oma» ekspluataatorite-baide feodaalne ekspluateerimine koos vene tsarismi despotismi ja rahvusliku survega lasusid raskelt kasahhi rahval. Tsarism muutis Kasahstani Euroopa-Venemaa tööstusrajoonide agraar-tooraineripatsiks.

Ajavahemikus 1893—1915 võttis tsaarivalitsus kasahhidelt ära 23,5 milj. ha maad ning andis selle vene mõisnikele ja ümberasujaile. Sealjuures anti veel üle 15 milj. ha kõige paremat maad Irtõši, Uraali ja teiste jõgede ääres üle kasakavägedele. Tsarism toetas igati vene talupoegade ja kasakkonna kulaklikke elemente kui oma tuge neis rajoonides.

Kariloomad — Kasahstani peamine rikkus — kuulusid enamikus baidele. Arvukas kehvikkond, kel endal ei olnud kariloomi või oli väga vähe, oli sunnitud töötama baide ja kulakute majapidamistes.

Ränd- ja poolrändloomakasvatus kannatas tugevasti perioodiliste nn. džuutide läbi (loomade massiline lõppemine talvise söödapuuduse tõttu). Mõningail aastail hukkus seetõttu üle poole kariloomadest.

Tööstuse ja põllumajanduse paiknemine oli revolutsioonieelses Kasahstanis võrdlemisi omapärane. Põllundus ja tööstus koondusid Kasahstani põhja- (Uralskist Altaini) ja lõunapoolsetele äärealadele, mis olid veega paremini varustatud. Kesk-Kasahstani kuivadel lagendikel polnud peaaegu ühtegi suuremat majanduskeskust, ühtlasi olid nad teistest rajoonidest eraldatud transpordi suhtes. Siinset territooriumi kasutati peaaegu eranditult rändkarjanduseks. Üksikud värvilise metallurgia ettevõtted, mis tekkisid Kesk-Kasahstanis, töötasid harilikult lühikest aega (välja arvatud Spasski tehas) ja nende juurde ei tekkinud ühtegi linna. Karjakasvatuse saadused — elusloomad, vill, toornahad, lambarasv — suu-

[1] Karaganda ja Pavlodari oblasti kiiresti kasvavate tööstuskeskuste veega varustamiseks kavatsetakse ehitada Irtõš—Karaganda kanal. *Toim.*

nati siit Põhja-Kasahstani ja naaberrajoonide suurtesse kaubanduskeskustesse — Uralski, Orenburgi, Troitskisse, Kustanaisse, Kurgani, Petropavlovskisse, Omskisse ja Semipalatinski. Neis punktides toimus loomakasvatussaaduste osaline töötlemine ja loomade tapmine.

Kasahstani lõunaosas, kus põllundus- ja loomakasvatusrajoonid esinesid kõrvuti, tekkis rida linnu (Turkestan, Tšimkent, Aulije-Ata, Vernõi jt.), mis olid keskusteks kauplemisel ränd- ja poolrändkarjanduse rajoonidega. Need linnad varustasid karjakasvatajaid oma käsitöö- ja sisseveetud tööstustoodetega ning põllusaadustega, kauplesid loomakasvatussaadustega. Kariloomad läksid siit Taškenti ja Ferganasse; loomakasvatussaadused veeti Orenburg—Taškendi raudteed kaudu Euroopa-Venemaale.

Enne revolutsiooni esindasid Kasahstani tööstust peamiselt poolkodutööndusliku loomakasvatussaaduste esmase töötlemise ettevõtted (villapesemis-, rasvasulatus- ja soolepuhastusvabrikud, primitiivsed nahavabrikud), mis paiknesid enamikus Kasahstani põhja- ja lõunarajoonides. Väikeses ulatuses kaevandati ka maavarasid (kulla- ja värviliste metallide kaevandused, soolatööndused). Ekibastuzi ja Karaganda primitiivsetes šahtides kaevandati väheses ulatuses kivisütt (1913. a. 90 000 t). Mõnda aega enne Esimest maailmasõda rajati Emba naftatööstus, mille toodang 1913. a. ulatus 118 000 t-ni.

Juba XVIII saj. alustas tsaari Kabinet Altais polümetallide, peamiselt hõbeda kaevandamist. XIX sajandil panid vene kaupmehed Popovid, Rjazanov, Ušakov jt. aluse värvilise metallurgia arenemisele Kasahstani steppides. XIX sajandi lõpul ja XX saj. algul juurdus Kasahstani värvilisse metallurgiasse inglise, ameerika ja prantsuse kapital. Väliskapitalile kuulusid samuti Emba naftatööndused ja Karaganda söekaevandused. Maavarade kaevandamine toimus rõövellikult.

Niisutuseta põllundus oli koondunud ümberasujate ja kasakarajoonidesse Kasahstani põhja- ja idaosas, kus ta oli ühekülgselt teraviljakasvatuse suunaga. Kasahstani lõunarajoonides levis peamiselt niisutuspõllundus.

Enne Suurt Sotsialistlikku Oktoobrirevolutsiooni ei omanud Kasahstan kuigivõrd arenenud raudteevõrku. Esimesed raudteed rajati Kasahstani ääremaadele XIX saj. 90-ndail aastail — Suure Siberi raudtee lõik, mis läbis Petropavlovski, ja Pokrovsk (Volgal) — Uralski raudtee. 1906. a. valmis Orenburg—Taškendi raudtee. 1912. a. algas Semiretšje raudtee ehitamine, mis 1917. aastaks viidi kuni Tjulkubasi jaamani. 1915. a. lasti käiku Semipalatinskit Novosibirskiga ühendav raudtee.

Kasahstani paljudes rajoonides olid põhiliseks transpordiliigiks kaamelikaravanid. Transpordi nõrkus avaldas kõige negatiivsemat mõju tööstuse ja põllumajanduse arengule.

Kasahstani majandus sai tugevasti kannatada Esimeses maailmasõjas, interventsiooni- ja kodusõjaperioodil ning neile järgnenud ikaldusaastail laastavate džuutide läbi. Vene töölisklassi juhtimisel ja vene rahva otsesel toetusel taastasid Kasahstani töötajad edukalt oma majanduse ning jõudsid sotsialistliku majanduse ehitamisel üllatavate edusammudeni.

Erakordselt ulatuslikuks paisus tööstuslik ehitustöö Kasahstanis viisaastakute kestel. Teise metallurgiabaasi loomise plaan maa idaosas (Uraali-Kuznetski kombinaat) hõlmas ka mitmete tööstusharude arendamise Põhja- ja Kesk-Kasahstani territooriumil. Eriti suur tähtsus oli Karaganda kivisöebasseini arendamisel, mis pidi varustama metallurgilise kütusega Lõuna-Uraali rajoone. Sõjaeelsete viisaastakute jooksul rajati suured värvilisele metallurgiale spetsialiseerunud tööstussõlmed (Altai, Tšimkenti, Karatau, Džezkazgan-Karsakpai, Balhaši); suurteks toiduainete ja kergetööstuse keskusteks muutusid Semipalatinsk, Petropavlovsk, Uralsk, Gurjev, Džambul, Alma-Ata jt. Need tööstussõlmed ja -keskused tekkisid Kasahstani mitmesugustes osades, mille tulemusena tööstuse geograafiline paiknemine muutus hoopis ühtlasemaks kui enne revolutsiooni.

Kõrvuti Kasahstani industrialiseerimisega toimusid põhjalikud muutused ka vabariigi põllumajanduses. Kollektiviseerimise käigus toimus senise rändava eluviisiga rahvastiku massiline paigastumine. Tunduvalt laienesid vanad põllundusrajoonid vabariigi põhja- ja lõunaosas. Kesk-Kasahstani ja Uraali jõe alamjooksu uute tööstuslinnade lähedale loodi majandid, mis varustavad tööstuskeskusi põllumajandussaadustega. Kasahstani lõunaosas hakati kasvatama suhkrupeeti, tunduvalt laienes puuvillakasvatuse rajoon, Sõr-Darja ja Karatali ääres ning Gurjevi oblastis rajati uued riisipõllud.

Vabariigi kõigis osades on tehtud ära tohutu töö transpordi alal, mis on tugevasti mõjustanud vabariigi majanduse geograafia muutumist. Eriti suur on olnud Turksibi mõju.

Suure Isamaasõja ajal evakueeriti NSV Liidu läänerajoonidest Kasahstani palju vabrikuid ja tehaseid, mis tunduvalt tugevdasid Kasahstani tööstussõlmi ning rikastasid nende struktuuri. Evakueeritud ettevõtete hulgas oli suuri masinaehitus-, elektrotehnika-, keemia-, tekstiili-, trikotaaži- jm. tehaseid ning vabrikuid. Rajati mustmetallurgia (Temir-Tau, Aktjubinsk).

Sõjajärgseil aastail saavutati Kasahhi NSV rahvamajanduse arendamisel uusi suuri edusamme, toimusid suured nihked tööstuse, põllumajanduse ja transpordi geograafilises paiknemises. Eriti kiiresti areneb Maagi-Altai tööstus seoses värvilise metallurgia tormilise kasvuga ning suurejooneliste hüdrotehniliste ehitustöödega Irtõšil. Karaganda basseini kõrval kasvab kiiresti ka Ekibastuz. Kustanai oblastisse hakati rajama uut suurt rauamaagi- ja pruunsöetööstuse rajooni. Suurt tõusu elab üle majandus vabariigi põhjaoblastites, kus on võetud kasutusele miljonid hektarid uudis- ja jäätmaad. Põllumajanduse kõr-

val areneb neis oblastites kiiresti ka tööstus. Suureks tööstussõlmeks kujuneb käesoleval seitseaastakul Pavlodar. Akmolinsk—Pavlodari, Mointõ—Tšu ja teiste uute raudteeliinide ehitamine lõi soodsad tingimused ümbritsevate rajoonide majanduse forsseeritud arendamiseks.

Käesoleval seitseaastakul elab Kasahhi NSV majandus üle uue tormilise tõusu, mis oma tempolt ületab tunduvalt üleliidulised näitajad. Eriti kiiresti arenevad Kasahstani põhja- ja idaoblastid, kus on võetud kasutusele suures ulatuses uudis- ja jäätmaad, antakse ekspluatatsiooni söe, raua-, alumiiniumi- ja polümetallimaakide uued leiukohad, rajatakse elektrijaamu, arendatakse metallurgiat, masinaehitust jne. Kõige kiiremas tempos kasvab varem tööstuslikult nõrgalt arenenud Kustanai ja Pavlodari oblasti tööstus. Kasahstani rahvamajandusse mahutatakse 116—119 miljardit rubla, s. o. 2,3 korda rohkem kui möödunud seitsme aasta jooksul.

4. RAHVASTIK

1939. a. rahvaloenduse andmeil elas Kasahhi NSV-s 6 094 000 inimest. Käesolevaks ajaks on see arv tunduvalt tõusnud mitte ainult loomuliku juurdekasvu tõttu, vaid ka elanikkonna juurdevoolu tõttu teistest vabariikidest, eriti just Kasahstani põhjaoblastitesse, seoses uudis- ja jäätmaade kasutuselevõtuga. 1959. a. ulatus vabariigi elanike arv 9,3 miljonini.

Varem iseloomustas Kasahstani võrdlemisi tihe asustus põhja- ja lõuna-ääremaadel, kuna siserajoonid olid erakordselt hõreda rahvastikuga. Koos ääre-alade rahvaarvu kasvuga on tänapäeval järsult kasvanud ja tihenenud ka siserajoonide asustus, seda eelkõige suurte mäe- ja metallurgiatööstuse keskuste rajamise arvel. Kõigele vaatamata paikneb rahvastik aga ka praegu ebaühtlaselt. Kõige tihedama põllumajandusliku rahvastikuga on Kasahhi NSV arenenud põllundusega põhja- ja kirdeoblastid. Sise- ja läänerajoonides on rahvastiku tihedus väiksem. Seal leidub kohati veel peaaegu asustamata alasid.

Vabariigi päriselanikeks on kasahhid (30% elanike üldarvust). Kasahhi keel kuulub türgi-tatari keelterühma.

Tähelepandava osa Kasahstani rahvastikust moodustavad venelased (43%), kes elavad hulgaliselt kõigis Kasahstani linnades, samuti Lääne-Kasahstani, Põhja-Kasahstani, Alma-Ata jt. oblastite maa-asulais. Ukrainlased (8%) elavad enamasti Kustanai, Akmolinski, Pavlodari, Lõuna-Kasahstani, Džambuli ja Alma-Ata oblastis. Lõunarajoonides (eriti Lõuna-Kasahstani oblastis) elab palju usbekke. Uiguurid elavad Alma-Ata oblastis, dungaanid Alma-Ata ja Džambuli oblastis.

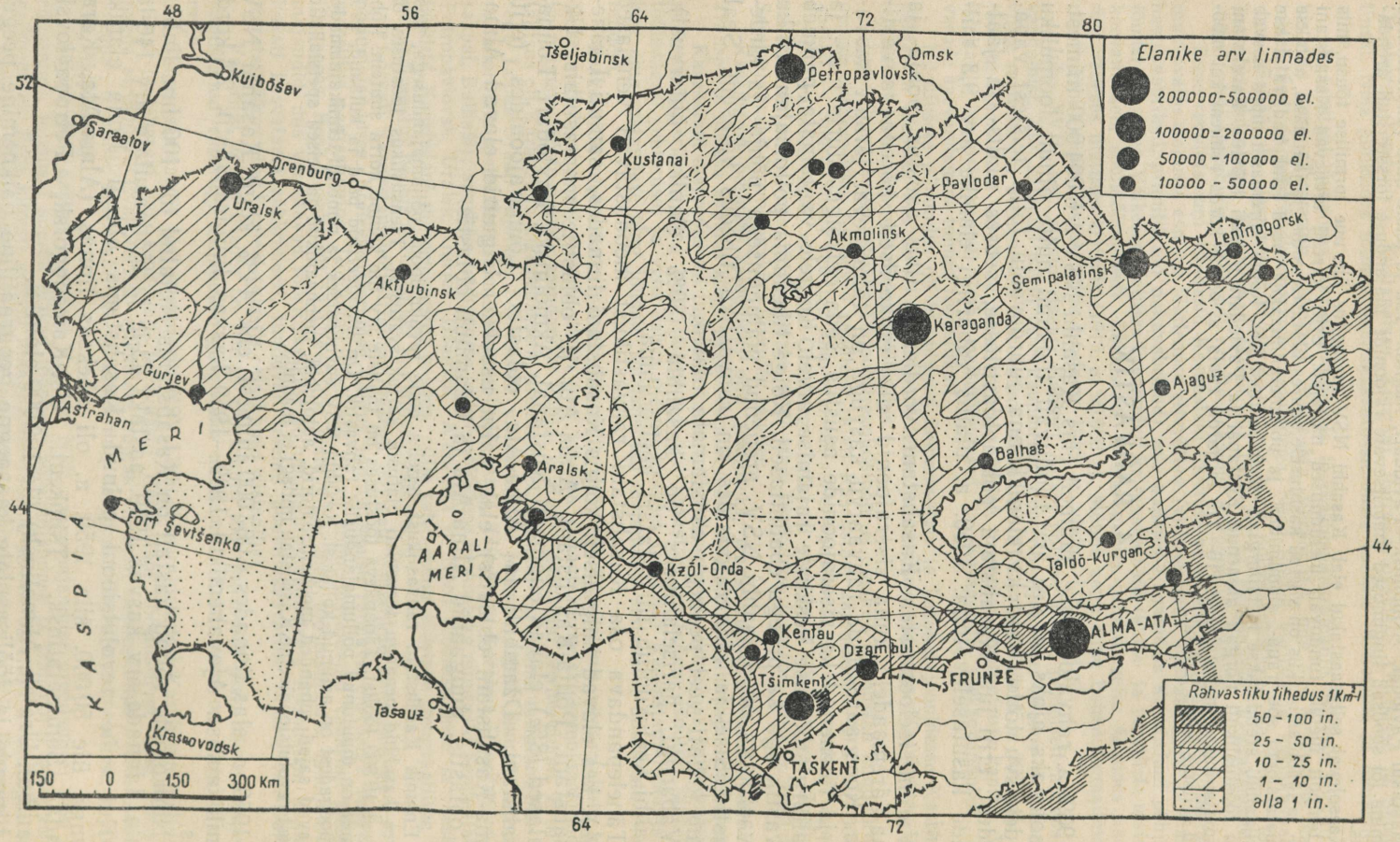
Enamik Kasahstani rahvastikust tegeles enne revolutsiooni põllumajandusega, kusjuures kasahhid peaaegu tervenisti elatusid karjakasvatusest. Tsensuslikus tööstuses oli kõigest 19 800 töölist. Tänapäeva tööstuses on tööliste arv üle kümne korra suurem. Põhjalikult on muutunud põllumajanduslik rahvastik. On likvideeritud baid ja kulakud, 99% talupoegadest on astunud kolhoosi. Kasahhi NSV sovhoosides ja remondi-tehnikajaamades töötavad sajad tuhanded mehhanisaatorid, autojuhid, mehhaanikud ja teised spetsialistid, kellest revolutsioonieelne Kasahstan midagi ei teadnud.

1959. a. elas linnades 4 067 000 inimest ehk 44% kogu Kasahhi NSV elanikkonnast. Ajavahemikul 1939—1959 kasvas linnarahvastik 2,4-kordseks.

Nõukogude võimu aastail on Kasahstanis ehitatud üle 100 uue linliku asula. Linnade arv kasvas 1959. aastaks 43-le ja töölisasulate arv 146-le.

Kui enne revolutsiooni polnud Kasahstanis ühtegi linna elanike arvuga üle 50 000, siis 1959. a. oli üheksas linnas (Alma-Ata, Karaganda, Semipalatinsk, Tšimkent, Ust-Kamenogorsk, Petropavlovsk, Džambul, Uralsk, Akmolinsk) üle 100 000 elaniku.

Linnade ja töölisasulate kaasaegne geograafiline paiknemine peegeldab tööstuse ühtlasemat paiknemist kogu maal, tema lähenemist tooraine- ja energia-allikaile. Kui enne revolutsiooni leidus Kasahstanis suu-



Kasahstani rahvastiku tihedus ja linnad

remaid või väiksemaid linnu üksnes põllunduslikel ääre-aladel, siis nõukogude võimu aastail on ehitatud linnu ja töölisasulaid kõigisse Kasahstani osadesse. Isegi kõige raskemate looduslike tingimustega Kesk-Kasahstani on tekkinud suured tööstuskeskused.

Tugevasti kasvasid ka vanad linnad Kasahstani ääremaadel. Nii suurenes Alma-Ata elanike arv 1956. aastaks 1920. aastaga võrreldes enam kui 7-kordseks, Tšimkenti elanike arv 9-kordseks, Petropavlovski elanike arv 4- ja Semipalatinski elanike arv 3-kordseks.

Kui enne revolutsiooni Kasahstani linnad olid peaaegu eranditult ainult administratiivseteks ja kaubanduslikeks keskusteks, siis praegu on nad eelkõige tööstuskeskused. Varem moodustasid linnarahvastiku peamiselt venelased (Lõuna-Kasahstani linnades oli suur osatähtsus usbekkidel), rändauulides elasid kasahhid, põllumajandusasulates venelased ja ukrainlased ja mõningais lõunarajoonides ka usbekid. Linnades elas kasahhe väga vähe. Tänapäeval moodustavad kasahhid aga tähelepandava osa linnade ja maa-asulate rahvastikust.

Suurt edu on saavutatud linnade heakorrastamisel. Enne revolutsiooni polnud üheski Kasahstani linnas ei trammi, kanalisatsiooni ega pesukoda. Tänavad olid sillutamata. Veevärk oli ainult Semipalatinskis. Nõukogude võimu ajal on paljud linnad varustatud veevärgiga, on ehitatud trammiliinid ning organiseeritud autobussiliiklus. On rajatud rohkesti linnaparke ja basseine. Tundmatuseni on muutunud kasahhi auuli ilme. Primitiivsete talvituspaikade asemele ilmusid kaasaegsete kolhoosihoonete ja kultuuriasutustega, elektri ning raadioga külad. Kasahhi töötajate elatustase on mõõtmatult tõusnud.

Kasahhi ränd- ja poolrändrahvastik on Nõukogude riigi abiga läinud üle paiksele eluviisile.

Kasahstanis, nagu teisteski idamaades, oli enne revolutsiooni eriti raske naiste olukord. Nõukogude võim vabastas kasahhi naise. Tänapäeval töötavad kasahhi naised kõigis tootmisharudes ning riiklikel ja kultuurilistel elualadel. Kõrgemates õppeasutustes õpib umbes 4000 kasahhi neidu.

Hämmastavad on Kasahstani saavutused ka kultuuri alal. Enne revolutsiooni oli kasahhi rahvas peaaegu tervenisti kirjaoskamatu. Kasahhidest oskas lugeda ainult 2% (enamikus baid, mullad jt.). Kasahstanis polnud ühtegi kõrgemat õppeasutust.

Nõukogude võimu aastail toimus tõeline kultuurirevolutsioon. Loodi uus kasahhi kultuur — vormilt rahvuslik, sisult sotsialistlik. Kasahstanis kehtib üldine seitsmeaastane koolikohustus. Vabariigis töötab üle 10 000 kooli, milles õpib 1,6 milj. õpilast. Õpetajaid on üle 70 000, millest 23 000 on kasahhid.

Lühikese ajaga kujunes rahva hulgast pärinev ja sellega tihedalt seotud kasahhi intelligents.

Kasahhi NSV-s töötab 27 kõrgemat õppeasutust (1958/59. a.), sealhulgas riiklik ülikool. Nendes õpib 11 000 kasahhi. 142 kesk-eriõppeasutuses õpib 76 000 noormeest ja neidu.

Palju kasahhe õpib Moskvas ja teistes Vene NFSV keskustes. Vabariigis on loodud oma teaduste akadeemia. Teaduste doktorite ja kandidaatide arv ulatub 2099-ni (1958. a.).

Kasahstanis on praegu (1958. a.) 19 teatrit (sealhulgas kasahhi ooperiteater). Suuri edusamme on teinud kasahhi ilukirjandus. Kogu nõukogude rahvas tunneb suure rahvalauliku Džambuli loomingut.

5. MAJANDUS

Kasahhi NSV rahvamajandus kujutab endast keerulist kompleksi, mille moodustavad võimas rasketööstus ning tähelepandav kerge- ja toiduainete tööstus koos arenenud mitmekesise põllumajandusega. Vabariigi tööstus ja põllumajandus on mõlemad üsna mitmekülgsed. Siin on esindatud peaaegu kõik tööstusliku ja põllumajandusliku tootmise harud.

Raske on leida Kasahstanist eredamat näidet mahajäänud maa, endise koloonia muutumise kohta lühikese aja jooksul eesrindlikuks sotsialistlikuks vabariigiks.

Sellise ajaloolise hüppe võis Kasahstan sooritada ainult tänu vene töölisklassi, suure vene rahva omakasupüüdmatule abile.

Industrialiseerimise ja põllumajanduse sotsialistliku rekonstrueerimise tulemusel muutusid vabariigi majanduslikud seosed teiste vabariikidega ja rajoonidega. Varem oli Kasahstan ainult kariloomadega, villaga, nahaga, lihaga, soolaga, kalaga ja vähesel hulgal ka mäetööstuse toodanguga varustajaks. Tänapäeval aga annab Kasahstan peale loomakasvatussaaduste ja teravilja teistele vabariikidele veel palju kivisütt, naftatooteid, vaske, seatina, tsinki ja teisi metalle, keemiatoorainet, tööstus-

seadmeid, elektrotehnika tooteid jne. Kesk- ja Loode-Kasahstanist on saanud Lõuna-Uraali kütuse- ja maagibaas. NSV Liidu kesk- ja idarajoonidele annab Kasahstan värvilisi metalle, ferrosulameid ja konserve. Kasahstani mäe-keemiatööstus rahuldab Kesk-Aasia vabariikide vajadusi fosforväetiste tooraine osas. Kasahstan varustab vilja ja söega Usbeki NSV-d, soolaga Usbeki ja Kirgiisi NSV-d, Siberit ning Kaug-Ida.

Täielikult muutus ka teistest NSV Liidu rajoonidest Kasahstani tuleva toodangu koosseis. Varem veeti Kasahstani sisse peamiselt laiatarbekaupu. Tänapäeval aga on tarbekaupade sisseveo tohutule kasvule vaatamata tähtsaimateks sisseveoartikliteks masinad (tööstuse, põllumajanduse ja transpordi tarvis), tööstusseadmed, materjalid, kemikaalid, metsamaterjal jms.

Ühes sellega on nõukogude võimu aastail suuresti arenenud vabariigi sisemised majandusseosed. Enne revolutsiooni olid Kasahstani üksikud osad omavahel väga nõrgalt seotud; tööjaotus tema rajoonide vahel väljendus äärmiselt nõrgalt.

Praegu on territoriaalne tööjaotus Kasahstanis mõõtmatult kasvanud. Karaganda söebasseinist on saanud vabariigi tööstuse põhiline kütusebaas.

Vabariigi masinaehituse ning metallitöötlemise ettevõtteil on oma metallurgiabaas, olgugi et see veel kaugeltki ei rahulda kogu vabariigi vajadusi. Värviline ja mustmetallurgia on tihedalt seotud neid toorainega varustava maagitööstusega. Kasvanud on masinaehitus, mis rahuldab Kasahstani värvilise metallurgia ja samuti põllumajanduse vajadusi. Kasahstanis kaevandatavad maavarad ja tema põllumajanduslik tooraine töödeldakse pool- ja valmistoodeteks suurelt osalt vabariigi piirides.

Kasahstani tööstus annab põllumajandusele mineraalväetisi, põllumajandusmasinaid, nende tagavaraosi, tsementi, kemikaale taimekahjurite vastu võitlemiseks jm. Omakorda on kasvanud põllumajanduse kui toidu- ja toorainebaasi tähtsus.

Seega ilmneb Kasahstanis üha enam ja enam majanduse arenemise kompleksne iseloom.

Kasahhi NSV majanduse geograafilisel paiknemisel on omad iseärasused, mis olulisel määral on seotud vabariigi looduslike tingimustega. Enne revolutsiooni oli põllundus ja tööstus koondunud Kasahstani põhja-, kirde- ja lõuna-ääremaadele. Sise-Kasahstani poolkõrbe- ja kõrbeavarusi kasutati peaaegu eranditult hooajaliste karjamaadena. Nõukogude aastail toimus kõrvuti Kasahhi NSV ääremaade kiire arenemisega ka siserajoonide looduslike ressursside kasutuselevõtt.

Raudteevõrgu ulatuslik laienemine soodustas uute tööstuskeskuste ja põllumajandusrajoonide kiiret tekkimist ning vanade kasvamist. Tootmise paiknemine Kasahstani territooriumil muutub järjest ühtlasemaks, olgugi et veel tänapäeval leidub ebasoodsate looduslike tingimustega laiu alasid, mis on vähe kasutusele võetud või siis hoopis asustamata.

Tööstus

Kasahhi NSV käsutuses on kõige rikkalikumad looduslikud ressursid värvilise ja mustmetallurgia, nafta-, kivisöe-, keemia- jt. tööstusharude arendamiseks. Vabariigi põllumajandus loob kindla toorainebaasi mitmesugustele kerge- ja toiduainete tööstuse harudele.

Nõukogude ajal on loodud Kasahstanis sisuliselt täiesti uus võimas kaasaegne tööstus, kus juhtivat osa etendavad rasketööstusharud. Suurtööstuse kogutoodang ületas 1940. a. revolutsioonieelse taseme 20-kordselt, 1959. a. toodang ületas aga 1940. a. taseme 6,4-kordselt.

On muutunud ka tööstuse struktuur — on kasvanud tootmisvahendite tootmise osatähtsus.

Tööstuse kogutoodangust langes 1950. a. tootmisvahendite tootmise arvele 70,2%, kuna tarbeesemete tootmise osatähtsus oli vaid 29,8%.

Metallitööstuse kogutoodang moodustas 36,5%, värviline metallurgia (ühes maagi kaevandamisega) 11,5%, kivisöetööstus 6,6%.

Seitseaastakul 1959—65 kasvab Kasahstani tööstus kiiremas tempos kui teistes liiduvabariikides. NSV Liidu tööstuse üldise kasvu juures 80% võrra, võrreldes 1958. aastaga, kasvab tööstustoodang Kasahstanis 170% võrra. Eriti kiiresti kasvavad rasketööstusharud: rauamaagitööstus, must- ja värviline metallurgia, masinaehitus, keemiatööstus. Terasetoodang suureneb 17-kordseks, vasetoodang 2,5-kordseks, elektrienergiatoodang 3-kordseks, kunstkiudaine tootmine 10-kordseks ja tsemenditoodang 6,6-kordseks.

Nõukogude võimu aastail on loodud Kasahstanis uued tööstusharud: masinaehitus, terase, ferrosulamite, tsingi ja haruldaste metallide tootmine, kromiidi ja boraatide kaevandamine, mineraalväetiste ja sünteetilise kautšuki tootmine, naftatöötlemine, tsemendi-, puuvilla-, trikotaaži-, jalatsi-, suhkru- jm. tööstus. «Vanad» tööstusharud — liha-, naha-, vase- jm. tööstus — on tundmatuseni muutunud. Nad on läinud üle uuele tehnikale ja suurendanud järsult tootmise ulatust.

Suured muutused toimusid tööstuse paiknemises. Vanad väikesed linnad tihedama asustusega äärealadel muutusid suurteks üleliidulise tähtsusega tööstuskeskusteks (Alma-Ata, Tšimkent, Džambul, Gurjev, Semipalatinsk, Ust-Kamenogorsk, Aktjubinsk, Uralsk), kus on arenenud raske- ja kergetööstus. Kesk-Kasahstani kõrbe- ja poolkõrberajoonides ning kuivsteppides tekkisid suured tööstuskeskused — Karaganda, Temir-Tau, Balhaš, Džezkazgan, Karsakpai jt. Kaspia madalikul rajati uued naftatöödused. Uued tööstuskeskused kujunesid ka Põhja-, Lõuna- ja Ida-Kasahstanis.

Kasahhi NSV üheks peamiseks tööstusharuks on värviline metallurgia. Kasahhi NSV varustab teisi vabariike vase, seatina, tsingi ja teiste metallidega. Suure Isamaasõja aastail organiseeriti Kasahstanis värviliste metallide valtsimine.

Värvilise metallurgia suuremad ettevõtted asuvad Altais, Karaganda oblastis ja Lõuna-Kasahstanis.

Altais, kus leidub määratul hulgal polümetallide maake, toodetakse seatina, tsinki, vaske, hõbedat, kulda, tina ja teisi metalle. Tsingitootmine (Ust-Kamenogorsk) rajati siin pärast Suurt Isamaasõda.

Karaganda oblastis on peamiseks ja domineerivaks värvilise metallurgia haruks vasetööstus, mis tugineb kohalikele vasemaakidele (Balhaši ja Karsakpai vasesulatustehas, mis töötavad Kounradi ja Džezkazgani leiukohtade baasil). Džezkazgani vasemaak läheb ka Uraali vasesulatustehastesse.[1]

Lõuna-Kasahstanis on Karatau ja Džungaaria Alatau leiukohtade baasil arenenud seatina tootmine (Tšimkent).

Käesoleval seitseaastakul luuakse Kasahstanis Turgai boksiitide baasil (Kustanai oblast) alumiiniumitööstus. Alumiiniumitehas ehitatakse Pavlodari.

Kui värvilise metallurgia ettevõtteid ehitati Kasahstani juba revolutsioonieelsel perioodil, siis mustmetallurgia on üheks kõige nooremaks tööstusharuks vabariigis.

Suure Isamaasõja ajal ehitati Temir-Tausse töötlemistehas, mis andis esimese terasetoodangu 1944. a. Ta toodab lehtterast, rööpmeid ja teisi valtstooteid.

Praegu on ehitamisel täistsükliga Karaganda metallurgiatehas, mis hakkab metalliga varustama Kasahstani masinaehitust ning metallitöötlemistööstust. Samuti hakkab ta andma raudteerööpaid ning torusid naf-

[1] Käesoleval seitseaastakul püstitatakse Džezkazgani suur vasekombinaat, millega seoses lõpetatakse vasekontsentraadi veod Uraali sulatustehastesse. *Toim.*

tatööstuse tarvis. Tehase toorainebaasi moodustab Kesk-Kasahstani (Atasu) rauamaak. Võimsuselt ületab see tehas Kuznetski tehase.[1]

Kustanai oblastis luuakse Uraali metallurgia jaoks võimas rauamaagibaas. Kergestisulava vähese fosforisisaldusega rauamaagi suurte leiukohtade kasutamiseks ehitatakse Sokolovka-Sarbai maagirikastamiskombinaat. Selle võimsus ulatub seitseaastaku lõpuks 19 milj. t-ni. Plaanis on ka siinsete fosforirikaste rauamaakide kasutuselevõtmine (Ajati leiukoht).[2]

Sõja-aastail ehitati ferrosulamite tehas (Aktjubinski lähedale), mis toodab ferrokroomi. Tema baasiks on Hrom-Tau suured kromiidikaevandused. Seitseaastakul rajatakse Pavlodari rajooni uus ferrosulamite tehas.

Söetööstus. Kasahhi NSV peamine kütusebaas on Karaganda söebassein — NSV Liidu kolmas söebaas.

Peale Karaganda leiukoha kuuluvad basseini koosseisu veel Verhne-Sokuri (45 km Karagandast kagus), Tšurubai-Nura (Karagandast 45 km edelas) ja Sarani leiukoht (Karagandast 25 km edelas). Karaganda basseini geoloogilised söevarud moodustavad 51 miljardit tonni. Söe leiukohad paiknevad võrdlemisi kompaktselt. Mitmel pool ulatuvad söekihid maapinnale. Pruunsütt kaevandatakse lahtistes karjäärides võimsate ekskavaatorite abil, mis tõstavad söe otse raudteevagunitesse. Koksistuv kivisüsi lasub sügavamal ja seda toodetakse maa-alustes kaevandustes. Töötootlikkus on söekarjäärides kaks-kolm korda kõrgem kui šahtides. Kuid lahtiseks kaevandamiseks kättesaadavad söevarud on piiratud.

Karaganda kaevandustes kasutatakse mäekombaine, söelaadimis-, soonimis- ja laadimismasinaid, söehöövleid ja muid mehhanisme. Söe lahtimurdmine, lahtiraie ja transportimine on täielikult mehhaniseeritud.

Karaganda süsi paistab silma kõrge tuhasisalduse (kuni 37%) poolest, mistõttu ta suunatakse kõigepealt rikastamisvabrikutesse. Karaganda süsi on raskesti rikastatav. Väävli- ja fosforilisandeid on vähe.

Sõjajärgsel perioodil alustati Karagandast kirdes uue Akmolinsk—Pavlodari raudtee ääres asuva Ekibastuzi leiukoha ekspluateerimist. Lähedus Irtõšile võimaldab muuta Ekibastuzi leiukoha Pavlodari ja teiste Irtõši-äärsete linnade söebaasiks. Ekibastuz on Lõuna-Uraalist niisama kaugel kui Karaganda, mistõttu Ekibastuzi sütt võib vedada samuti Uraali. Koksistuva söe varusid Ekibastuzis arvestatakse miljarditesse tonnidesse. Söekihid lasuvad maapinna lähedal; kihtide tüsedus on väga suur. Siia on rajatud suur söekarjäär. 1958. a. ületas toodang 6 milj. t. Seitseaastaku lõpuks toodetakse siin sütt üle 10 milj. t aastas.[3]

Söevarusid leidub ka Kasahhi NSV teistes rajoonides: Tšimkenti rajoonis — Lenger ja Keltemašat, Džezkazgani rajoonis — Kijahtõ, Aktjubinski rajoonis — Kurašassaiski. Kustanai oblastis alustati Ubagani pruunsöebasseini kuuluva suure Kušmuruni leiukoha ekspluateerimist, mis tugevdab mitte ainult Kustanai oblasti, vaid ka naabruses asuvate Uraali rajoonide kütusebaasi. Altai tööstuse vajaduste rahuldamiseks on võimalik kasutusele võtta veel söe ja põlevkivi leiukohti Kendõrliki rajoonis.

1959. a. toodeti Kasahstanis 32 milj. t sütt, s. o. rohkem kui tootis kogu tsaari-Venemaa enne revolutsiooni.

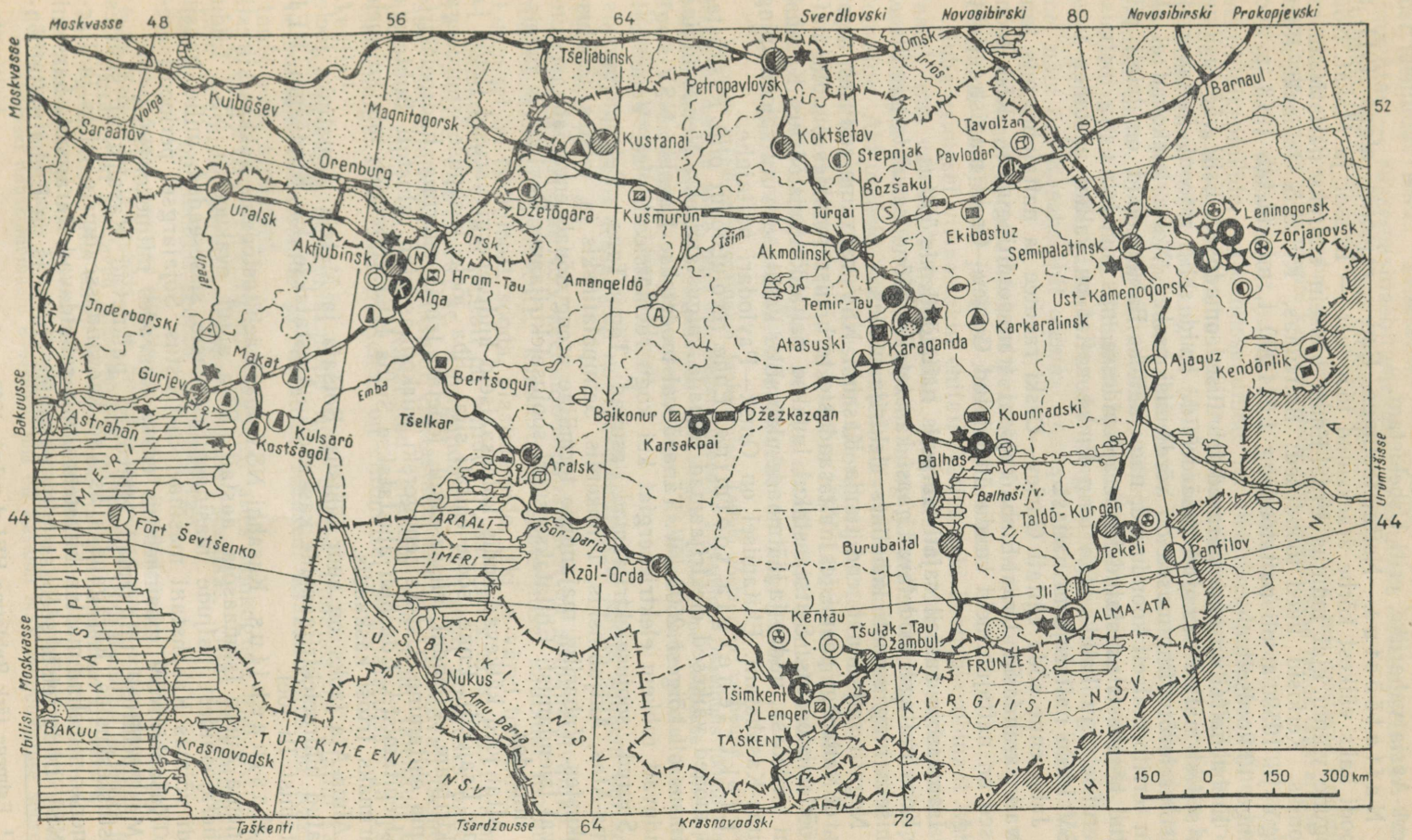
Kasahhi NSV söetööstus teenindab mitte ainult oma vabariiki, vaid ka naaberrajoone. Karaganda sütt läheb suures koguses Tšeljabinski oblastisse (eriti Magnitogorski tehasesse, mille särdamispanuses moodustab Karaganda süsi üle 40%), Baškiiri ANSV-sse, Orenburgi oblastisse (Orsk-Halilovo tehas) ning väiksemal hulgal Volgamaa rajoonidesse.

---

[1] Karaganda metallurgiatehase esimene kõrgahi alustas tööd 1960. a. juulis. *Toim.*

[2] Lisaks Sokolovka-Sarbai maagirikastuskombinaadile alustatakse Kustanai oblastis käesoleval seitseaastakul veel Katšari (magnetrauamaak) ja Lissakovka (pruunrauamaak) rikastuskombinaadi ehitamist. *Toim.*

[3] Ekibastuzi söevarusid hinnatakse 12 miljardile tonnile. Ekibastuzi süsi on kõrgeväärtuslik energeetiline kütus, tema sobivus koksistamiseks ei ole aga veel küllaldaselt tõestatud. Ekibastuzist mõnikümmend km lõuna pool paikneb Maikubeni pruunsöebassein, varudega üle 20 miljardi tonni. *Toim.*



Kasahhi NSV tööstus, energeetika ja transport

Mointõ—Tšu raudtee ehitamisega hakati Karaganda söega varustama ka Kesk-Aasia vabariike, eriti Usbekistani.

Naftatööstus. Nafta tootmine Emba rajoonis algas 1911. a. Loodi kaks väikest kõrbe äraeksinud tööndust — Dossor ja Makat. Nõukogude võimu ajal muutus Uraal-Emba bassein suureks naftatööstusrajooniks. Kerkisid uued tööndused: Baitšunas, Kulsarõ, Iskinski, Kostšagõl jt. 1959. a. oli naftatoodang 1 544 000 t, mis ületab 1913. a. toodangu 13-kordselt.

Emba naftal on suurepärased tehnilised omadused. Eriti väärtuslikud on sellest naftast saadud määrdeõlid. Kuid selle rajooni naftavarude kasutuselevõtu tingimused on võrdlemisi rasked. Nafta leiukohad ei ole siin territoriaalselt koondunud, nagu näiteks Bakuus, vaid on laiali pillatud hõredasti asustatud kõrberajoonidesse, mis muudab nafta tootmise keeruliseks ja kalliks. Iga tonn Emba naftat on kallim mistahes teise NSV Liidu naftarajooni naftast.

Juba enne sõda ehitati Gurjev—Orski raudtee ja naftajuhe, mis tunduvalt parandasid Uraal-Emba rajooni transporditingimusi. Kõik tööndused on naftajuhtmeid kaudu ühendatud Gurjev—Orski magistraaljuhtmega.

Isamaasõja aastail rajati Gurjevis naftatöötlemistööstus.

Koos naftaga toodetavat gaasi kasutatakse tööndusasulate gasifitseerimiseks ning samuti kohalikes elektrijaamades.

Negatiivselt annab end tunda Kasahhi NSV rahvamajanduses asjaolu, et vabariigi peamistes naftasaaduste tarbimisrajoonides puudub naftatöötlemistööstus. Seitseaastakul luuakse naftatöötlemistööstus Kasahstani kirdeossa, uudis- ja jäätmaade ulatusliku kasutuselevõtu rajooni, ning Lõuna-Kasahstani. Ehitamisel on Omsk—Pavlodari naftajuhe.

Elektrienergia tootmine. Enne revolutsiooni olid Kasahstanis mõned väikesed elektrijaamad linnade valgustamiseks. Nende üldine võimsus oli kõigest 2500 kW. Tänapäeval toodetakse Kasahhi NSV-s aga tunduvalt rohkem elektrienergiat kui kogu revolutsioonieelsel Venemaal.

Suured soojuselektrijaamad asuvad Temir-Taus, Petropavlovskis, Alma-Atas, Aktjubinskis, Tšimkentis, Semipalatinskis ja teistes tööstuskeskustes. Vabariigi majanduse tormiline areng nõuab energiabaasi tunduvat laiendamist. Ehitatakse suuri soojuselektrijaamu Pavlodaris ja teistes linnades.

Altai joed kätkevad endis kolossaalseid hüdroenergiavarusid (Irtõš ja tema lisajõed). Enne sõda ehitati siia Ulba jõele keskmise suurusega elektrijaam. Viiendal viisaastakul lõpetati Irtõši suurima hüdroelektrijaama ehitamine Ust-Kamenogorski piirkonnas ning alustati Buhtarma HEJ ehitamist [1]. Edaspidi alustatakse Šulba HEJ ehitamist, mis kujuneb suurimaks Irtõši kaskaadis.

Alma-Ata jaoks on suur tähtsus Bolšaja ja Malaja Almatinka jõele rajatud hüdroelektrijaamade kaskaadil. Alustatakse ka Kaptšagai HEJ ehitamist Ili jõel.

Masinaehitus. Kasahhi NSV masinaehitustööstus hakkas kiiresti arenema Suure Isamaasõja aastail. Sõja algul evakueeriti NSV Liidu läänerajoonidest paljude masinaehitustehaste sisseseaded, mille baasil loodi võimas Kasahstani masinaehitustööstus. Sõjajärgsel perioodil arenes Kasahhi NSV masinaehitus edasi, kasvades mitmekordseks.

Masinaehituse tähtsamad ettevõtted paiknevad Kasahstani suurtes tööstuskeskustes. Karagandas asuvad kaevandusseadmete tehas ja Parhomenko-nimeline masinaehitustehas, mis rahuldavad Karaganda basseini ja NSV Liidu teiste söebasseinide vajadusi. Gurjevis on Emba naftatöön-

[1] Esimene järk Buhtarma HEJ-st valmis 1960. a. Jaama lõplikuks võimsuseks kujuneb 525 000 kW. *Toim.*

dusi teenindav tehas, Tšimkentis — sepistus- ja pressiseadmete tehas, Alma-Atas — raskemasinaehitustehas, Akmolinskis «Kazahselmaš». Aktjubinskis ja Alma-Atas on elektrotehnikatööstus.

Kasahhi NSV-s on loodud terve mehhaanikatehaste võrk, mis teostavad traktorite, kombainide, autode ja mootorite kapitaalremonti ning valmistavad nende tagavaraosi.

Kuuendal viisaastakul pandi alus mitmele uuele masinaehitusharule: metallilõikepinkide, valtsimisseadmete ja elektriseadmete tootmine kaevandustele ja metallurgiatehastele. Pavlodari ehitatakse NSV Liidu suurim kombainitehas, mille toodang on 50 000 kombaini aastas, s.o. rohkem kui tootsid kõik NSV Liidu kombainitehased 1955. a. kokku. Kasahstanis alustati üldse 15 masinaehitustehase rajamist.

K e e m i a t ö ö s t u s. Tohutute fosforiidi-, mitmesuguste soolade, kivisöe-, nafta- ja põlevgaaside varude ning värvilise metallurgia jäätmete jne. näol on Kasahstanil olemas suurepärane toorainebaas keemiatööstuse jaoks.

Kasahstani keemiatööstuse peamine haru on fosforiiditöötlemine, mis teenindab Kasahstani ja Kesk-Aasia põllundust.

Juba esimesel viisaastakul ehitati Aktjubinski keemiakombinaat (Alga jaam), mis valmistab fosforväetisi. Kombinaadi toorainebaasi moodustavad kohalik fosforiit, Koola apatiit ning Uraalist toodav väävelhappe tooraine. Aktjubinski keemiakombinaadis töödeldakse samuti Inderi booraati (boorhappe, boormagneesiumi, booraksi jms. tootmine).

1937. a. avastati Karatau mäestikus NSV Liidu suurim fosforiidi leiukoht, mis nii varude hulgalt kui ka omadustelt kuulub esimeste hulka kogu maailmas. Fosforiidikihtide tüsedus on kuni 10 m.

Karatau mäekeemiakombinaadi jaoks rajati Tamdõ jõele suur veehoidla. Jõe äärde tekkis Tšulak-Tau asula, mida raudteeharu ühendab Turksibiga. Džambulis töötab superfosfaaditehas. Superfosfaadi tootmiseks hädavajalik väävelhape saadakse Atšissai ja Tekeli rikastamisvabriku püriidikontsentraatidest. Käesoleval seitseaastakul laiendatakse Džambuli keemiatööstust õige tunduvalt.

1955. a. tootis Kasahstan mineraalväetisi viis korda rohkem kui kogu Venemaa 1913. a.

Teistest Kasahhi NSV keemiatööstusharudest on silmapaistvamad farmaatsiatööstus (Tšimkent), kunstkiu ja sünteetilise kautšuki tootmine. Loomisel on tselluloosi, sooda, plastmasside, laki ja värvi tootmine.

Nõukogude võimu aastail on pandud Kasahstanis alus e h i t u s m a t e r j a l i d e t o o t m i s e l e. Karagandas ja Tšimkenti ümbruses paikneb suur tsementitööstus. Kuuendal viisaastakul laiendati tunduvalt tsemendi tootmist, mille tulemusel Kasahstan varustab end nüüd täielikult oma tsemendiga. Suur tsementitehas on ehitamisel Semipalatinskis ja Tšimkentis.[1]

Karagandas, Semipalatinskis ning teistes linnades on rajatud raudbetoonkonstruktsioonide ja -detailide tehased. Klaasitööstus on Kasahstanis vähe arenenud.

K e r g e t ö ö s t u s rajati tegelikult alles nõukogude ajal. Kergetööstuse peamised harud — naha-, jalatsi-, kasuka-, villa- ja vildivanutustööstus — on tihedalt seotud karjandusega.

Nahatööstuse suurimad ettevõtted paiknevad Semipalatinskis, Petropavlovskis, Džambulis, Kzõl-Ordas ja Uralskis, s. o. linnades, kus asuvad suured lihakombinaadid.

Jalatsitööstust esindavad jalatsivabrikud Alma-Atas, Semipalatinskis ja teistes linnades. Viiendal viisaastakul ehitati uus suur naha- ja jalatsikombinaat Džambulis.

Kasukatööstus on arenenud samuti lihatööstuskeskustes — Semipalatinskis, Petropavlovskis ja Uralskis. Semipalatinski lambanahatehas ja kasukaõmblusvabrik kuuluvad Semipalatinski nahakombinaadi koosseisu, mis on Kasahhi NSV kergetööstuse suuremaid ettevõtteid.

[1] 1958. a. lasti kummastki tehasest käiku esimene järk. *Toim.*

Suurematek villatööstuse keskusteks on Semipalatinsk, Alma-Ata, Ajaguz. Puuvillatööstus on arenenud Tšimkentis, Alma-Atas ja Semipalatinskis. Nendes linnades paikneb ka trikotaažitööstus. Sõr-Darja basseinis, puuvillakasvatuse rajoonides, leidub puuvillapuhastuse tehaseid.

Suured õmblusvabrikud tekkisid Kasahstanis esimesel viisaastakul. Selle tööstusharu peamised ettevõtted on koondunud Alma-Atasse, Semipalatinskisse ja Petropavlovski.

Vildivanutustööstus on arenenud Semipalatinskis, Petropavlovskis, Uralskis ja Alma-Atas.

Kasahhi NSV võrdlemisi arenenud toiduainete tööstus tugineb võimsale toorainebaasile (loomakasvatus, põllundus, kalandus).

Toiduainete tööstuse põhiharu — lihatööstust — esindavad suured kombinaadid Semipalatinskis (NSV Liidus suuruselt kolmas), Petropavlovskis, Uralskis, Kzõl-Ordas, Alma-Atas, Karagandas ja teistes linnades.

Lihatööstuse toodangult jääb Kasahstan maha ainult Vene NFSV-st ja Ukraina NSV-st. Uusima tehnikaga varustatud lihakombinaadid paistavad silma tooraine igakülgse kasutamisega. Kombinaatide toodangu sortiment sisaldab üle saja nimetuse, sealhulgas mitut liiki konserve.

Semipalatinski lihakonservikombinaat töötleb ööpäevas kuni 18 000 lammast, 2000 veist ja 2000 siga.

Võitööstus on levinud peamiselt Põhja- ja Kirde-Kasahstanis. See rajoon on Lääne-Siberi võitootmisvöötme jätkuks. Pavlodaris on suur piimakonservitehas.

Taimeõlitööstus on arenenud Turkestanis ja Tšimkentis, kus tooraineks on puuvilla-seemned, ning Ust-Kamenogorskis (päevalilleõli tootmine).

Jahutööstus on arenenud Kasahstani suurtes linnades, eriti Semipalatinskis, Petropavlovskis, Uralskis, Alma-Atas ja Karagandas.

Suhkrutööstus rajati Kasahstanis nõukogude võimu aastail. Praegu töötavad viis suhkruvabrikut, mis asuvad Kasahstani kaguosas.

Teistest toiduainete tööstuse harudest tuleks nimetada veel veini- (Alma-Ata), õlle-, tubaka- (Alma-Ata), puuviljakonservi- ja kalakonservitööstust.

Et Kasahstani piiridesse jääb suur osa Kaspia mere rannikust ning tema territooriumil asuvad sellised suured veekogud, nagu Araali meri, Balhaši ja Zaissani järv, siis on ta ühtlasi suur kalapüügirajoon.

Kõige rohkem annab toodangut Uraali-Kaspia kalapüügirajoon. Kaspia merel püütakse hinnalisi vääriskalu: tuura, beluugat jt., aga samuti heeringat, kilu jt. Araali merel püütakse latikat, voblat, poislast.

Kalandus on arenenud ka Balhaši ja Zaissani järvel ning teistel järvedel ja jõgedel. Nõukogude aastail on Balhaši järve viidud sisse tuur ning Zaissani ja Alakoli järve sasaan; Ust-Kamenogorski veehoidlas kasvatatakse latikat.

Kalasaak suunatakse kümnetesse kalatöötlemistehastesse ja külmutushoonetesse. Gurjevis töötab suur kalakonservikombinaat, mille aastatoodang ulatub kümnetesse miljonitesse konservitoosidesse.

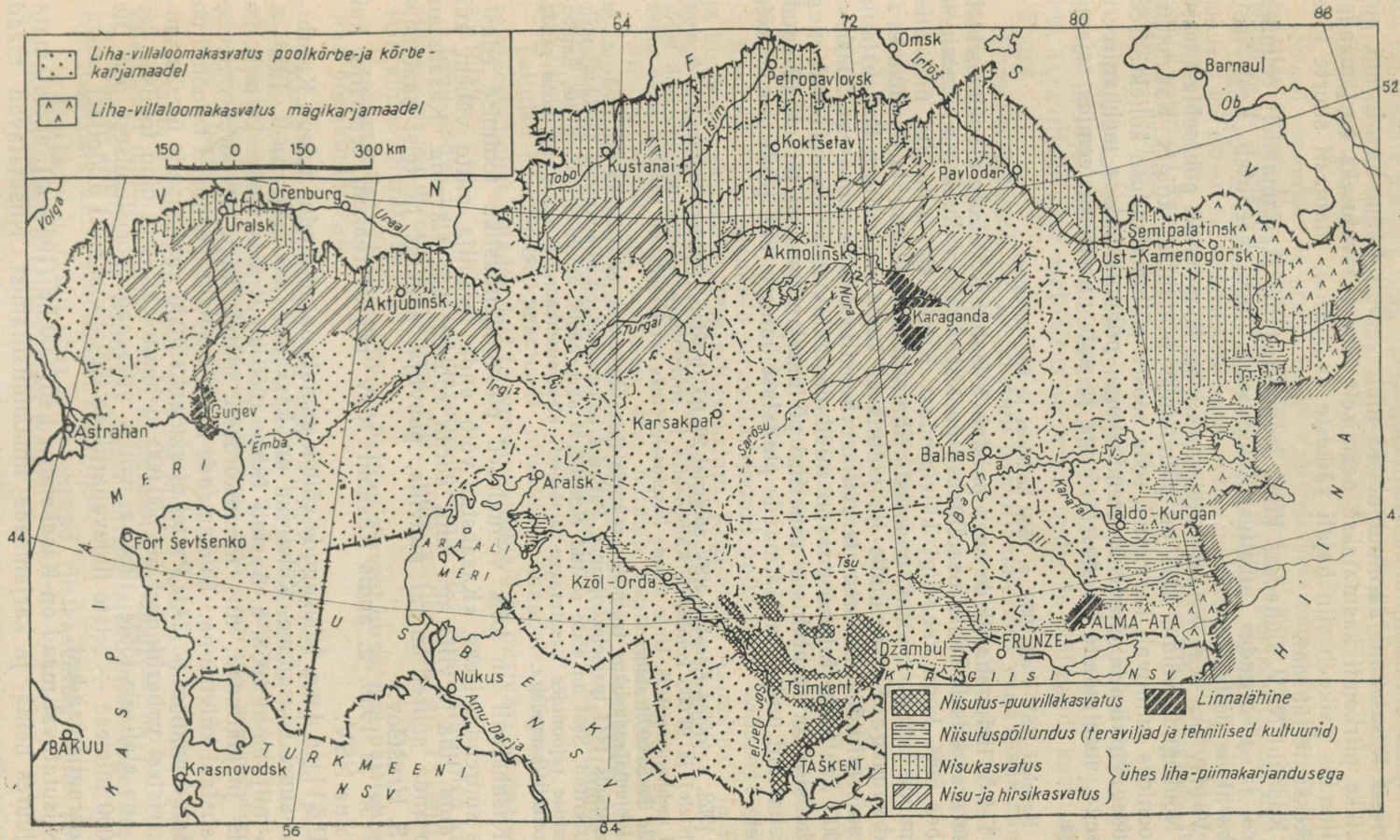
Väiksemaid kalakonservitehaseid leidub ka Araali mere ja Balhaši järve ääres. Peale konservide toodab Kasahhi NSV kalatööstus veel kalamarja, balõkki, suitsutatud, kuivatatud, soolatud ja külmutatud kala.

Kasahstan annab umbes 11% kogu NSV Liidu soolatoodangust. Soola toodetakse ligikaudu võrdsel hulgal Araali mere piirkonnas ja Pavlodari oblastis.

Põllumajandus

Taime- ja loomakasvatuseks omab Kasahhi NSV rikkalikke ja mitmekesiseid looduslikke tingimusi. Vabariigi mitmesugustes osades on majanduslikud ja looduslikud tingimused põllumajanduse arendamiseks üsnagi erinevad.

Kasahhi NSV põhjaosas on levinud põllumajanduse tüüp, mis sarna-



Kasahhi NSV põllumajandusrajoonid

neb Lääne-Siberi lõunarajoonide põllumajandusega, kus arenenud teraviljamajandus liitub piimakarjandusega.

Kesk-Kasahstani ääretuid alasid ning samuti Lääne-Kasahstani ulatuslikke piirkondi kasutatakse peamiselt loomakasvatuseks karjamaadel. Põllundus paikneb siin hajali väikeste oaasidena, enamasti suurte töötuskeskuste lähedal.

Kasahhi NSV lõunaosas liitub loomakasvatus (karjamaadel) eelmäestikes ja jõeorgudes niisutuspõllundusega, mis meenutab Kesk-Aasia vabariikide põllundust.

Valdav osa Kasahstani külvipinnast on koondunud põhjaoblastitesse.

Nõukogude võimu ajal on põllunduse osatähtsus kõigis Kasahstani rajoonides tunduvalt kasvanud, seda seoses põllumajanduse kollektiviseerimisega, paiksele eluviisile üleminekuga, põllumajanduse mehhaniseerimisega, uute maade kasutuselevõtuga ja uute niisutussüsteemide rajamisega.

Kasahhi NSV-s oli 1959. a. 1500 kolhoosi ja 838 sovhoosi.

Teiste liiduvabariikide seas paistab Kasahhi NSV silma sovhoositootmise erakordselt suure osatähtsuse poolest. 1957. a. kuulus sovhoosidele umbes 60% kogu vabariigi külvipinnast. Kuni 1954. a-ni olid ülekaalus loomakasvatussovhoosid, enamasti liha-piimakarjanduse ja lambakasvatuse suunaga. Seoses uudis- ja jäätmaade kasutuselevõtuga Kasahstanis organiseeriti 337 uut suurt teraviljasovhoosi keskmise suurusega 20 000—40 000 ha. Selle tulemusena on nüüd ülekaalus teraviljasovhoosid ning sovhoosisektori osatähtsus vabariigi põllumajanduses on järsult tõusnud. Ülesharitud uudis- ja jäätmaade pindalast jangeb üle poole sovhooside arvele.

1959. a. töötas Kasahhi NSV põldudel 291 000 traktorit (ümberarvestatult 15-hobusejõulistele) ja 97 000 kombaini. Kolhoosides ja sovhoosides tehakse peaaegu kõik põllutööd mehhaniseeritult. Uute maade kasutuselevõtuks on Kasahstani sovhoosidesse toodud juurde üle 55 000 traktori.

Põllumajanduslikus tootmises rakendatakse üha enam elektrienergiat. 1953. a. oli Kasahstanis 1441 maa-elektrijaama. Paljudes kolhoosides on piimafarmid täielikult mehhaniseeritud. Seal on sisse seatud elektrilüpsi agregaadid, automaatjootjad jne. Lambakasvatuse rajoonides kasutatakse laialdaselt elektromehhaanilisi agregaate koos rändavate elektrijaamadega.

Kasahstanil on kõik võimalused põllumajandusliku tootmise edasiseks suurendamiseks. «Kasahstan võib anda teravilja mitte vähem kui Ukraina, liha ja villa aga mitu korda rohkem kui Ukraina. Kasahstan võib anda suurel hulgal puuvilla, puuvilja, suhkrut ja teisi saadusi.» (N. S. Hruštšov.)

1958. ja 1959. a. andis Kasahhi NSV riigile rohkem teravilja kui Ukraina NSV.

P õ l l u n d u s. Nõukogude võimu aastail on põllundus teinud Kasahstanis suuri edusamme. Külvipind on kasvanud 4,2 milj. ha-lt 1913. a. 28,6 milj. ha-ni 1958. a. Aastail 1954—1956 künti üles umbes 20 milj. ha uudis- ja jäätmaad, mis mitmekordselt ületab kogu revolutsioonieelse Kasahstani külvipinna.[1] Uudismaade kasutuselevõtu peamised rajoonid on näidatud joonisel lk. 241. Partei üleskutsel sõitsid uudismaade ülesharimisele teistest vabariikidest üle 360 000 mehhanisaatori ja muu töölise, kes jäid siia alalisele tööle. 1956. a. võttis viljasaagi koristamisest osa üle 470 000 inimese — teiste liiduvabariikide töötaja, samuti üliõpilasi rahvademokraatiamaadest.

Niisutatavat maad on Kasahstanis 1 457 000 ha (1957. a.), arvestamata sealjuures heina- ja karjamaade limaanniisutamist. Niisutatavad maad

[1] 1956.—59. a. hariti Kasahstanis üles veel 5 milj. ha uudismaad. *Toim.*

paiknevad peamiselt Lõuna-Kasahstanis, eelmägedes, mis on rikkad kohalike veeallikate poolest, ning samuti jõeorgudes. Niisutatavate maade kõige suurem massiiv asub nn. Näljastepis, Kõzõlkumi kõrbe ääre-alal, kus vett saadakse Sõr-Darjast.

Suured niisutustööd on praegu teoksil Kzõl-Orda linna piirkonnas, kus Sõr-Darjale ehitatakse tammi. Uus veehoidla kindlustab niisutatava maa pindala suurenemise 120 000 ha võrra (edaspidi veel kuni 300 000 ha võrra). Kzõl-Orda oblastist võib kujuneda NSV Liidu peamine riisikasvatuse rajoon. Tšardara veehoidla Sõr-Darja jõel võimaldab niisutada üle 400 000 ha. Niisutatavate maade suured massiivid paiknevad veel Tšimkenti, Džambuli, Alma-Ata piirkonnas, Karatali ja Tšu jõe ääres ning Uraali jõe alamjooksul; niisutatavat maad leidub ka Kesk-Kasahstani suurte tööstuskeskuste (Karaganda, Džezkazgan jt.) ümbruses.

1959. aastal moodustasid teraviljad üldisest külvipinnast 78%, söödakultuurid 19%, tehnilised kultuurid 2%, köögiviljad, kõrvitsalised ja kartul 1%. Teraviljade suur osatähtsus on seotud uudis- ja jäätmaade kasutuselevõtuga.

Enne revolutsiooni oli Kasahstani teraviljamajandus väga mahajäänud. Müügiteravilja toodeti üksnes ümberasujate ja nn. kasakarajoonides. Nõukogude võimu aastail kujunes Kasahstanist aga üks NSV Liidu viljaaitasid.

Uudis- ja jäätmaade kasutuselevõtu arvel andis Kasahstan 1956. a. riigile üle miljardi puuda vilja. Uudismaadelt saadava vilja omahind on minimaalne. Teraviljamajanduse kiire kasv on aluseks vabariigi loomakasvatuse intensiivistamisele. Uudis- ja jäätmaade ülesharimine ning teraviljade alla külvamine tõstis Kasahstanis iga hektari produktiivsust üle 7 korra (väljendatuna söötühikutes).

Kasahhi NSV peamised teraviljarajoonid paiknevad vabariigi põhja- ja kirdeosas (Kustanai, Põhja-Kasahstani, Koktšetavi, Akmolinski ja Pavlodari oblastis). Suuri teraviljakülve on ka Kasahstani lõunaosas — Tjan-Šani eelmägedes ja orgudes.

Põhiteraviljaks on suvinisu, mis hõlmab suure osa Kasahhi NSV külvipinnast. Kõige väärtuslikumad on kõvaterised nisusordid. Seoses uudismaade kasutuselevõtuga Põhja-Kasahstanis nende kasvatamine järjest laieneb.

Talinisu külvatakse peamiselt niisutatud maadele Kagu-Kasahstani eelmäestikupiirkondades, kus ta annab suuremaid ja püsivamaid saake kui suvinisu.

Tänu uudis- ja jäätmaade kasutuselevõtule läks Kasahstan nisu külvipinna suuruse poolest Ukrainast ette; 1959. a. oli nisu all 18 milj. ha (Ukrainas 7,8 milj. ha).

Kasahstanile on iseloomulikuks kultuuriks veel hirss, mis paistab silma oma põuakindlusega.

Kasahhi NSV arvele langeb 25% (1956. a.) NSV Liidu hirsi külvipinnast. Peamised hirsikülvid on koondunud Pavlodari, Aktjubinski, Lääne-Kasahstani ja Kustanai oblastisse. Aktjubinski ja Lääne-Kasahstani oblastis hõlmab hirss kuni 20% kogu külvipinnast. Aktjubinski oblasti eesrindlikud kolhoosid püstitasid hirsi saagikuse maailmarekordi — 201—207 ts hektarilt (niisutatavalt maalt).

Viienda viisaastaku lõpul levis Kasahstani kõigis põllundusrajoonides laialdaselt maisikasvatus. 1959. a. hõlmasid maisikülvid üle 1 400 000 ha (sealhulgas 208 000 ha teradeks). Maisikülvide laiendamine tugevdas järsult loomakasvatuse söödabaasi vabariigis.

Sõr-Darja ja Karatali orus on arenenud riisikasvatus, mille poolest Kasahstan on NSV Liidus teisel kohal.

1956. a. oli riisikülvide all 32 000 ha. Sõr-Darja rajoonide arvele langeb sellest ligi $^{9}/_{10}$. Kzõl-Orda oblasti kolhoosid on saanud rekordilisi riisisaake (201 ts/ha).

Tehnilistest kultuuridest on Kasahstanis kõige tähtsamad puuvill, suhkrupeet ja tubakas.

Puuvillakasvatus on koondunud peamiselt Lõuna-Kasahstani oblastisse.

Puuvillakasvatusele pandi siin küll alus juba enne revolutsiooni, kuid nõukogude võimu ajal on ta suuresti arenenud. Sellele aitasid kaasa ulatuslikud niisutustööd Näljastepis. 1958. a. oli puuvilla külvipind Kasahhi NSV-s 107 000 ha.

Suhkrupeedikülve on kõige rohkem Kasahstani kaguosas. Suhkrupeeti kasvatatakse niisutatud maadel.

Tubakakasvatus on arenenud Alma-Ata ja osalt ka Džambuli oblastis.

Teistest tehnilistest kultuuridest kasvatatakse Kasahhi NSV-s veel päevalille (Põhja- ja Ida-Kasahstan), riitsinust (Sõr-Darja piirkond), kenaffi, lõunakanepit (Alma-Ata ja Džambuli oblast).

Nõukogude võimu aastail on tunduvalt laienenud kartuli, köögivilja, kõrvitsaliste ja söödakultuuride külvipinnad. Alma-Ata, Karaganda ja teiste suurte Kasahstani linnade läheduses areneb linnalähine majandus.

Kesk-Kasahstani tööstuskeskuste varustamiseks toiduainetega on rajatud 16 suurt sovhoosi. Mitmed neist tuli ebasoodsate looduslike tingimuste (halb veevarustus) tõttu asutada tööstuskeskustest 100—250 km kaugusele. Balhaši tööstusrajooni varustamiseks organiseeriti linnalähine majandus Balhaši järve lõunakaldale. Gurjevi lähikonnas, Uraali jõe alamjooksul, on loodud suurejooneline köögiviljamajandus.

Nendes põllunduskolletes kasutatakse mehhaanilist niisutamist, kaevikumeetodit ja muid võtteid, mis teevad taimekasvatuse võimalikuks ka rasketes poolkõrbe- ja kõrbetingimustes. Selles suunas teostavad teaduslikku uurimistööd mitmed Kasahstani teadusliku uurimise asutused.

Kuuendal viisaastakul organiseeriti kõrvuti kartuli- ja köögiviljakasvatuse igakülgse arendamisega tööstuskeskuste piirkonnas veel müügikartuli kasvatamine Põhja-Kasahstani oblastites, eesmärgiga rahuldada juba mõne aasta jooksul täielikult Kasahstani elanikkonna vajadused kartuli ja köögivilja osas.

Aiad ja viinamarjaistandused hõlmavad Kasahhi NSV-s 47 000 ha (1959. a.). Aiandus on kõige rohkem arenenud Alma-Ata ja Lõuna-Kasahstani oblastis. Viinamarjaistandustest paiknevad peaaegu $^2/_3$ Lõuna-Kasahstani oblastis. Viimasel ajal nihkub puuviljakasvatus üha enam sise- ja põhjarajoonidesse.

Loomakasvatus. Kasahstan on loomakasvatuse põhibaas NSV Liidu idaosas. Lammaste arvu poolest on Kasahhi NSV Nõukogude Liidus teisel kohal (Vene NFSV järel) ning veiste ja hobuste arvult kolmandal kohal. Kasahhi NSV on suureks liha-, villa- ja nahatootjaks. Kasahhi NSV lihatoodang võrdub ligikaudu Kesk-Aasia ja Taga-Kaukaasia liiduvabariikide lihatoodanguga kokku. 1960. a. oli vabariigis 28,2 milj. lammast, 5,5 milj. veist (sealhulgas 2,0 milj. lehma), 1,2 milj. hobust (1959. a.), 1,6 milj. siga, 146 000 kaamelit (1955. a.). Seitseaastaku jooksul peab lihatoodang kasvama 2,5-kordseks, piimatoodang 1,8-kordseks, villatoodang 2,1-kordseks.

Kasahstani loomakasvatust iseloomustab välikarjanduse suur osatähtsus ning ühtlasi kaugkarjatamise säilimine paljudes oblastites. Kaugkarjandus on seotud karjamaade teravalt väljakujunenud sesoonsusega Kasahstani kliimatingimustes ning nende territoriaalse hajutatusega. Kaugkarjamaadele aetakse peamiselt lambaid ja hobuseid. Viienda viisaastaku jooksul talvitas kaugkarjamaadel ligikaudu 8 milj. karilooma.

Eriti teravalt väljendub karjamaade sesoonsus Kesk-, Lõuna- ja Lääne-Kasahstanis. Eri rajoonides on ka karjamaade koosseis erisugune. Nii moodustavad Kzõl-Orda oblastis talvekarjamaad 60% kõigist karjamaadest, kuna Karaganda ja Aktjubinski oblastis on ülekaalus kevade- ja suvekarjamaad.



Kasahstani uudismaade rajoonid

Vanasti kasutati hooajalisi karjamaid ränd- ja poolrändkarjanduse korras. Söödavarud olid rändmajapidamise juures täiesti tühised (heina varusid peamiselt ainult baide majapidamised). Loomad olid ka talvel rohtsel söödal, kusjuures nad kevadeks tugevasti kõhnusid. Loomakasvatus oli ebastabiilne. Stiihilised loodusnähtused — sügav lumi, lumetormid, kiilasjää jms. — põhjustasid miljonite kariloomade hukkumise.

Sotsialistlik loomakasvatus kasutab samuti Kasahstani rikkalikke hooajalisi karjamaid, kuid endine sõltuvus stiihilistest loodusjõududest on tunduvalt nõrgenenud. Loomade talvituskohtades varutakse sööta, ehitatakse varjualuseid, rajatakse püsivad joogikohad ning luuakse tingimused loomade laudaspidamiseks talveperioodil. Meteoroloogiajaamad hoiatavad loomakasvatusbrigaade lähenevate lumetormide, lumesadude, järskude temperatuurilanguste jms. eest. Kaugkarjamaadel organiseeritakse loomaarstipunktid. On seatud eesmärgiks, et loomad oleksid aasta läbi rammusad.

Karja söödaga varustamine on Kasahstani loomakasvatuse tähtsaimaks ülesandeks. Et vabastada loomakasvatus looduse kapriisidest ja likvideerida loomade talvine alasöötmine, suurendatakse põllusööda tootmist, eriti maisikülve, laiendatakse heinaniitmist, söötade sileerimist ning kasutatakse laialt heinamaade limaanniisutamist. Limaanniisutuse korral ujutatakse heinamaad mullast või lumest ja jääst tammide abil mitmeks päevaks üle kevadise veega, mis rohukasvu väga tugevasti soodustab. 1954. a. teostati Kasahhi NSV-s limaanniisutust enam kui 1,5 milj. hektarilisel maa-alal.

Kasahstani loomakasvatuses on keeruliseks probleemiks joogikohtade küsimus. Karjamaade veega varustamiseks ehitatakse šaht- ja arteesia kaevusid ning rajatakse tammisid ja kunstlikke veekogusid, mis säilitavad kevadist sulamisvett. Kuid kõigele vaatamata kasutatakse seni veel umbes 80 milj. ha karjamaid võrdlemisi vähe, sest nad on joogikohtadega nõrgalt varustatud. Käesoleval seitseaastakul kavatsetakse varustada veega 60 milj. ha karjamaid.

Tööviljakuse tõstmiseks laiendatakse Kasahstani loomakasvatuses pidevalt tööde mehhaniseerimist. Kõige vajalikum on hooajatööde mehhaniseerimine, sest need nõuavad suurel hulgal tööjõudu (näiteks lammaste pügamine). Mehhaniseerimine annab suurt efekti ka veega varustamise juures, eriti rajoonides, kus on sügavad kaevud (25—40 m). Laialt levivad tuulemootorid. Samuti mehhaniseeritakse söötade varumine. Et enamikul Kasahstani heinamaadel on rohtkate hõre, siis on siin hariliku niidumasina asemel hoopis sobivam kasutada laia haardega niidumasinat.

Kasahstani tähtsaimaks loomakasvatusharuks on lambakasvatus. Enne revolutsiooni kasvatati siin ainult vähenõudlikku kohalikku jämevillalist kurdjukklammast. Peenvillalammaste kasvatus hakkas arenema üksnes Irtõši-äärses rajoonis. Villatootmise seisukohalt on kurdjukklammaste kasvatamine väheproduktiivne. Lisaks sellele suurendas elanikkonna heaolu tõus järsult nõudmisi villase riide järele, eriti peen- ja poolpeenvillast valmistatud kalevi järele. Seepärast püstitati ülesanne arendada kiiresti poolpeen- ja peenvillalammaste kasvatamist. Sealjuures ei kaota oma tähtsust ka kurdjukklammaste kasvatus, just vastupidi — nende arvu veelgi suurendatakse. Peenvillalambad nõuavad talvel sooja ruumi ja head toitu. Nõukogude teadlased ja loomakasvatajad on teinud ära suure töö uute lambatõugude aretamisel. Kurdjukklamba ristamise teel prekoss-tõugu peenvillajääraga saadi uus, juba laialt levinud lambatõug — kasahhi peenvillalammas. Peenvillalammaste arv ulatub Kasahhi NSV-s tänapäeval mitme miljonini.

Kasahstani mägirajoonide jaoks on suur tähtsus uut tõugu kõrgmäestikulamba — «kasahhi arhaarmeriino» — aretamisel. Seda tehakse meriino lamba ristamise teel metsiku mägijäära arhaariga. Arhaari hübriidil meriinoga on hea ja peen vill. Arhaarmeriinod on vastupidavad ja küllalt liikuvad, olles kohanenud pikkade rännakutega ja kehvade hoo-

ajaliste karjamaadega. Nõukogude teadlaste poolt aretatud uuel lambatõul on tohutu majanduslik väärtus. Ta on levinud juba Alma-Ata oblasti kolhoosides.

Lõuna- ja Lääne-Kasahstanis tegelevad kolhoosid karakulli lammaste kasvatamisega. Karakulli lammaste kasvatamiselt on Kasahstan NSV Liidus teisel kohal.

Veisekasvatusel on kõige suurem tähtsus Kasahhi NSV põhja- ja kirderajoonides, kus domineerib piima-lihakarjanduse suunaga loomakasvatus.

Kaugkarjanduse rajoonides on veistel väiksem osatähtsus. Rändkarjakasvatajate üleminekuga paiksele eluviisile ja loomakasvatuse uute vormide arenemisega tõusis järsult veiste tähtsus ka Kesk-, Lääne- ja Lõuna-Kasahstanis. Piimatoodang ühe lehma kohta on kõige kõrgem (1000—2000 l aastas) Põhja-Kasahstani oblastis. Kõrbepiirkondades, alates Kaspia rannikult kuni Turksibini, sealhulgas ka Sõr-Darja-äärsetes rajoonides, on piimatoodang kolhoosides 500 l lehma kohta aastas.

Hobusekasvatus on Kasahstanis suure üleliidulise ja kohaliku tähtusega majandusharu. Kasahhi NSV-s on palju suuri hobusekasvatussovhoose.

Kaamelikasvatus on arenenud vabariigi läänepoolmikus, kõrbe- ja poolkõrbepiirkondades, peamiselt Uraali ja Sõr-Darja jõe alamjooksul. Kaamel on toidu suhtes vähenõudlik, ta sööb okasmaltsa ja muid taimi, mida teised loomad ei söö või siis teevad seda vastumeelselt. Kasahstanis on kaameleid rohkem kui üheski teises liiduvabariigis.

Seakasvatus on arenenud enamasti venelastest ja ukrainlastest elanikkonnaga põllunduspiirkondades ning suurte tööstuskeskuste linnalähistes tsoonides.

Transport

Transpordil on Kasahstani tohututes avarustes esmajärguline tähtsus. Ilma esmaklassilise transpordita oleks võimatu siduda Kasahstani üksikuid rajoone ühtseks majanduslikuks kompleksiks ning poleks võimalikud ka regulaarsed tihedad seosed NSV Liidu teiste vabariikidega.

Kasahstani transpordivõrgul on suur tähtsus ka transiitvedude seisukohalt. Kasahstani läbivad Keskrajooni, Uraali ja Siberit Kesk-Aasia vabariikidega ning naaberriikidega, eriti Hiina läänerajoonidega ühendavad raudteeliinid.

Raudteetransport. Kõige suurema tähtsusega on Kasahstanile raudteetransport ning piirkondades, kus raudteed pole, autotransport.

Enne revolutsiooni ulatus Kasahstani siserajoonideni ainult üks raudtee (Orenburg—Taškent).

Nõukogude võimu aastail on rajatud Kasahhi NSV-s raudteevõrk, mis ühendab ühtseks tervikuks kõik tema oblastid. Käesoleval ajal ulatub Kasahstani raudteede kogupikkus üle 10 000 km.

Juba nõukogude võimu esimestel aastatel ehitati Petropavlovsk—Borovoje raudtee. 1930. a. lasti käiku Turksib (1445 km) — esimese viisaastaku suurimaid ehitusi. Ühendades Siberit Kesk-Aasiaga, lähendas Turksib nendele ühtlasi Kasahstani ning lisaks sellele lõi eeldused Kasahstani ida- ja kagurajoonide kiireks majanduslikuks arenemiseks. Nii osutus Turkestan—Siberi raudtee Kasahstani jaoks mitte ainult transiitliiniks, mille kaudu varustatakse Kesk-Aasiat Siberi vilja ja metsaga ning Siberit Kesk-Aasia puuvilla ja puuviljadega, vaid aitas kaasa ka raudtee-äärsete rajoonide majanduslikule arenemisele. Petropavlovsk—Borovoje raudteed jätkati hiljem kuni Karagandani ja Balhašini, ehitati veel Žarõk—Džezkazgani, Akmolinsk—Kartalõ, Gurjev—Kandagatš—Orski, Lokot—Leninogorski, Uralsk—Sol-Iletski jt. raudteed.

Tänu nende teede ehitamisele loodi tingimused Kasahstani võimsate tööstussõlmede (Karaganda, Džezkazgan, Balhaš, Altai, Alma-Ata jt.) kasvuks ning nende rajoonide põllumajanduse arenemiseks.

Sõjajärgsel perioodil ehitati Mointõ—Tšu raudtee (441 km), mis andis Karagandale ja Põhja-Kasahstanile väljapääsu Kasahhi NSV lõunarajoonidesse ning Kesk-Aasia vabariikidesse. Teisest küljest aga said Alma-Ata, Tšimkendi ja Taškendi tööstustoodang ning Lõuna-Kasahstani ja Kesk-Aasia põllumajandussaadused väljapääsu Kesk- ja Põhja-Kasahstani piirkondadesse. Mointõ—Tšu raudtee oli teise Turkestan—Siberi liini (Petropavlovsk—Tšu) viimaseks lõiguks.

Nõukogude ajal on ehitatud samuti Akmolinsk—Pavlodari raudtee (428 km), mis kujutab endast Uraali, Kasahstani, Altai kraid ja Kuzbassi ühendava Lõuna-Siberi magistraali keskosa.

Kuuendal viisaastakul algas Gurjev—Astrahani raudtee ehitamine, mis ühendab Emba naftarajooni Volgamaaga ja Põhja-Kaukaasiaga ning on ühtlasi kõige lühemaks teeks Kaukaasiast Uraali ja Siberisse.

Uus Jessil—Turgai (Arkalõk) tee ühendab Turgai uued boksiidikaevandused Kasahstani raudteevõrguga.

Elektrifitseerimisel on Karaganda—Akmolinsk—Kartalõ raudtee, mille kaudu veetakse Magnitogorskisse Karaganda kivisütt ja Kustanai rauamaaki.

Vastavalt Hiina Rahvavabariigiga sõlmitud lepingule ehitatakse Lanzhou—Urumtši—Aktogai raudtee. See raudtee on kõige lühemaks ühendusteeks NSV Liidu ja Hiina vahel. Nõukogude ja hiina rahva vahelise sõpruse märgiks nimetati piirijaam «Družbaks»[1].

Autotransport. Suurel osal Kasahstani territooriumist, eriti Põhja-, Lääne- ja Kesk-Kasahstanis, levivad nõrgalt liigestatud tasandikualad, kus puuduvad tõsisemad looduslikud takistused autotranspordile, välja arvatud liivikud ja solontšakid. Hoopis keerulisemad on tingimused autotranspordi arenemiseks võrdlemisi liigestunud reljeefiga ida-, kagu- ja lõunarajoonides, eriti aga mägialadel.

Enne revolutsiooni autotransport Kasahstanis puudus. Praegu aga sõidavad Kasahhi NSV teedel kümned tuhanded autod, mis veavad miljoneid tonne kaupu.

Nõukogude võimu aastail on Kasahstanis ehitatud ulatuslikult uusi teid. Tähtsamate autoteede hulka kuuluvad: Alma-Ata—Frunze, Alma-Ata—Sarõ-Ozek, Tšimkent—Taškent, Gurjev—Uralsk, Semipalatinsk—Pavlodar—Omsk, «Vostotšnoje koltso» (Ust-Kamenogorsk—Kokpektõ—Georgijevka—Ust-Kamenogorsk), Karaganda—Temir-Tau—Akmolinsk.

Suur tähtsus on NSV Liitu Hiina rahvavabariigiga ühendavatel teedel: Sarõ-Ozek—Horgos—Kuldža trakt, mis ühendab Turksibi ja Kasahstani pealinna Alma-Atad Kuldžaga; Ajaguz—Bahtõ—Tšugutšak—Urumtši trakt, mis ühendab Turksibi Urumtšiga (Dihuaga); Zaissani trakt: Žangiz-Tobe—Zaissan—Zimunai—Uljunguri järv, mis ühendab Kirde-Kasahstani ja Turksibi Põhja-Džungaariaga.

Kasahhi NSV kõrbe- ja poolkõrbepiirkondades on kuni tänaseni säilitanud oma tähtsuse transpordivahendina kaamelid.

Veetransport omab tähtsust ainult mõningais Kasahhi NSV piirkondades. Peale Kaspia mere toimub laevaliiklus veel Araali merel, Balhaši ja Zaissani järvel ning Irtõši, Sõr-Darja, Uraali (Gurjevist kuni Orenburgini kevadperioodil) ja Ili jõel. Ili jõe ja Balhaši järve vahel pole laevaliiklust põhjusel, et Ili suudme suleb leetseljak. Veosekäibelt on esikohal Irtõši laevandus. Laevade läbipääsuks on Ust-Kamenogorski HEJ juurde ehitatud ühekambrine lüüs.

Õhutransportdil on suur tähtsus kaupade ja reisijate kiireks edasitoimetamiseks Kasahstani tohutul territooriumil. Alma-Atast lähtuvad liinid kõikidesse oblastikeskustesse ja vabariigi kaugematesse piirkondadesse, aga samuti Moskvasse, Sverdlovski, Novosibirski ja Taškenti. Siit algab Alma-Ata—Pekingi õhuliin.

Lennukit kasutatakse Kasahhi NSV-s samuti võitluseks malaariasääskedega, põllumajanduslike kahjuritega, liivikute seemestamiseks jms.

6. VABARIIGISISESED ERINEVUSED JA LINNAD

Kasahstani eri osade majanduses võib täheldada olulisi erinevusi. Vabariik jaguneb majanduslikult järgmisteks üksteisest erinevateks osadeks: Kesk-Kasahstan, Lõuna-Kasahstan, Ida-Kasahstan, Põhja-Kasahstan, Lääne-Kasahstan.

[1] Nimetatud raudtee NSV Liidu territooriumile jääv osa (Aktogai—Družba, pikkus 312 km) valmis juba 1960. a. *Toim.*

Kõigile erinevustele vaatamata on need osad Kasahhi NSV ühtse majanduse lahutamatuiks lülideks, mida seob omavahel tihe territoriaalne tööjaotus.

Kesk-Kasahstan (Karaganda oblast) on Kasahhi NSV söe- ja metallurgiabaas ning peamine vasetööstuse rajoon. Siin paiknevad NSV Liidu suurimad vasemaagivarud (Džezkazgan, Kounrad) ning tähelepandavad rauamaagivarud (Atassuski jt.), mis moodustavad vabariigi värvilise ja mustmetallurgia baasi.

Kesk-Kasahstan asub stepi-, poolkõrbe- ja kõrbevöötmes. Suure osa tema territooriumist hõlmab Betpak-Dala savikõrb. Reljeefi iseloomustab tüüpiline kinkmaa. Kõige kõrgemad alad asuvad Karkaralinskist lõuna pool ja Ulutau mägedes. Sademeid langeb lõunas 50—150 mm, põhjas 200—300 mm. Põhjaosas hõlmab laia ala aruheina-pujustepp. Siin levivad Sarõ-Arka rikkalikud suvekarjamaad, mis on hästi varustatud jootmiskohtadega.

Rajooni lõunaosa hõivab puju-soolakustepp, mille karjamaid kasutatakse kevadel ja sügisel. Rajooni jõed (Nura, Sarõsu, Kengir jt.) on veevaesed, kuid neil on suur tähtsus veevarustusallikana. Kevadiste vete kinnipidamiseks on paljudele jõgedele ehitatud tammid. Nura jõele Temir-Tau linna juurde on rajatud veehoidla, mis etendab tähelepandavat osa Karaganda ja Temir-Tau majanduslikus arengus. Sellest veehoidlast läheb veejuhe Karagandasse.

Kesk-Kasahstanis domineerib tööstus suuresti põllumajanduse üle, mistõttu siin on ka linnarahvastik tugevasti ülekaalus. Juhtiv osa kuulub söetööstusele ja värvilisele metallurgiale.

Kesk-Kasahstani karmides kõrbe- ja poolkõrbetingimustes loodi esialgu üksikud tööstuskolded. Neid varustati kõige vajalikuga väljast sisseveo arvel. Järk-järgult ehitati siia uued linnad ja töölisasulad, rajati abimajandid ning tootmine muutus üha mitmekesisemaks. Söe- ja maagikaevanduste, rikastamisvabrikute ja vasesulatustehaste kõrval pandi siin alus tsementitootmisele, rajati metallitöötlemise ettevõtted ning arvukad toiduainete ja kergetööstuse ettevõtted.

Praegu on Karaganda oblastis 6 linna ja 26 töölisasulat. Linlike asulate arvult on ta Kasahhi NSV oblastite hulgas esikohal.

Kesk-Kasahstani põllumajandus on eeskätt loomakasvatuse suunaga. Ühest küljest on siin arenenud rikkalikele hooajalistele suve-, kevade- ja sügisekarjamaadele tuginev loomakasvatus koos abistava tähtsusega tarbimispõllundusega ning teisest küljest suurte tööstuskeskuste linnalähine majandus.

Siinne välikarjandus on põhiliselt lambakasvatuse suunaga. Suurte tööstuskeskuste linnalähine majandus pöörab suurt tähelepanu piimamajanduse ja seakasvatuse arendamisele.

Akmolinsk—Karaganda—Balhaši, Žarõk—Džezkazgani ja Mointõ—Tšu magistraalliinid moodustavad Karaganda oblasti transpordivõrgu aluse.

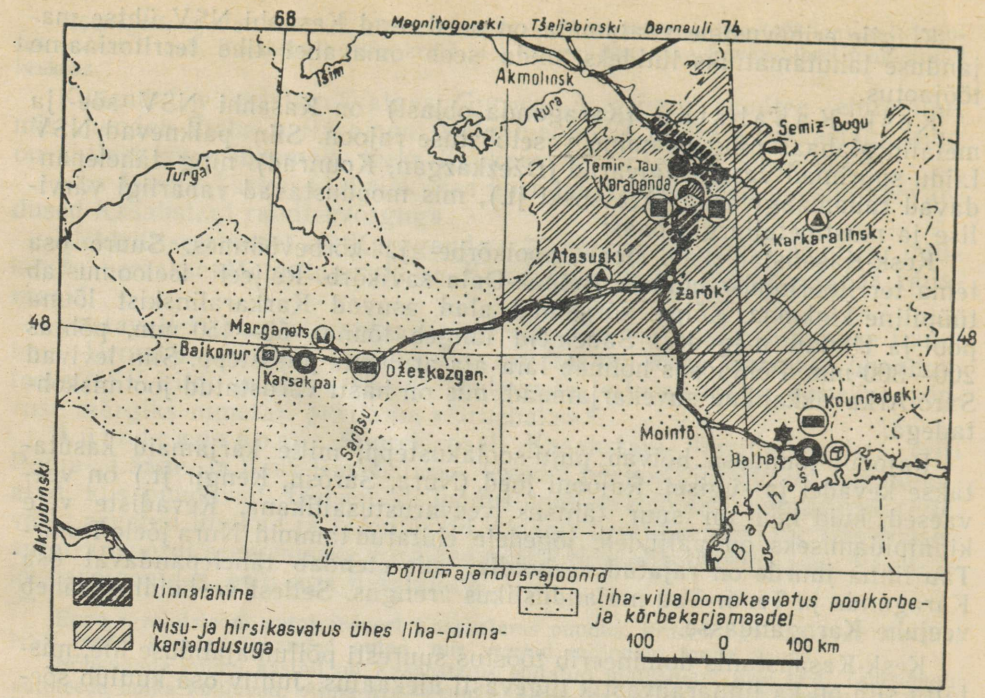
Karaganda on rajooni suurim tööstuslinn ja oblasti administratiivne keskus. Karagandas on 398 000 elanikku.

Kümnete suurte söekaevanduste kõrval on Karagandas veel rikastamisvabrikuid, masinaehitustehaseid, tsementitehas, lihakombinaat, jahukombinaat ja teisi ettevõtteid.

Väikese kaevuriasula kohale on kasvanud kaasaegne linn mitmekorruseliste majadega, trammiliinidega, parkidega, puiesteedega ja lillepeenardega. Linnas töötavad kaks instituuti ja mäetehnikum. Siia on ehitatud kaevurite kultuuripalee.

Karaganda iseärasuseks on asjaolu, et ta ei kujuta endast terviklikku elamumassiivi, vaid koosneb määratu suurel territooriumil hajali paiknevaist osadest. Linna keskosa moodustab nn. Vanalinn. Sellest jääb lõunasse Uuslinn, mis on Karaganda administratiivmajanduslikuks keskuseks. See on linna kõige heakorrastatum ja haljastatum osa.

Karagandast edelas asub *Saran* ja lõunas *Tšurubai-Nura* — uued suured söekaevandamise keskused.



Kesk-Kasahstan

Temir-Tau — mustmetallurgiakeskus — asub Nura veehoidla kaldal. Siin asub Karaganda riiklik rajoonielektrijaam, mis varustab Karagandad elektrienergiaga, ja töötleva metallurgia tehas. Solonitška jaama juurde ehitatakse täieliku tsükliga metallurgiatehast, ühte suuremat NSV Liidus — «Kasahstani Magnitkat». Linnas on Metallurgide Palee.

Balhaš on Balhaši-äärse rajooni peamine tööstuskeskus, suur vasetööstuslinn ja sadam Balhaši järve ääres. Balhaši vasesulatustehas on suurim NSV Liidus. Tehase põhiliseks maagibaasiks on Kounradi leiukoht. Maagi kaevandamine toimub siin lahtiselt, kusjuures kogu tootmisprotsess on mehhaniseeritud. Osa maaki tuuakse Kesk-Kasahstani teistest leiukohtadest. Linnas on veel värvilise valtsmetalli tehas, kalakonservikombinaat, mehhaanikatehas ja võimas elektrijaam.

Vett saab linn Balhaši järvest. Järve vesi puhastatakse keemiliselt magestamisseadeldistes. Linn on heakorrastatud ja haljastatud. Siin asub botaanikaaed, kus tehakse ulatuslikku tööd puu- ja põõsaliikide aklimatiseerimise alal. Balhašist 17 km kaugusel asub vasemaagi leiukoha lähedal heakorrastatud *Kounradski* asula.

Karsakpai ja *Džezkazgan* on suured vasetööstuse keskused. Džezkazgani vasekaevandused varustavad maagiga Karsakpai ja osalt ka Balhaši vasetehast. Mäetehniliste tingimuste poolest on Džezkazgani leiukohad ekspluateerimiseks igati sobivad.

Lõuna-Kasahstan hõlmab Alma-Ata, Džambuli, Lõuna-Kasahstani ja Kzõl-Orda oblasti.

Lõuna-Kasahstan paistab silma kui vabariigi peamine niisutuspõllunduse (puuvilla-, riisi-, tubaka- ja suhkrupeedikasvatus, aiandus) ja arenenud loomakasvatuse piirkond ning kui üks tähtsamaid tööstusrajoone, kusjuures tööstus on seotud peamiselt kohalike maavarade kasutamisega ja põllumajandusliku tooraine töötlemisega. Lõuna-Kasahstanis elab umbes kolmandik vabariigi rahvastikust.

Lõuna-Kasahstan on looduslikult ja majanduslikult üsnagi mitmekesine. Tema territooriumil levivad ulatuslikud liivakõrbetasandikud — Kõzõlkum, Mujunkum, Sarõ-Išikotrau —, suured Betpak-Dala savikõrbelagendikud, keskmise kõrgusega Karatau mäed, Lääne-Tjan-Šani, Ili-taguse Alatau ja Džungaaria Alatau kõrgmäestikualad ning Tjan-Šani ahelikest voolavate jõgede poolt niisutatavad viljakad eelmäestikud.

Lõuna-Kasahstani territooriumil voolavad Sõr-Darja, Talassi, Tšu ja Ili jõgi ning veel paljud väiksemad jõed. Neil on esmajärguline rahvamajanduslik tähtsus — nad on veeallikaks niisutuspõllundusele.

Temperatuuritingimused võimaldavad siin kasvatada selliseid soojanõudlikke taimi, nagu puuvillapõõsas, tubakas, riitsinus ja riis.

Sademete hulk varieerub 100 mm-st ja alla selle (Araali ääres ning Betpak-Dala kõrbes) kuni 500—600 mm-ni (eelmäestiku- ja mägirajoonides). Seepärast on kõrgel eelmäestikus arenenud ka niisutuseta põllundus.

Metsa on Lõuna-Kasahstanis äärmiselt vähe. Jõeorgudes esineb tugaimetsi. Tjan-Šani mäestikus koosnevad metsad peamiselt tjan-šani kuusest ja sabiina kadakast. Kõrbetes leidub saksauulitihnikuid. Saksauuli kasutatakse siin küttematerjalina. Suured saksauulitihnikud paiknevad Tšu jõe piirkonnas. Tšu vasakul kaldal asetseb Koskuduki massiiv, mis intensiivse kasutamise tagajärjel on tugevasti kahanenud. Tšu paremal kaldal on tuntuim Tšu-tagune saksauulilank. Tähelepandavaid saksauulivarusid leidub veel Sarõ-Išikotraus.

Ili-taguse, Talassi ja Džungaaria Alatau eelmägedes leidub metsviljapuude (õunapuu, aprikoosipuu) ja -põõsaste tihnikuid.

Lõuna-Kasahstan on rikas maapõuevaradelt, mille baasil on arenenud mäetööstus. Karatau mäestikus ekspluateeritakse polümetallide maakide ja fosforiidi leiukohti. Polümetallilisi maake kaevandatakse samuti Džungaaria Alataus. Arvukad järved sisaldavad naatriumsulfaadi suuri varusid. Kombinaat «Aralsulfat» varustab naatriumsulfaadiga NSV Liidu klaasivabrikuid. Aralski piirkonnas töötavad samuti soolatööndused, mis varustavad soolaga Lõuna-Kasahstani ja Kesk-Aasia vabariike.

Mäetööstuse kõrval on Lõuna-Kasahstanis arenenud veel värviline metallurgia (seatina-, hõbedasulatus), keemiatööstus (superfosfaadi- ja farmaatsiatööstus), masinaehitus, tekstiili- ja toiduainete tööstus (suhkru-, taimeõli-, puu- ja köögivilja-, liha- jm. tööstus), aga samuti tsemendi ning teiste ehitusmaterjalide tootmine.

Kitsaskohaks Lõuna-Kasahstani tööstuse arenemises on tema kütusebaas. Siin leidub küll väikesi söe leiukohti (Lenger, Keltemašat), kuid need ei suuda rahuldada täielikult rajooni vajadusi, mistõttu kivisütt veetakse suurel hulgal sisse (Karagandast).[1] Alma-Ata rajooni on ehitatud mitu väiksemat hüdroelektrijaama. Neist suurim — Ozjornaja HEJ — lasti käiku viiendal viisaastakul. Selle peasõlm asub 2500 m kõrgusel merepinnast. Kzõl-Orda tammi ehitamisega algab Sõr-Darja energiavarude kasutamine Kasahstani territooriumil. Käesoleval seitseaastakul algab hüdroelektrijaama ehitamine Ili jõele Kaptšagai kuristikku, Ili asula juurde.

Lõuna-Kasahstani põllumajandus meenutab mõneti Kesk-Aasia vabariikide põllumajandust. Niisutuspõllundusega kaasneb siin loomakasvatus. Lõuna-Kasahstani külvipinnas on tehniliste kultuuride osatähtsus suurem kui vabariigi teistes osades. Siia on koondunud peaaegu kogu Kasahstani puuvillakasvatus, riisikülvid, tubakakasvatus, viinamarjakasvatus ja aiandus.

Lõuna-Kasahstani põllunduse iseärasustest sõltuvalt paiknevad ka külvipinnad. Need asuvad peamiselt Tjan-Šani eelmägedes ja jõgede orgudes. Lõuna-Kasahstani oblasti arvele langeb umbes 40% kogu rajooni külvipinnast. Eelmägedes esineb kohati ka niisutuseta (bogaraa-) põllundus.

Põhilised puuvillakülvid on koondunud Näljasteppi Lõuna-Kasahstani oblastis. Siin asub suur Pahta-Arali puuvillakasvatussovhoos.

---

[1] Lähemas tulevikus hakatakse Lõuna-Kasahstani varustama põlevgaasiga Usbeki NSV-st, millega kütuseprobleem laheneb. *Toim.*

Tubakakülvid asuvad enamikus Alma-Ata ja Džambuli oblastis. Lõuna-Kasahstani on koondunud ka rõhuv enamus suhkrupeedikülvidest. Suhkrupeeti töödeldakse rajooni kaguosa viies suhkruvabrikus.

Lõuna-Kasahstan on suur aiandus- ja viinamarjakasvatusrajoon. Puuvilja veetakse siit välja Siberisse, Uraali ja teistesse rajoonidesse. Üldise tunnustuse on võitnud alma-ata õunad («Aport»).

Teraviljadest on Lõuna-Kasahstanis suurim tähtsus nisul, mis moodustab ligikaudu poole kogu külvipinnast. Külvatakse nii tali- kui ka suvinisu. Kasvatatakse ka otra, hirssi ja maisi.

Riisikasvatus on arenenud peamiselt Kzõl-Orda oblastis, eriti Tšiili ümbruses, aga samuti Karatali jõe orus (Alma-Ata oblast).

Riisipõlde, mis asuvad umbes 100 päeva vee all, kasutatakse Karatali piirkonnas ühtlasi kalade (karpkalad) kasvatamiseks. Võimalused riisi kasvatamiseks laienevad tunduvalt Kzõl-Orda tammi ehitamisega Sõr-Darjale.

Lõuna-Kasahstanis on arenenud veel kõrvitsaliste kasvatus ja mõnevõrra ka siidikasvatus.

Söödakultuuridest on kõige suurem tähtsus lutsernil. Põldude ja aedade niisutamiseks ehitatakse Arõss-Turkestani kanal ühes veehoidlaga Buguni jõel ning mitmeid teisi ehitusi.

Lõuna-Kasahstanil on tohutud karjamaafondid. Mägedes asuvad suurepärased suvekarjamaad. Eelmägedes ja jõelammidel sobivad ulatuslikud alad heinamaadeks. Liivakõrbeid kasutatakse talvekarjamaadena. Eriti väärtuslikud on Sarõ-Išikotrau karjamaad ja Tšu alamjooksul talvekarjamaad.

Lõuna-Kasahstani on koondunud 36% kogu vabariigi kariloomadest (ümberarvestatuna tingühikutele). Põhiline on lambakasvatus. Lammaste ja kitsede arv ületab siin veiste arvu enam kui 2-kordselt (võrreldavais ühikutes). Lõuna-Kasahstani on koondunud umbes 45% vabariigi lammastest ja kitsedest. Arenenud on karakulli lammaste kasvatus (peamiselt Sõr-Darja jõgikonnas). Lõuna-Kasahstan on vabariigis esikohal hobusekasvatuse poolest (umbes 40% vabariigi hobuste arvust). Üksikutes piirkondades on arenenud liha-piima- ja piimakarjandus, seda eriti linnalähistes tsoonides.

Peamiseks transpordisooneks, mis ühendab kõiki Lõuna-Kasahstani oblasteid, on Turksib koos Taškendi raudteega.

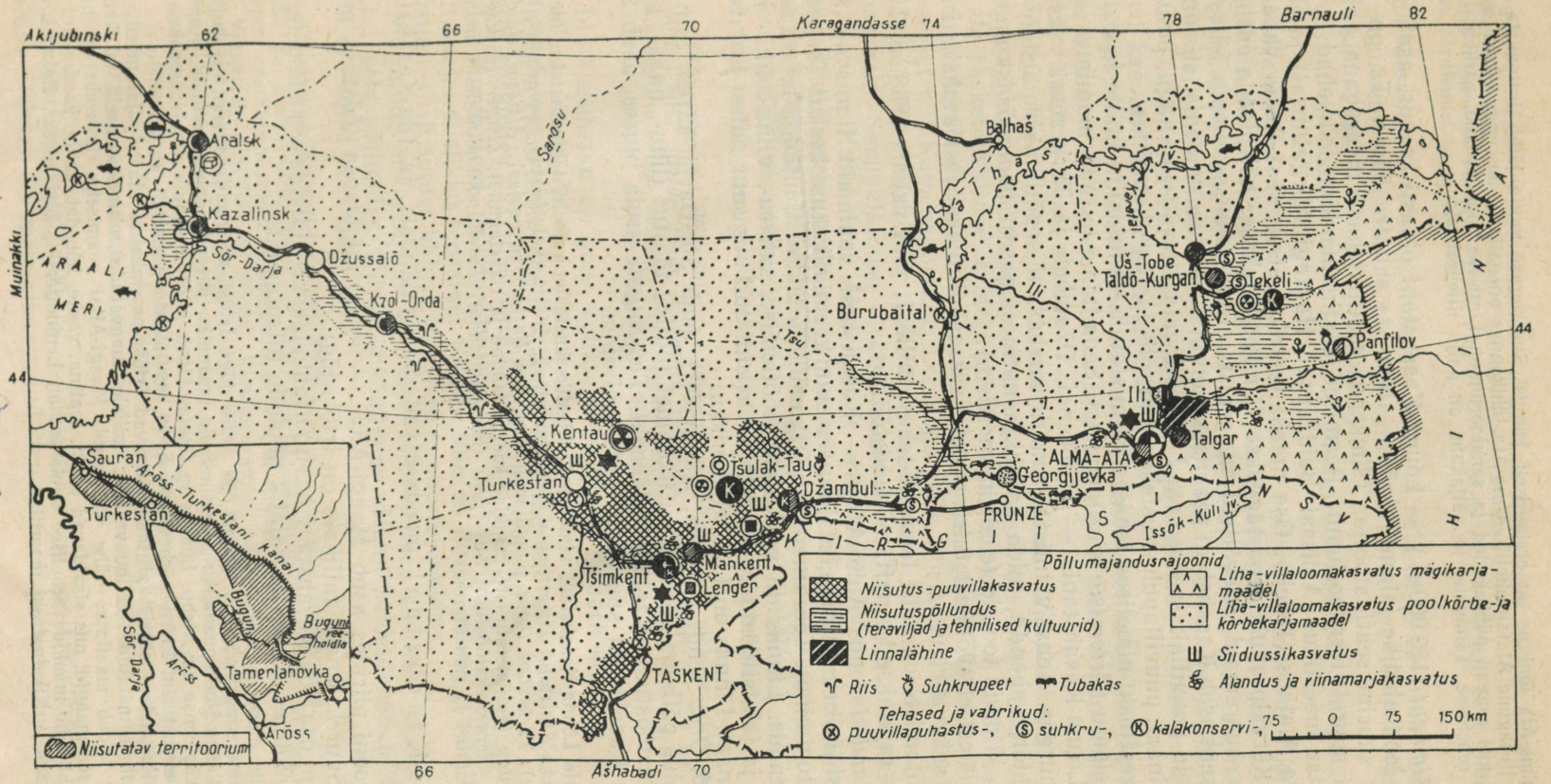
Alma-Ata on Kasahhi NSV pealinn ning Lõuna-Kasahstani suurim linn. Alma-Atas on 455 000 elanikku (1959. a.).

Alma-Ata asutati kindlusena 1854. a. Enne revolutsiooni oli Vernõi (Alma-Ata endine nimetus) kauge piiriäärne kolkalinn, millel puudus raudteeühendus muu maailmaga. 1921. a. nimetati Vernõi ümber Alma-Ataks. 1929. a. sai Alma-Atast Kasahstani pealinn. Selleks ajaks ulatus siia juba Turksibi raudtee.

Viisaastakute jooksul muutus Alma-Ata suureks tööstus- ja kultuurikeskuseks. Siin töötavad kümned tööstusettevõtted, sealhulgas raskemasinaehitustehas, mehhaanika- ja elektrotehnikatehas, puuvillaketrusvabrikud, puuviljakonservikombinaat, lihakombinaat ja mitmed teised kerge- ja toiduainete tööstuse ettevõtted. Käesoleval seitseaastakul ehitatakse Alma-Atasse suur puuvillakombinaat.

Alma-Atas asuvad Kasahhi NSV Teaduste Akadeemia, 12 kõrgemat õppeasutust, sealhulgas S. M. Kirovi nimeline Riiklik Ülikool, neli teatrit, sealhulgas Abai-nimeline Kasahhi Ooperi- ja Balletiteater.

Alma-Ata asub Ili-taguse Alatau eelmäestikus, Bolšaja ja Malaja Almatinka jõe uhtekoonusel, merepinnast 700—900 m kõrgusel. Linn asub maavärisemiste piirkonnas. Uute ehituste püstitamisel arvestatakse rajooni seismilisusega.



Lõuna-Kasahstan

Alma-Ata ümbrus on erakordselt kaunis. Suursuguse mulje jätab igilumiste tippudega Ili-tagune Alatau ahelik. Alma-Ata lähikonnas on paljud kauni maastikuga suvituskohti, kus asuvad puhkekodud ja sanatooriumid. Linn ise upub aedade, parkide ja bulvarite rohelusse. Tänavatel ja väljakutel on palju lillepeenraid.

Tšimkent (153 000 el.) — Lõuna-Kasahstani oblasti keskus, asub Tjan-Šani loodeahelike jalamil, Arõss—Alma-Ata raudtee ääres. Ta on NSV Liidu suurim seatinatootja. Tšimkendi seatinatehase maagibaas paikneb hajali suurel territooriumil. Peamised seatinamaakide leiukohad asuvad Karatau mäestikus (Atšissai, Baidžansai, Hantagi, Mirgalimsai) ja Džungaaria Alataus (Tekeli). Osa maaki veetakse sisse Kesk-Aasia vabariikidest. Kõrvalproduktidena saadakse Tšimkendi tehases hõbedat ja antimoni. Linna suuremaid ettevõtteid on sepistamis-pressimisseadmete tehas. Et Tšimkent asub Kasahstani peamises puuvillakasvatuse rajoonis, siis on siin mitmeid puuvillakasvatuse saadusi töötlevaid ettevõtteid, nagu puuvillakombinaat, puuvillapuhastustehas ning õli- ja rasvakombinaat.

Dzeržinski-nimelises tehases valmistatakse santoniini, mille tooraineks on ussipuju (*Artemisia cina*) õisikud. Seda taime kasvab maailmas ainuüksi Lõuna-Kasahstanis — Tšimkendi, Džambuli ja Turkestani vahelises kolmnurgas. Tehas valmistab samuti anabasiini — põllumajanduslike kahjurite tõrjevahendit, mida saadakse mitmeaastasest poolpõõsast anabaasisest, ja muid tooteid (efedriin, morfium).

Teistest ettevõtetest tuleb nimetada karakullitehast ja Kasahstani suurimat sukavabrikut.

Ehitamisel on suur tsementitehas, mille 1. järk valmis 1958. a. Tšimkendis rajatakse ka naftatöötlemistööstus.

Džambul (end. Aulie-Ata) — Kasahstani vanimaid linnu — asub Talassi jõe orus. Tänapäeval on see suur keemiatööstuse keskus (superfosfaadi tootmine). Toorainet saab Džambul Tšulaktaust, millega tal on raudteeühendus. Linnas on veel metallitöötlemise, suhkru-, viina-, liha- ning naha- ja jalatsitööstuse ettevõtteid. On ehitatud uus suur naha- ja jalatsikombinaat. Linnas on 113 000 elanikku.

Kzõl-Orda (end. Perovsk, Ak-Metšet) asub Sõr-Darja ääres. Siin on ülekaalus põllumajanduslikku toorainet töötlev tööstus (liha-, naha-, riisipuhastustööstus). Kzõl-Orda lähedal, *Tas-Bugeti* asula juures, asub Sõr-Darjal Kasahstani suurim irrigatsioonitamm.

Peale Lõuna-Kasahstani nimetatud oblastikeskuste on rajooni tähtsamateks tööstuskeskusteks *Aralsulfat* (naatriumsulfaadi tootmine), *Aralsk* (kalatööstus, laevaehitus, klaasivabrik), *Turkestan* (suur puuvillapuhastustehas *Borissovka* asulas), *Atšissai, Baidžansai, Kentau* (polümetalliliste maakide kaevandamine ja rikastamine), *Lenger* (söekaevandamine, keraamikatööstus), *Sas-Tjube* (tsementitehas), *Tekeli* polümetalliliste maakide kaevandamine ja rikastamine).

Ida-Kasahstani moodustavad Semipalatinski ja Ida-Kasahstani oblast.

Rajooni piirides asub Maagi-Altai — vabariigi idaosa tööstuse põhibaas. Suureks energiaallikaks on Irtõši jõgi.

Suur osa Ida-Kasahstani territooriumist asub küllaldase sademetehulgaga vöötmes, kus pole vajalik põldude niisutamine.

Semipalatinski oblastis kulgeb piki Irtõši jõge Irtõši alluviaaltasandik, mis kujutab endast Lääne-Siberi madaliku ääreala. Selle tasandiku paremkaldaosa hõlmab liivastepp ja vasakkaldaosa savistepp. Läänes ja lõunas läheb Irtõši tasandik üle kinkmaaks, mis kujutab endast siin kivist kõrbesteppi. Seda kasutatakse peamiselt karjamaana.

Ida-Kasahstani oblasti piirides hõlmavad Irtõši paremkalda Maagi-Altai mäed. See on värviliste metallide tõeline varaait, millele maavarade mitmekesisuselt ja varude rikkuselt leidub maailmas vähe võistlejaid. Maagi-Altai peamiseks rikkuseks on polümetallilised maagid, mis sisaldavad tsinki, seatina, vaske, hõbedat, kulda, kaadmiumi jm. Polümetalliliste maakide peamised leiukohad on Leninogorski, Zõrjanovski, Beloussovka, Berjozovski ja Nikolajevski maardlad.

Irtõši vasakkalda-ala võtavad enda alla madalad Kalba mäed, mis on samuti rikkad mitmesugustelt maavaradelt, ning Zaissani nõgu (kõrbetasandik).

Altai mägedest saavad alguse paljud Irtõši lisajõed (Buhtarma, Ulba, Uba jt.), mis on võrdlemisi energiarikkad.

Ida-Kasahstani tööstus baseerub Altai ja rajooni teiste osade maavarade kasutamisel, samuti looma- ja taimekasvatuse saaduste töötlemisel (liha-, naha-, jahu-, või- ja villatööstus).

Tööstus on koondunud peamiselt Maagi-Altaisse ja Semipalatinski rajooni.

Ida-Kasahstani tähtsaim tööstusharu — polümetallimaakide rikkalikel varudel arenenud värviline metallurgia — tekkis siin XVIII saj. esimesel poolel, kuid õige hoo omandas ta alles nõukogude võimu ajal ja eriti sõjajärgsel perioodil. Siia on rajatud Leninogorski ja Irtõši polümetallikombinaat, Usk-Kamenogorski seatina- ja tsingikombinaat, mitmed esmaklassilised kaevandused ning muud ettevõtted.

Altai värvilise metallurgia mõõtmed ei vasta veel kaugeltki tema avaratele arenguvõimalustele. Kuni viimase ajani on pidurdanud tema edasist kasvu energiabaasi nõrkus.

Võimsa Ust-Kamenogorski hüdroelektrijaama käikulaskmine Irtõšil parandas järsult Ida-Kasahstani energiabilanssi, lõi tingimused olemasolevate rasketööstuse ettevõtete kiireks tõusuks ning avas laiad perspektiivid elektrimetallurgia arenemiseks. Ust-Kamenogorski HEJ annab elektrienergiat Ust-Kamenogorskile, Leninogorskile, Zõrjanovskile, Glubokojele ja teistele Ida-Kasahstani rasketööstuskeskustele. Ehitamisel on Ust-Kamenogorsk—Semipalatinski elektriülekandeliin. Osa elektrienergiat läheb ka väljapoole Kasahstani, Altai kraisse, eriti suurde tööstuskeskusse Rubtsovski. Ust-Kamenogorski energiasüsteem on kõige suurem Kasahstanis. Ta annab rohkem elektrienergiat kui Karaganda energiasüsteem. Irtõšil, allpool Buhtarma suubumiskohta, on alustatud Buhtarma HEJ ehitamist, mis on Kamenogorski elektrijaamast veelgi võimsam.

Ust-Kamenogorski HEJ ehitamise tulemusena tekkis 80 km pikkune Irtõši veehoidla. Buhtarma HEJ juurde tekib Buhtarma veehoidla, mille pikkus on 500 km ja laius 30 km. Ühtlasi tõuseb Zaissani järve veetase peaaegu 10 m võrra. Selle veehoidla kujunemisega tõuseb ka Ust-Kamenogorski HEJ elektrienergiatoodang.

Ida-Kasahstan on suur kullatööstusrajoon. Kullatööstus on arenenud peamiselt Maagi-Altais ja Kalba mäestikus.

Käesoleval seitseaastakul jätkub Ust-Kamenogorskis ja Ida-Kasahstani teistes keskustes värvilise metallurgia kiire arenemine.

Ida-Kasahstani põllumajandus jääb oma tähtsuselt tööstusest maha. Põllumajanduslikku toorainet töötlev tööstus (liha-, naha-, jahu-, tekstiilitööstus) saab suurel hulgal toorainet naaberrajoonidest.

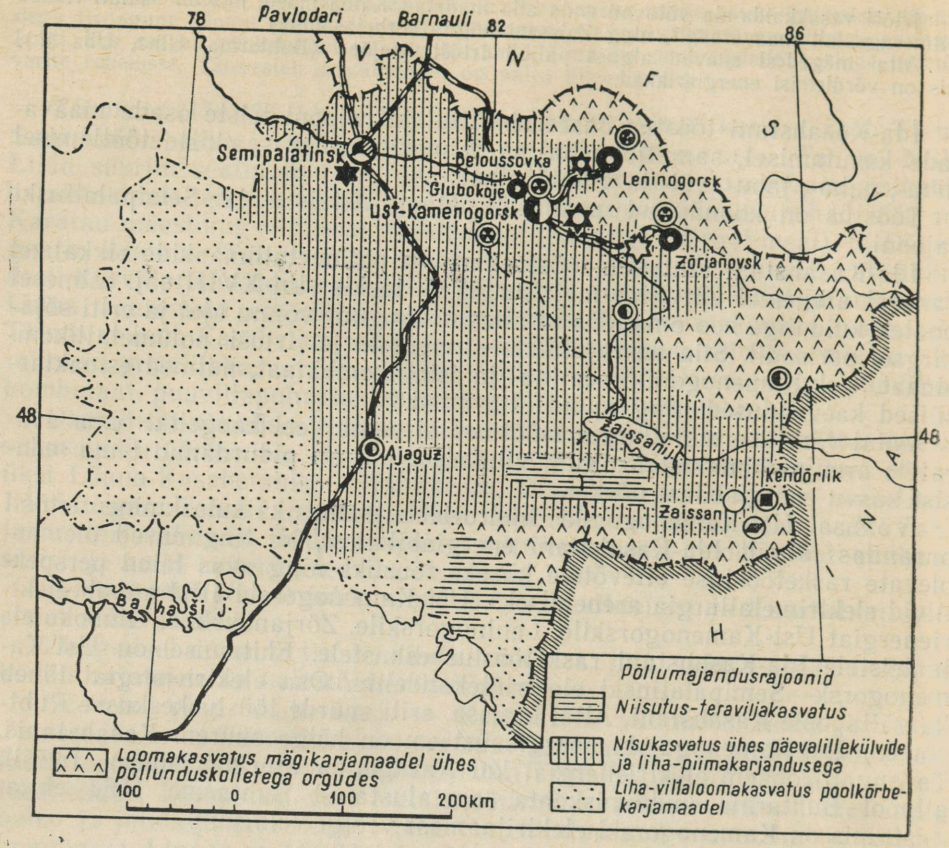
Põllundus on arenenud enamasti Irtõši-äärses vöötmes. Ülekaalus on niisutuseta põllundus. Niisutuspõllunduse väikesi koldeid leidub Zaissani järvest lõunas ja edelas.

Külvides on ülekaalus teraviljad: nisu all on üle poole kogu külvipinnast. Kasvatatakse ka maisi, otra, kaera ja hirssi. Ida-Kasahstani oblastis, mäestikupiirkonnas, on suurem osatähtsus rukkil ja kaeral. Suured alad hõlmab päevalill.

Viimastel aastatel on suurte tööstuskeskuste piirkonnas arenenud linnalähine majandus. Kartuli ja köögivilja kasvatamiseks on tingimused kõige soodsamad Irtõši lammil. Arenema on hakanud ka aiandus, mis enne revolutsiooni peaaegu puudus, ning viinamarjakasvatus Zaissani ja teistes rajoonides.

Ida-Kasahstani põllumajanduses on tähtis koht piima-võitootmise suunaga loomakasvatusel (Irtõši paremkalda-alal). Liha-villalammaste kasvatus on arenenud enamasti Irtõši vasakkalda-alal. Altais tegeldakse veel maralikasvatusega (Katon-Karagai piirkond).

Semipalatinsk (155 000 el.) — oblasti keskus, paikneb Irtõši mõlemal kaldal. Tööstus on spetsialiseerunud suurelt osalt põllumajandusliku toor-



Ida-Kasahstan

aine töötlemisele. Siin asub vabariigi suurim lihakonservikombinaat, kalevi- ja nahakombinaat. Linnas on arenenud veel lambanahakasuka-, vildivanutus- ning jahutööstus, samuti tuulemootorite tootmine. Käesoleval seitseaastakul ehitatakse kammvilla- ja kalevikombinaat. Lõpetatakse tsementitehase ehitamine, mille esimene järk on antud juba ekspluatatsiooni. Semipalatinsk on Ida-Kasahstani kõige suurem transpordisõlm, suur mehhaniseeritud sadam Irtõšil.

Ust-Kamenogorsk (149 000 el.) — oblasti keskus, kiiresti arenev tööstuslinn. Linna lähedal (*Ablaketka* asulas) asub Kasahstani suurim hüdroelektrijaam. Sõjajärgsel perioodil ehitati seatina- ja tsingikombinaat. Arenenud on samuti metallitööstus.

Leninogorsk (end. Ridder) — Maagi-Altai suurim tööstuskeskus. Linnas töötab suur polümetallikombinaat. Lähedal asub Ulba hüdroelektrijaam.

Rajooni teisteks tööstuskeskusteks on veel *Glubokoje* (polümetallikombinaat), *Zõrjanovsk*, *Beloussovka* (polümetalliliste maakide kaevandamine ja rikastamine), *Serebrjanka* (Buhtarma HEJ ehitajate asula).

Põhja-Kasahstan Tselinnõi krai. See on Kasahhi NSV peamine põllundusrajoon, vabariigi viljaait. Siia on koondunud üle poole Kasahstani külvipindadest.

Põhja-Kasahstan asub metsastepi- ja stepivöötmes. Ta hõlmab Lääne-Siberi madaliku ääre-ala, ulatudes ühtlasi ka Kasahhi kinkmaa ja Turgai lavamaa piirkonda.

Ulatuslikud mustmuldadega ja tumekastanmuldadega stepilagendikud ning küllaldane hulk sademeid loovad rajooni põhjaosas soodsad tingimused põllunduse arendamiseks. Võrreldes NSV Liidu Euroopa-osa stepialadega on kliima siin põuasem ja kontinentaalsem ning meteoroloogiliste tingimuste kõikumine aastate lõikes teravam. Rajooni lõunaosad kujutavad endast poolkõrbeks üle minevat stepiaruheina-pujusteppi, kus sademetest niisutuseta põllunduseks ei piisa. Maa on seal peamiselt karjamaade all. Põhja-Kasahstan on peamine uudis- ja jäätmaade ülesharimise rajoon vabariigis. Tema arvele langeb $^2/_3$ Kasahstanis kasutusele võetud uudismaadest. Irtõši lammil paiknevad suurepärased niidud, laienedes kohati kuni 10—20 km-ni. Üleujutatavaid niite esineb ka Toboli ja Išimi lammil.

Põhja-Kasahstani põllumajandus on spetsialiseerunud peamiselt teraviljamajandusele. Ülekaalus on suvinisukülvid, mis moodustavad üle poole kogu külvipinnast.

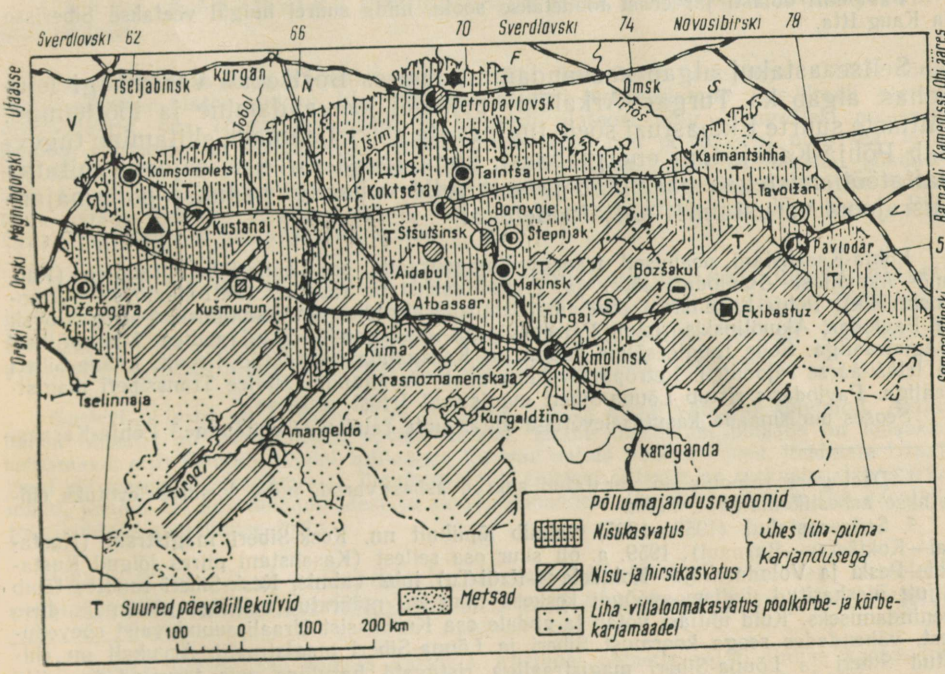
Kasvatatakse ka hirssi, peamiselt Kustanai, Akmolinski ja Pavlodari oblastis, samuti kaera. Teravilja ülejääk läheb osalt Kesk-Kasahstani varustamiseks, tunduv osa teraviljast veetakse aga vabariigist välja. Tehnilistest kultuuridest viljeldakse päevalille, kasvatatakse ka mahorkatubakat.

Põhja-Kasahstani kolhoosides ja sovhoosides kasutatakse maaharimisel laialdaselt T. S. Maltsevi meetodit.

Põhja-Kasahstani loomakasvatusel on vabariigis suur osatähtsus. Selles suhtes jääb Põhja-Kasahstan maha ainult Lõuna-Kasahstanist. Põhja-Kasahstanile kuulub 27% kogu vabariigi kariloomadest (tingühikutes). Ülekaalus on piima- ja võitootmise suund, eriti põhjarajoonides.

Veiste arv ületab lammaste ja kitsede arvu poolteisekordselt (võrreldavais ühikutes). Arenenud on ka seakasvatus: siia on koondunud pool kogu vabariigi sigadest. Põhja-Kasahstani lõunarajoonides kasvatatakse liha- ja villalambaid.

Miljonite hektarite uudis- ja jäätmaade üleskündmine Põhja-Kasahstanis tingis olulisi muudatusi ka loomakasvatuse organiseerimisel, sest künti



Põhja-Kasahstan

ju üles paremad karjamaad. Suurenes põllusöödatootmise osatähtsus ning vähenes välikarjanduse osa, kasvas laudas- ja laagriviisilise pidamise tähtsus. Muutus ka loomakasvatuse profiil — laienes liha-piimakarjandus, seakasvatus, peenvillalammaste ja linnukasvatus.

Pavlodari, Koktšetavi ja Akmolinski oblastis, kus ka pärast uudismaade üleskündmist säilisid suured karjamaamassiivid, omandab lambakasvatus villa-lihaloomade kasvatamise suuna. Ülejäänud Põhja-Kasahstani oblastites on otstarbekohane arendada liha-villalammaste kasvatamist.

Põhja-Kasahstani tööstus on kõige tihedamalt seotud põllumajandusega. Siin on arenenud nii looma- ja taimekasvatussaaduste töötlemine (või-, piima- ja konserv-, liha-, naha-, lambanahakasuka-, vildivanutus-, jahu- ja tangutööstus) kui ka põllumajandusmasinate tööstus, mille poolest Põhja-Kasahstanile kuulub vabariigis silmapaistev koht. Põllumajandusmasinate tööstus (tehas «Kazahselmaš») on spetsialiseerunud peamiselt heinakoristusmasinate tootmisele. Seoses uudis- ja jäätmaade kasutuselevõtuga kasvas järsult põllumajandusega seotud tööstusharude tähtsus.

Põhja-Kasahstani üksikutes tööstussõlmedes on arenenud mäetööstus, mis eriti kiiresti kasvab kaasajal.

Lõuna-Uraaliga külgnevas Kustanai oblastis areneb ulatuslik rauamaagitööstus. Sokolovka-Sarbai maagirikastamiskombinaadi ehitamine ühes tema hiiglaslike karjääride ja rikastamisvabrikutega tugevdab suuresti Uraali metallurgia maagibaasi. Samas oblastis (Kušmurun) rajatav pruunsöetööstus tugevdab Uraali energiabaasi. Uraali, Lääne-Siberi ja Põhja-Kasahstani kütuse-energiabaasi tugevdamise seisukohalt on suur tähtsus Ekibastuzi söebasseinil, mille toodang on viimasel ajal kiiresti tõusnud.

Teistest mäetööstusharudest on Põhja-Kasahstanis arenenud kullakaevandamine (Stepnjak ja mitmed teised Akmolinski oblasti kullatööstuskeskused, Maikain, Džetõgara).[1]

Pavlodari oblasti järvedest toodetakse soola, mida suurel hulgal veetakse Siberisse ja Kaug-Itta.

Seitseaastakul algab kaevandamine suures Boštšekuli vasemaagi leiukohas, algab ka Turgai (Arkalõki) boksiidi kaevandamine ja töötlemine. Mitmete suurte Ekibastuzi söele tuginevate elektrijaamade ehitamine tugevdab Põhja-Kasahstani energiabaasi, kuna Irtõši-äärsesse rajooni ehitatav naftatöötlemistehas parandab järsult selle vabariigi peamise põllumajandusrajooni varustamist naftatoodetega.

Põhja-Kasahstani peamised transpordimagistraalid on Lõuna-Siberi raudtee (Kartalõ—Akmolinsk—Pavlodari lõik) ja Trans-Kasahstani raudtee (Petropavlovsk—Akmolinski lõik). Põhja-Kasahstani tähtsamad transpordisõlmed on Akmolinsk, Petropavlovsk ja Pavlodar. Akmolinskis ristub Petropavlovsk—Karaganda—Tšu raudtee Lõuna-Siberi magistraaliga. Selle raudteesõlme kaudu on Karaganda ühendatud Uraali, Lääne-Siberi ja Irtõši-äärse rajooniga. Petropavlovskis ühineb Karaganda raudtee Transsiberi magistraaliga. Pavlodaris ristub Lõuna-Siberi magistraal Irtõši veeteega.

Seoses uudismaade kasutuselevõtuga algas uute raudteede ehitamine.[2] Põhja-Kasahs-

---

[1] Džetõgara rajoonis on avastatud suured asbestivarud, mille kasutuselevõtuks ehitatakse asbestikombinaat. *Toim.*

[2] Seitseaastakul (1959—1965) valmib lõplikult nn. Kesk-Siberi magistraal (Kustanai—Koktšetav—Barnaul). 1959. a. oli suur osa sellest (Kasahstani piires lõigud Kustanai—Peski ja Volodarskoje—Koktšetav—Kzõl-Tu) juba valmis. Kesk-Siberi raudtee läbib hiljuti ülesharitud uudismaavööndi keskosa ning on määratud eelkõige põllumajanduse teenindamiseks. Kuid ühtlasi võtab ta endale osa Kuzbassist Uraali suunduvaist söeveudest, vähendades seega koormust Siberi ja Lõuna-Siberi magistraalil. Arvukalt on ehitatud Siberi ja Lõuna-Siberi magistraaliga ristuvaid haruliine, mis tagavad teravilja väljaveo uudismaasovhoosidest. *Toim.*

tanis ehitatakse veel 1800 km maanteid, sealhulgas Kustanai—Koktšetavi, Pavlodar—Omski, Petropavlovsk—Presnovka maantee jt.

Petropavlovsk (131 000 el.) — Põhja-Kasahstani oblasti keskus ja suurim linn Põhja-Kasahstanis. Tähtis liha-, naha-, lambanahakasuka-, vildivanutus-, jahu-, mahorka- ja metallitööstuse keskus. Asub Išimi jõe ääres. Seitseaastakul ehitatakse siia suur valtsimisseadmete tehas.

Akmolinsk (101 000 el.) on kiiresti arenev põllumajandusmasinate tööstuse (tehas «Kazahselmaš»), keemia-, toiduainete ja puidutööstuse keskus. Asub Išimi jõe ääres.

Pavlodar asub Irtõši ääres. Siin on arenenud põllumajandussaadusi töötlev tööstus (kuivpiimatehas jt.).

Käesoleval seitseaastakul areneb Pavlodar eriti kiires tempos ja muutub vabariigi üheks suuremaks tööstuskeskuseks. Pavlodari uusehitustest tuleks nimetada kombaini- ja alumiiniumitehast, Ekibastuzi söel töötavat suurt elektrijaama ja mitmeid teisi raske- ja kergetööstuse ettevõtteid. Pavlodari lähedale ehitatakse naftatöötlemistehas. Jermaki asulasse ehitatakse ferrosulamite tehas. Pavlodari tööstussõlme arenemisele aitavad kaasa tema soodne geograafiline asend, lähedus Ekibastuzi söebasseinile ning head veevarustuse tingimused (Irtõši jõgi).

Ekibastuz — kivisöetööstuse uus keskus. Siinseid hiiglaslikke söevarusid kaevandatakse lahtistes karjäärides.

Kustanai — tööstuskeskus, mis töötleb põllumajanduslikku toorainet (liha-, jahu- ja tangutööstus). Linnas on ka kergetööstuse ettevõtteid.[1] Kustanaist edelas asub Sokolovka-Sarbai maagirikastamiskombinaat, mis annab Uraali tehastele rauamaaki. Siia kasvab uus *Rudnõi* linn.

Koktšetav — toiduainete ja metallitööstuse (kaalude ja mõõteriistade tehas) keskus.

Põhja-Kasahstani teistest tööstuskeskustest on tähtsamad *Stepnjak, Maikain, Džetõgara* (kullatööstus), *Tavolžan* ja *Kalkaman* (keedusoola tootmine), *Kušmurun* (pruunsöe kaevandamine).

Lääne-Kasahstan hõlmab Aktjubinski, Lääne-Kasahstani ja Gurjevi oblasti.

Rajooni põhiosa asub Kaspia madalikul, mille pind tõuseb järk-järgult Obštši Sõrdi ja Uraali-eelse platoo suunas. Idas ulatuvad rajooni territooriumile Ees-Uraali platoo, Mugodžaarid, osa Turgai lavamaast ja Ustjurdi platoost ning Mangõšlaki poolsaar. Rajooni põhjaosas on sademeid küllaldasel hulgal (300 mm ja rohkem) ning seal levivad mustmullad, mis on põllunduseks igati sobivad, ehkki nad kannatavad põudade läbi. Lõuna pool paiknevad stiipa-aruheina-karjamaadega kuivstepid, Kaspia ja Araali mere äärses võõtmes aga savikõrbed, kus kohati esineb ulatuslikke liiva-alasid. Piki Uraali jõge levivad üleujutatavad niidud.

Külvipinnad on koondunud Lääne-Kasahstani ja Aktjubinski oblasti põhjaossa. Siin on võetud kasutusele suured massiivid uudis- ja jäätmaid. Kaugemal lõunas levivad alad on aga põllunduslikult täiesti kasutusele võtmata, leidub ainult väikesi niisutuspõllunduse koldeid.

Gurjevi oblastil on Kasahhi NSV oblastite hulgas kõige väiksem külvipind. Aktjubinski oblastis on suurepärased suvikarjamaad. Lääne-Kasahstani oblastis on lopsakad heinamaad, eriti üleujutusaladel, milledega lõpevad paljud väikesed jõed, jõudmata Uraali jõeni või mereni (Tšiža-Djura jt. üleujutusalad). Gurjevi oblastis on ülekaalus talvekarjamaad, puudus on aga heinamaadest ja suvikarjamaadest. Osa karjamaid ei saa kasutada joogikohtade puudumise tõttu.

Lääne-Kasahstani põllundusele oli veel hiljuti iseloomustav hirsikülvide domineerimine, mis hõlmasid siin kuni 40% kogu külvipinnast. Nisu

[1] Seoses mäetööstuse hoogsa kasvuga Kustanai oblastis rajati linnas kaevandusseadmete tehas, mille tootmisvõimsus seitseaastaku jooksul viiekordistub. *Toim.*

oli siin, erinevalt vabariigi teistest osadest, teisel kohal. Seoses uudismaade ülesharimisega rajooni põhjaosas on nisukülvid tunduvalt laienenud ning hirsi osatähtsus langenud.

Kasvatatakse ka päevalille. Gurjevi oblastis, Uraali deltas, on väikesi riisipõlde. Suureks saavutuseks on liinalähise majanduse organiseerimine Uraali alamjooksul kõrbe tingimustes. See kindlustab Gurjevi ja naftatööndusasulate elanike varustamise köögivilja, kartuli, arbuuside, melonite ja piimaga. Gurjevi oblastis toimuvad edukad katsed puuvilla ja kendõrri juurutamiseks.

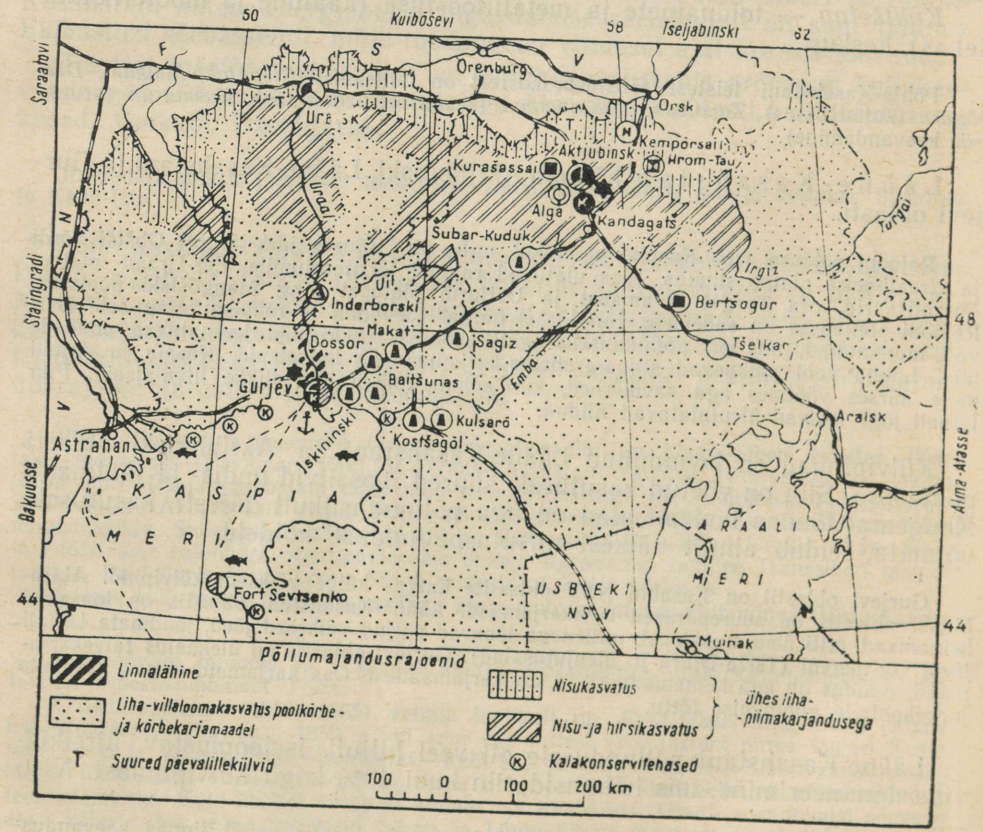
Lääne-Kasahstani on koondunud 17% vabariigi kariloomadest. Veiste arv ületab mõnevõrra lammaste ja kitsede arvu (võrreldavais ühikutes), välja arvatud Gurjevi oblast, kus juhtival kohal on lambakasvatus.

Lääne-Kasahstanile kuuluvad Uraali-Kaspia kalapüügi-piirkonna rikkalikud kalavarud. Varem toimus põhiline kalapüük Uraali jõel, tänapäeval aga peamiselt merel. Püütakse selliseid hinnalisi kalaliike, nagu beluuga, tuur ja sevrjuuga, aga samuti voblat, latikat ning kilu. Kalapüüki mehhaniseeritakse pidevalt. Kaspia merel kütitakse hülgeid.

Lääne-Kasahstani tööstus on spetsialiseerunud maavarade (nafta, krooomi- ja niklimaak, fosforiit, boraat) kaevandamisele ning töötlemisele, põllumajandussaaduste (liha-, naha-, vildivanutus-, jahu- ja tangutööstus) ja kala töötlemisele.

Viimastel aastatel on kõigis oblasteis arenenud metallitööstus, mis varustab masinate ja seadmetega rajooni põhilisi majandusharusid.

Lääne-Kasahstani tööstuse kitsaskohaks on kütuse-energiabaas. Vaatamata kohaliku kütuse tootmisele (eriti Aktjubinski oblastis) tuleb kütust suurel hulgal mujalt sisse vedada.



Lääne-Kasahstan

Lääne-Kasahstani oblastid ei olnud varem omavahel transporditeedega ühendatud. Nõukogude võimu ajal on ehitatud siia mitu raudteed, mis neid oblasteid ühendavad. Gurjev—Kandagatši raudtee ühendab Uraali alamjooksu Aktjubinski oblastiga. Uralsk—Sol-Iletski liin andis otseühenduse Aktjubinski ja Uralski vahel. Uralskit ühendab Gurjeviga autotee. Uraali jõe reguleerimisega paraneb ka veetee Uralski ja Gurjevi vahel.

Gurjev—Astrahani raudtee ehitamine tihendab tunduvalt Lääne-Kasahstani ja Kaukaasia vahelisi seoseid.

Lääne-Kasahstani jaoks on suur tähtsus meretranspordil. Eriti tähtsat osa etendab ta selliste piirkondade suhtes nagu Mangõšlak.

Uralsk (105 000 el.) — Lääne-Kasahstani oblasti keskus, asub Uraali jõe paremal kaldal. Enne revolutsiooni oli Uralsk Uraali kasakaväe keskuseks. Juba revolutsioonieelsel perioodil hakkas siin arenema liha- ning jahuja tangutööstus. Tänapäeval on Uralskist saanud suur põllumajanduslikku toorainet töötlev tööstuskeskus. Siin töötavad lihakombinaat, lambanahakasuka-, vildi- ja nahavabrik ning veskid. Linnas on mitu metallitöötlemise ettevõtet, mis valmistavad armatuure, põllumajandusmasinate tagavaraosi jms. Samuti on siin lagritsatehas, mis töötleb lagritsa (oblastis kasvav taim) juuri.

Aktjubinsk asub Ileki jõel. Aktjubinskist on kujunenud viimasel ajal üleliidulise tähtsusega tööstuskeskus. Suure Isamaasõja aastail ehitati Aktjubinski rajooni suur ferrosulamite tehas, mis kasutab NSV Liidu paremaid kromiidi leiukohti. Areneb ka metallitööstus: röntgeniaparaatide, põlliumajandusmasinate tagavaraosade ja naftatööstuse seadmete tootmine. Peale selle on Aktjubinskis arenenud toiduainete tööstus.

Gurjev oli enne revolutsiooni ilma tööstusliku tähtsuseta kolkalinnake. Nõukogude võimu ajal on temast saanud aga Uraal-Emba naftatööstusrajooni põhibaas ning vabariigi suurim kalatööstuse keskus. Siia on ehitatud kalakonservikombinaat, loodud naftatöötlemistööstus, siin töötab Petrovski-nimeline masinaehitustehas, mis teenindab oblasti naftatööstust. Gurjevi mehhaanikatehas varustab laevamootoritega Kaspia, Araali, Musta ja Aasovi mere kalalaevastikku. Gurjevi kalakasvatusjaamas kasvatatakse mitmeid hinnalisi kalaliike — sevrjuugat, tuura, šippi. Iga aasta lastakse siin veekogudesse miljoneid viljastatud kalamaime.

Vanalinn asub Uraali paremal kaldal. Vasakul kaldal on nõukogude ajal kerkinud haljastatud Uuslinn. Oma roheluse, heakorrastatuse ja kauni arhitektuurilise kujundusega paistab silma naftatööliste asula — nn. Kipsilinn. Kalakonservikombinaat asub Gurjevist lõunas, Balõkši asulas. Merega on Gurjev ühendatud merekanali kaudu.

Gurjevi oblastis asuvad Uraal-Emba rajooni tähtsad naftatootmisasulad: *Dossor*, *Makat*, *Iskininski*, *Sagiz*, *Kulsarõ*, *Kostšagõl*, *Karaton* jt.

Teistest Lääne-Kasahstani tööstuskeskustest on tähtsamad: *Inderborski* (boraatide kaevandamine), *Alga* (fosforiite ja boraate töötlev keemiakombinaat), *Bertšogur* ja *Kurašassaiski* (söe kaevandamine), *Hrom-Tau* (kromiitide kaevandamine), *Kimpersai* (piklimaagi kaevandamine).

KESK-AASIA LIIDUVABARIIGID

USBEKI NSV, KIRGIISI NSV, TADŽIKI NSV, TURKMEENI NSV

1. ÜLDISELOOMUSTUS

Territoorium, rahvastik, piirid. Kesk-Aasia nõukogude sotsialistlikud vabariigid Usbeki, Kirgiisi, Tadžiki ja Turkmeeni NSV hõlmavad NSV Liidu Aasia-osa äärmise edelaserva. Nende territooriumi (1 238 000 km²) ulatus läänest itta on 2350 km ja põhjast lõunasse 1150 km. Elanikke on 13,7 milj. Läänes külgneb Nõukogude Kesk-Aasia Kaspia merega, põhjas on tal ühine piir Kasahhi NSV-ga, idas Hiina Rahvavabariigiga (NSV Liidu riigipiir) ning lõunas Iraani ja Afganistaniga. Kitsas Afganistani territooriumi riba, kohati mitte üle 15 km lai, lahutab Nõukogude Kesk-Aasiat Pakistanist ja Indiast.

Koht NSV Liidu rahvamajanduses. Kesk-Aasia vabariigid kujutavad endast NSV Liidu koosseisus ühtset majanduslikku, füüsilis-geograafilist ja kultuuriloolist kompleksi.

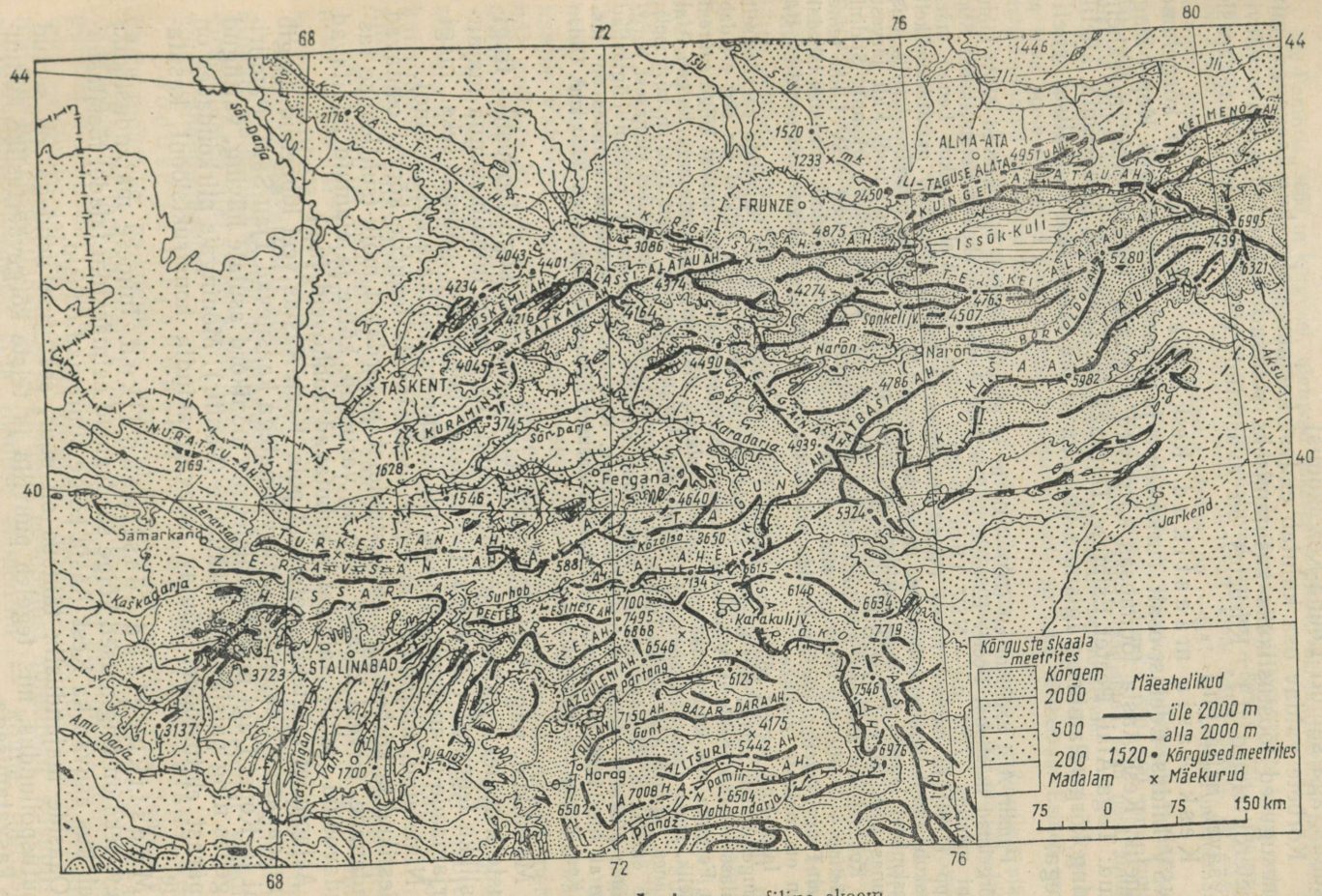
Kesk-Aasia on NSV Liidu peamine puuvillabaas (annab üle $^4/_5$ kogu puuvillakiu toodangust); puuvilla-tootmiskompleks on tema juhtivaks majandusharuks. Lisaks sellele on Kesk-Aasia majanduses tähtsal kohal arenev mäetööstus, kerge- ja toiduainete tööstus, välikarjandus, siidiussikasvatus, viinamarjakasvatus ja aiandus.

Kesk-Aasia vabariigid kujutavad endast laialdast suletud äravooluta ala põhja-poolkera suures kõrbevöötmes. See hõlmab suure osa Araali-Kaspia madalikust koos selle kõrbelagendikega. Lõunas ja kagus piiravad teda NSV Liidu kõige võimsamad mäestikusüsteemid, mille eelmägedes levivad viljakad lössitasandikud. Kõrbed, mäestikud ja eelmäestikud — need on Kesk-Aasia põhilised loodusmaastikud, mis oma koosluses ja vastastikuses mõjutatuses moodustavad omaette füüsilis-geograafilise terviku.

Vene ja nõukogude teadlaste ajaloolised ning arheoloogilised uurimised on täielikult kinnitanud Kesk-Aasia rahvaste muistse tsivilisatsiooni ja kultuuri algupärasust, kinnitanud fakti, et sellel on vääriline koht teiste muistse tsivilisatsiooni suurte maailmakeskuste hulgas. Seega kujutab Nõukogude Kesk-Aasia endast mitte ainult füüsilis-geograafilist ja majanduslikku tervikut, vaid ka kindlat ajaloolis-kultuurilist tervikut.

2. LOODUSLIKUD TINGIMUSED JA LOODUSVARAD

Araali-Kaspia madaliku kõrbed. Kesk-Aasia loodus on kontrastne ja suursugune. Kesk-Aasia tasandikulise territooriumi suures osas laiuvad hiiglaslikud liivakõrbed, milledest tervikuna asub Kesk-Aasia vabariikide piirides Karakum (umb. 350 000 km²). Samuti asub oma tunduvas osas siin Karakumiga suuruselt võrdne Kõzõlkum. Neile



Pamiiri ja Tjan-Šani orograafiline skeem

lisanduvad väiksemad, hajali üle kogu territooriumi paiknevad liiva-alad. Peale liivakõrbete on siin veel suuri savikõrbeid (Ustjurdi platoo, Krasnovodski platoo), kivi- ja kruusakõrbeid (Kopet-Dagi eelmäestikus, Kõzõlkumis, Ferganas) ning solontšakikõrbeid (peamiselt Turkmeenias — Karakumis, aga samuti Lõuna-Kõzõlkumis).

Kõrbete valdav osa kujutab endast karjamaa-ala, kus kasvavad mitmesugused tööstuslikuks kasutamiseks sobivad taimed (ravim-, värvi-, eeterõlitaimed jt.). Kõrbetes on avastatud mitmesuguseid maavarasid (väävel, nafta jm.).

Kesk-Aasia mäestikud. Kesk-Aasia mäestikud on kõrgeimad NSV Liidus. Edelas, osalt Turkmeenia ja Iraani piiril, kulgeb Kopet-Dagi ahelik. Kesk-Aasia lõunaosas kõrguvad võimsad Pamiiri-Alai mäeahelikud: Taga-Alai, Peeter Esimese, Darvazi ja Teaduste Akadeemia ahelik ning kõrge Pamiiri mägismaa ühes terve rea lääne-ida suunaliste ahelikega.

Pamiiri-Alai ahelikud on 6000—7000 m ja enamgi kõrged. Siin asuvad NSV Liidu kõrgeimad mäetipud: Peeter Esimese ja Teaduste Akadeemia ahelike ristumiskohal Stalini mäetipp (7495 m) — NSV Liidu kõrgeim mägi, Taga-Alai ahelikus Lenini mäetipp (7134) ja mitmed teised tipud, mis tõusevad tublisti üle 6000 m. Mäeahelikelt laskub alla hulgaliselt liustikke, nende hulgas A. P. Fedtšenko nimeline liustik, mis keskmistel laiustel asuvaist liustikest on pikim maailmas (79 km). Issõk-Kuli järvest lõunas moodustavad Tjan-Šani ahelikud Kesk-Tjan-Šani kõrgmäestiku-piirkonna. Stalini ja Kokšaal-Tau ahelikest moodustatud mäestikusõlmes asub kõrguselt NSV Liidu teine mäetipp — Võidu tipp (7439 m), mis avastati Suure Isamaasõja aastail, ja samas lähedal Han-Tengri mäetipp (6995 m), mida kaua aega loeti Kesk-Aasia kõrgeimaks punktiks. Ka siin on rohkesti liustikke.

Issõk-Kuli järvest põhja pool kulgeb Terskei-Alatau ahelikuga ligikaudu paralleelselt Kungei-Alatau ahelik. Siit hargneb läände Kirgiisi ahelik, mida Talassi jõe org eraldab Talassi Alatau ahelikust. Viimasest suundub loodesse rida ahelikke, millest kõige suurem on Fergana oru loodepiiriks olev Tšatkali ahelik. Piki Fergana lõunaserva kulgeb Alai ahelik, mida Taga-Alai ahelikust lahutab Alai kõrgmäestikuorg (kuni 2000 m kõrgusel). Läänes jaguneb Alai ahelik Turkestani ja Zeravšani ahelikuks, kusjuures viimasest hargneb omakorda Hissaari ahelik. Need kolm ahelikku moodustavad otsekui hiiglasliku läände pööratud otstega kolmeharulise hangu. Kesk-Aasia mäestikusüsteemides on liustike all üle 11 000 km², samal ajal kui Kaukasuses hõlmavad nad ainult 2000 km². Üldse on Kesk-Aasias üle 4000 liustiku.

Mäestikud, nagu kõrbedki, mõjustavad mitmeti kogu looduslike tingimuste kompleksi (kliima, jõgede režiim jne.) ning inimühiskonna majanduslikku tegevust (võimalus niisutuseta (bogaraa-) põllunduseks, mägikarjamaade ja -metsade, maavarade ja mineraalallikate kasutamine).

Nimetatud, majanduse arengut soodustavate tegurite kõrval osutavad mäestikud ja kõrbed aga ka vastupidist, pidurdavat mõju (suhtlemise raskendamine, terveid külasid matvad varingud, külve ja elamuid hävitavad mudavoolud (selid), taimkatet hukutavad suhhoveid jne.).

Asjaolu, et mäetekkeprotsessid pole Kesk-Aasias veel lõppenud, tingib siin maavärinate esinemise. Maavärinatega kaasnevad Tjan-Šani, Pamiiri-Alai ja Kopet-Dagi mäestikusüsteemis mõnikord asulate häving, varingud mägedes ning paisjärvede tekkimine (Pamiir). Mõningais piirkondades on seepärast ehitustöödel nõutav maavärinakindla konstruktsiooni kasutamine.

Mäestikueelsed lössitasandikud. Inimese majanduslikuks tegevuseks on tingimused kõige soodsamad eelmäestiku laiadel lössitasandikel, kus asuvad ka Kesk-Aasia kõige suuremad oaasid.

Oaaside majanduslik tähtsus on suur, sest just nendega on seotud niisutuspõllundus, mis tegeleb puuvilla ja teiste kõrgeväärtuslike kultuuride kasvatamisega.

Niisutamise vajalikkus (kliimatingimused). Kesk-Aasia territoorium asub üleminekuvöötmes paraskliimast subtroopikasse. Suur kaugus meredest ja ookeanidest tingib kontinentaalse kliima, mis tema eri

osades on vägagi mitmekesine, kuid tervikuna paistab silma suure kuivuse, vähese sademetehulga, rikkaliku päikesekiirituse, pika külmavaba perioodi, päeva- ja öö- ning suve- ja talvetemperatuuride järsu vahetumise poolest.

Ida-Pamiiris, 3650 m kõrgusel, ulatuvad pakased —45—47°-ni, jaanuarikuu keskmine temperatuur on —18° ja juulikuu keskmine +5,3°.

Tasandikel on kliima hoopis palavam ja kuivem. Termezi kui NSV Liidu kõige palavama koha suvised maksimumtemperatuurid ulatuvad varjus +50°-ni. Kõige soojema kuu keskmine temperatuur on tasandikualadel olenevalt koha laiuskraadist, 26°—32°. Jaanuari keskmine temperatuur Amu-Darja deltas on —5,4° ja Lõuna-Turkmeenias +4,7°.

Sademete hulk kõigub tasandikel 70—200 mm-ni, tõustes eelmäestiku-tasandikel 200—400 mm-ni. Suur osa Tjan-Šani mäestikust saab sademeid 500—600 mm, kuna niiskete tuulte eest kõrgete mäeahelikega varjatud Pamiiri mägismaa saab neid ainult 60 mm. Enamikus rajoonides langeb sademete maksimum kevadtalvele.

Talvel puhuvad Kesk-Aasias kuivad kirdetuuled, millega kaasneb pakane. Kevade ja suve poole hakkavad domineerima loodetuuled, mis on juba niiskemad. Esineb veel mitmesuguseid kohalikke tuuli.

Periood, kus temperatuur püsib üle 10°, on Kesk-Aasia tasandikel erakordselt pikk (170—225 ja isegi kuni 236 päeva), kusjuures päevi temperatuuriga üle 20° on 120—150.

Sademete vähesus ja kõrged suvised temperatuurid ei võimalda Kesk-Aasia tasandikel kasvatada kultuurtaimi ilma kunstliku niisutuseta. Samal ajal aga loob kõrge temperatuuriga vegetatsiooniperioodi pikkus suurepärased tingimused selliste hinnaliste tehniliste kultuuride kasvatamiseks, nagu seda on üheaastased subtroopilised taimed, eelkõige puuvillapõõsas. Mitmeaastaste subtroopiliste kultuuride kasvatamine nõuab külma talve tõttu eriliste agrotehniliste võtete rakendamist.

Kesk-Aasia veed. Kliima- ja reljeefitingimustest olenevalt on Kesk-Aasia jõgedevõrk lääneosas hõredam ja idaosas tihedam. Kaspia merega on ühenduses ainult üks jõgi — Atrek koos oma lisajõe Sumbariga (Edela-Turkmeenia). Araali merre suubuvad kaks Kesk-Aasia kõige suuremat jõge — Sõr-Darja, Kesk-Aasia pikim jõgi (koos lisajõe Narõniga 2670 km), mis kannab sellist nime pärast Narõni ühinemist Karadarjaga, ning Amu-Darja, mis ülemjooksul kannab nime Pjandž (2325 km), oma lisajõe Vahšiga. Amu-Darja on Kesk-Aasia kõige veerikkam jõgi. Ta kannab endaga kaasas hulgaliselt settematerjali ja moodustab Araali merre suubumisel ühe maailma suurima delta.

Suur osa jõgesid ei jõua siseveekogudeni, vaid kaovad kõrbete ja poolkõrbete liiva. Selle põhjuseks on peamiselt jõgede vee juhtimine niisutuskanalitesse (Tedženi, Murgabi, Zeravšani, Kaškadarja, Tšu ja Talassi jõgi ning teised väiksemad).

Järvedest on suuremad Araali «meri» (68 700 km² — pindalalt maailma neljas järv), kõrgmäestikujärv Issõk-Kul (6200 km²) ning Pamiiri kõrgmäestikujärved (Karakul, Jašilkul, Sarezi järv jt.).

Veel on erakordselt suur tähtsus kogu Kesk-Aasia majandusele, piirdumata kaugeltki ainult niisutamisega ja energeetikaga. Igal sotsialistliku ülesehitustöö alal tuleb Kesk-Aasias pöörata erilist tähelepanu veeküsimuse lahendamisele.

Looduse ja majanduse vertikaalne tsonaalsus. Kesk-Aasia maastike paiknemises väljendub selgesti vertikaalne tsonaalsus. Araali-Kaspia lämmatavalt kuumast madalikust, mis kohati asub ookeanipinnast madalamal, lõuna ja kagu pool maapind astmeliselt tõuseb, saavutades lõpuks peaaegu 7,5 km kõrguse. Olenevalt maakoha laiuskraadist, mäenõlvade ekspositsioonist ja kivimite iseloomust muutuvad erisugustes vertikaalsetes vöötmetes kõik looduse elemendid — kliima, mullastik, taimkate ja loomastik.

Tjan-Šani ahelike jalamil levivad hallmuldadel efemeeride kõrbed, kus efemeerid ja efemeroidid suvel vahetuvad pujude ja soolakutaimedega. Kõrgemal lähevad nad

üle orasheina või orasheina-segarohu poolkõrbeteks, kus kasvavad juudavaiguputked, iirised ja tulbid. Veelgi kõrgemal tuleb stiipa-aruheinastepi vööde, kus domineerivaiks taimedeks on stiipa, stepiaruhein, habehein, kohati (Turkmeenias, Tadžikistanis) ka pistaatsiad. 1200—1500 m kõrgusel on kastan- ja mustmuldadel levinud niidustepid (sageli kõrge rohtkattega), põõsastikud (kuslapuud, kibuvits, kukerpuu, viirpuu) ja vahtrast, kreeka pähklipuust, karagatšist (korgijalakas) ning metsikutest viljapuudest (alõtša, õunapuu, aprikoosipuu, metsik mandlipuu, pirnipuu jt.) koosnevad lehtmetsad. Lehtmetsade vööde ulatub Põhja-Kirgiisias kuni 1700 m-ni, Lõuna-Tadžikistanis aga 2800 m-ni. Lehtmetsad loovutavad omakorda koha kirgastele subalpiinsetele segarohuniitudele, kus kasvab rohkesti ülaseid, pelargoone, alpi tatart jt., ning okasmetsadele — tjan-šani kuusk (Tjan-Šani idaosas) ja nulg (Tšatkali ja Talassi ahelik); kõrgemal, kuni 3000 meetrini, kasvab sabiina kadakas. Kõige kõrgemaks taimkattevöötmeks on alpiaasad, kus kasvavad madalad rohttaimed — tarnad, kobreesiad, mõningad kõrrelised, eredate õitega asterid, jänesekäpad, maranad jt. Alpiaasad ulatuvad üksikute laikudena kuni lume- ja liustike vöötmeni.

Tingituna Tjan-Šani siseosade kliima suurest kuivusest asendavad paljudes ahelikes subalpi- ja alpivöödet aruheina- ning stiipastepid. Pamiiris on ülekaalus hõreda taimkattega (pujud, tarnad, lippherned) kõrgmäestiku külmakõrb. Omapärane on taimkattevöötmete vahetumine ka kuiva kliimaga Kopet-Dagi ahelikes, kus subalpi- ja alpitaimestik hoopis puudub.

Vertikaalne tsonaalsus majanduse paiknemises, mida me paneme tähele Kesk-Aasias, on sotsialistliku ühiskonna tootlike jõudude arendamise huvides teostatava looduslike tingimuste ja loodusvarade kasutamise tulemuseks.

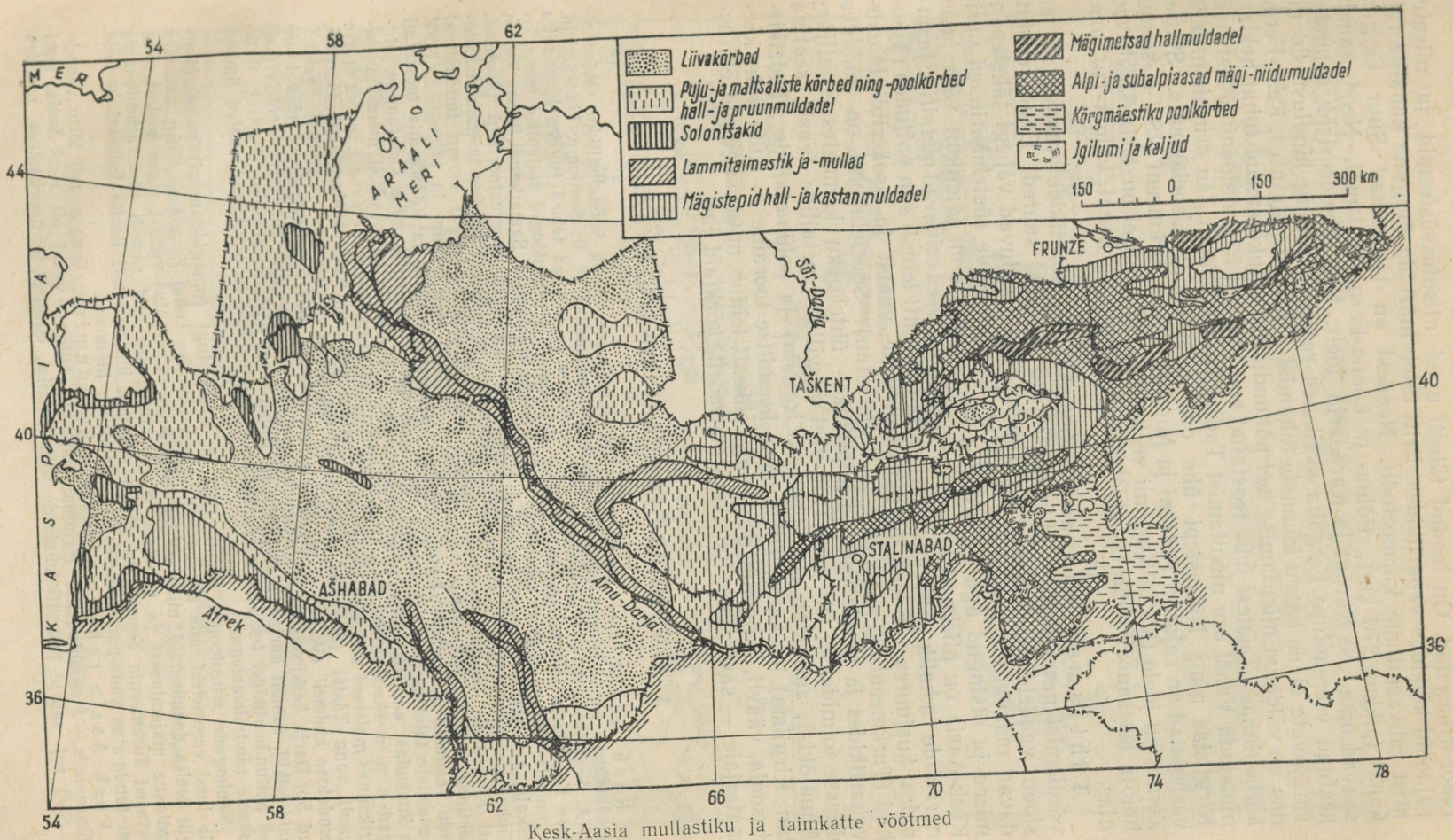
Madalaid ja palavaid kõrbe- ja poolkõrbetasandikke kasutatakse karjamaana nende kariloomade jaoks, kes on paremini kohanenud siinsele söödale. Soodsate niisutustingimustega mägede-eelne vööde ja madalad eelmäed on intensiivse põllunduse põhirajooniks. Siin kasvatatakse puuvilla ja teisi väärtuslikke tehnilisi kultuure, palju on siin aedu ja viinamarjaistandikke, levinud on ka kõrvitsaliste kasvatamine. Eelmäestikuvöötmes, kus sademeid langeb küllaldaselt, kasvatatakse teravilja niisutamata põldudel. Samas kasvatatakse ka õlitaimi, palju on puuviljaaedasid. Kõrget eelmäestikuvöödet kasutatakse põhiliselt suvekarjamaana.

Kunstlik niisutus, irrigatsioonitöö, uus niisutussüsteem. Kunstlikku niisutust tunti Kesk-Aasias juba kauges minevikus. Kõige levinumaks niisutusviisiks on maapinna loodusliku kallakuse kasutamine vee juhtimiseks põldudele. Nende alade niisutamiseks, mis asuvad jõe või niisutuskanali veetasemest kõrgemal, kasutatakse veetõsteseadeldisi: sisepõlemismootorite jõul töötavad pumbajaamad («masinaniisutus») ning osalt veel siin-seal Amu-Darja alamjooksul säilinud vesiratad — «tšigirid», mis pannakse liikuma loomade või vee jõul («tšigir-niisutus»). Niisutamiseks kasutatakse ka põhjavett (kjariizide[1] abil). Sellist niisutusviisi kasutatakse pinna-vooluvete poolest vaestes Kopet-Dagi piirkondades (Turkmeeni NSV). Peale pinnasevee kasutatakse veel ka sügavamal asuvat vett (arteesiakaevude abil).

Niisutuspõllundus kujutab endast nii tehniliselt kui ka majanduslikult eriti kõrget majandustüüpi: ta võimaldab luua taimedele kõige soodsama veega toitumise režiimi. Sotsialistliku põllunduse tingimustes on eriti suur tähtsus uuel niisutussüsteemil, mille juures suurele niisutusalale rajatud alaline kindlustatud kanalitevõrk asendatakse ajutiste niisutuskraavidega, mis kaevatakse vastavalt vajadustele ja mis hiljem täis aetakse. See suurendab põllumajanduslikult kasulikku pindala, kergendab maaharimise ning niisutusvõrgu rajamise mehhaniseerimist, tõstab põllumajandusmasinate tootlikkust, hoiab kokku niisutuseks minevat vett, vähendab tööd kanalite puhastamisel.

Kesk-Aasia niisutusmajandus on nõukogude perioodil igakülgselt

[1] Kjariiz kujutab endast kohalikku hüdrotehnilist ehitust põhjavee kättesaamiseks. Ta koosneb maa-alusest veekogumiskäigust (-tunnelist), mis asub veekihis, ning veejuhtimiskäigust, mis juhib vee kas maapinnale või kaevude juurde, olenevalt reljeefist.



Kesk-Aasia mullastiku ja taimkatte vöötmed

rekonstrueeritud. On loodud täiesti uued niisutussüsteemid ja niisutusrajoonid kõikides vabariikides. Eriti tuleb märkida Fergana kanalite rajamist rahvaehituste kiirmeetodil. Nendest on tähtsamad Suur Fergana kanal (pikkus 270 km), Põhja- ja Lõuna-Fergana kanal. Need kanalid saavad oma vee Narõni ja Karadarja jõelt. Nad likvideerisid sajandeid kestnud veepuuduse Fergana üksikutes rajoonides ning kindlustasid niisutatavate alade kasvu kümnete tuhandete hektarite ulatuses. Kesk-Ferganas on võidetud niisutamise teel põllundusele mitukümmend tuhat hektarit kõrbepinnast. Teistest juba teostatud suurematest irrigatsioonitöödest tuleb nimetada Vahši oru niisutamist Tadžikistanis, samuti Tšu oru niisutamist Kirgiisias ning Näljastepi ühe osa niisutamist Usbekistanis. Suured veehoidlad on rajatud Tedženi ja Murgabi jõele Turkmeeni NSV-s, samuti Zeravšani jõele (Katta-Kurgani veehoidla). Ehitamisel on Urta-Tokoi veehoidla Kassansai jõele Usbekistanis ja Karakumi kanal Lõuna-Turkmeenias.

Tähtsamad maavarad. Kesk-Aasia vabariikide maavarad on võrdlemisi mitmekesised ja nende varud küllaltki suured. Enne revolutsiooni vaadeldi Kesk-Aasiat kui rajooni, kus puuduvad vähegi tähelepandavad maavarade leiukohad. Nõukogude geoloogide süstemaatilised uurimised ja otsingud aga näitasid, et see «teooria» on täielikult väär ja et Kesk-Aasia on piirkond, kus omapärases koosluses esinevad metallide ja mineraalide rikkalikud varud. Suuri nafta leiukohti leidub siin paljudes rajoonides, kusjuures nendega on seotud gaaside, väävli ja osokeriidi leiukohad (Turkmeenia, Tadžikistan ja Usbekistan). Söe leiukohti on kõikides vabariikides ja nende varusid hinnatakse ühtekokku kümnetesse miljarditesse tonnidesse. On avastatud veel värviliste metallide (vask, seatina Almalõkis), antimoni, elavhõbeda (Kirgiisia) ja polümetallide (Tadžikistan, Kirgiisia) leiukohti. Tohutud on keemilise tooraine — sulfaatide, keedusoola, väävli, fosforiidi jt. varud, rohkesti leidub mitmesuguseid ehitusmaterjale — savi, liiva, lubjakivi, marmorit, kõrkjaid jms.

3. AJALOOLIS-GEOGRAAFILINE ÜLEVAADE

Kesk-Aasia kultuuri iidsus. Juba enne Suurt Sotsialistlikku Oktoobrirevolutsiooni panid suured vene geograafid-looduseuurijad P. P. Semjonov-Tjan-Šanski, N. A. Severtsov, A. P. Fedtšenko, I. V. Mušketov ja mitmed teised tugeva teadusliku aluse Kesk-Aasia looduse uurimisele ning ajaloolased ja arheoloogid ajaloolise mineviku uurimisele. 1908. a. avastas arheoloog V. L. Vjatkin kaevamistel Samarkandi linnas kuulsa keskaja astronoomi, Timuri pojapoja Ulug-Beki (XV saj.) observatooriumi jäänused. Nõukogude geograafide, loodusteadlaste, geoloogide ja alpinistide tööde tulemusena kaotati Kesk-Aasia kaardilt «valged laigud», avastati tohutul hulgal varem tundmatuid mäetippe, rohkesti maavarade leiukohti ning mitmeid uusi looma- ja taimeliike. NSV Liidu Teaduste Akadeemia ekspeditsioonide paljuaastaste tööde ja Kõzõlkumis teostatud kaevamiste tulemusena tehti kindlaks muinas-horesmi tsivilisatsioonide vahetumine, alates kuuendast aastatuhandest e. m. a. Kirjalikud dokumendid näitavad, et mõned aastasajad e. m. a. eksisteerisid Kesk-Aasia territooriumil Amu-Darja, Zeravšani ja Sõr-Darja jõgikonnas muistsed põllunduslikud kultuurriigid Sogdiaana, Baktria, Margiaana, Horezm, samuti vana Tšatši (Šaš) asustuspiirkond Sõr-Darja jõgikonnas (Taškendi rajoon). Herodotose andmeil (V saj. e. m. a.) asustasid samal ajal Kaspiast idasse jäävat ala kuni Sõr-Darja keskjooksuni karjakasvataja rahvas massageedid, Sõr-Darjast põhja pool elasid sakid, samuti karjakasvatajad, ning Kopet-Dagi nõlvadel sküüdid (Partia). Paiksetel põllundusriikidel tekkisid mitmekesised majanduslikud ja poliitilised suhted ümberkaudsete rändrahvastega.

Nõukogude arheoloogid leidsid 1932. a. Kuh-i-Mugi (maagide mägi) mäelt Mug-Kala lossi varemetest, mis asuvad Fandarja suubumise kohal Zeravšani jõkke, muistses sogdi keeles dokumendid, mille põhjal saadi selge ettekujutus vanast sogdi keelest ning Sogdiaana majandusest ja elu-olust. Suure tähtsusega olid samuti meie arheoloogide avastused Turkmeenia Kopet-Dagi äärses vöötmes, kus avastati Partia kultuuri ja tolle ajani tundmatus vana-partia keeles kirjamälestiste jäänused.

Kesk-Aasia rahvamajanduse kujunemine. Oma asendi tõttu vanade kultuurmaade — Mesopotaamia, Egiptus, India ja Hiina — vahel oli Kesk-Aasia kuni XV—XVI saj. suurte transiitkaubateede sõlmpunktiks, «transiit-territooriumiks», pidades



Kesk-Aasia enne piiride kindlaksmääramist ja tänapäeval

sealjuures nende maadega ka ise elavat kaubandust. Paljude sajandite kestel, mil Kesk-Aasia asus maailma-kaubateedel, allus ta mitmesuguste vallutajate arvukatele sissetungidele, kuulus mitmesuguste impeeriumide koosseisu ning oli ise aeg-ajalt nende keskuseks (Timuri riik XIV—XV saj.). Konstantinoopoli vallutamisega türklaste-osmanite poolt XV saj. keskel, millega tõkestati juurdepääs Lääne-Euroopasse vanade maismaateede kaudu, ning merelaevanduse arenemisega ja meretee avastamisega Indiasse jäi Kesk-Aasia maailma-kaubateedest kõrvale.

Järgnevalt ilmus Kesk-Aasia majandusliku tõmbuvuse sfääri Vene riik, milline asjaolu määras ka Kesk-Aasia rahvaste ajaloolise saatuse.

XV saj. lõpust alates said Kesk-Aasias ülekaalu usbekid, kes kujunesid rahvaks sama sajandi algul. XVI saj. Seibani-khaani ajal, tekkis suur Usbeki riik, kuid juba sama sajandi lõpul algas Kesk-Aasia poliitiline killustumine — moodustusid kaks khaaniriiki — Buhhaara ja Hiiva. Hiljem feodaalne lagunemine üha tugevnes ja XIX saj. algul eraldus Buhhaara riigist Kokandi khaaniriik. Kolme khaaniriigi kõrval moodustasid iseseisva piirkonna Taga-Kaspia turkmeenid. Kesk-Aasia kirdeosa asustasid juba XVI saj. alates kirgiisid — Jenissei ülemjooksult tulnud türgi-tatari rahvas. Buhhaara, Hiiva ja Kokandi khaaniriik olid enne Venemaaga ühendamist feodaalsed riigid.

Ajavahemikul 1773—1861 suurenes kaubavahetus Venemaa ja Kesk-Aasia vahel 36-kordseks, ulatudes Venemaale sisseveos 8,3 milj. ning Venemaalt väljaveos 5,8 milj. rublani. V. I. Lenin näitas, et kapitalismil on omadus areneda mitte ainult sügavuti, vaid ka laiuti. «Tähtis on see,» kirjutas V. I. Lenin, «et kapitalism ei saa eksisteerida ja areneda ilma oma võimusfääri pidevalt laiendamata, ilma uusi maid koloniseerimata ja mittekapitalistlikke maid tõmbamata maailmamajanduse keerisesse. Ja see kapitalismi omadus väljendus erakordse jõuga, väljendub ka praegu ja edaspidi reformijärgsel Venemaal.»

1865. a. hõivati Taškent ning 1895. a. viidi lõpule Pamiiri viimase osa ühendamine. Kogu Kesk-Aasiast sai tsaari-Venemaa koloonia. Kokandi khaaniriik liideti otseselt Venemaaga, Buhhaarast sai Venemaa protektoraat, kuna Hiiva astus Venemaaga vasallisuhetesse.

Kesk-Aasia Vene impeeriumi koosseisus. Kesk-Aasia ühendamisel Venemaaga oli objektiivselt progressiivne tähtsus, sest vaatamata oma mahajäämusele oli Venemaa majanduslikult rohkem arenenud ja kõrgema kultuuriga maa. Ühendamine likvideeris feodaalse killustatuse ning tegi lõpu pidevatele feodaalsõdadele, kiirendas kapitalistlike suhete arenemist ja aitas kaasa töölisklassi kujunemisele. Kindlustatud oli nüüd ka puuvillakasvatuse arenemine. Kesk-Aasia rahvaste kultuuriline suhtlemine Venemaaga avas tee eesrindlike ideede tungimiseks rahvamassidesse. Sealjuures aga takistas tsarismi reaktsiooniline poliitika tootlike jõudude arenemist, püüdes igati säilitada patriarhaal-feodaalseid suhteid. Tsarism teostas rahvuslikku rõhumist, takistas rahvusliku kultuuri arenemist, hoidis massid pimeduses ja harimatuses.

Oma poolesaja-aastase kuulumise kestel Venemaa koosseisu jäi Kesk-Aasia, vaatamata kapitalismi arengule, agraarrajooniks. Ameerika puuvillasortide levikuga kaasnes dehkaani[1]-puuvillakasvataja sattumine võlaorjusse ja maata jäämine. Samad tagajärjed olid karakulli lammaste kasvatusel — väike-loomakasvatajad sattusid võlaorjusse. Feodaal-pärisorjuslike, kohati isegi sugukondlike igandite säilimine oli kohalikule elanikkonnale kahekordseks ikkeks. Mõningate piirkondade (peamiselt Kirgiisias) koloniseerimisele kaasnes kohalikult rändkarjakasvatajalt rahvalt neile nii hädavajalike maa- ja veeressursside äravõtmine nn. ülejääkide näol. Tööstuse arenemine piirdus põllumajanduse toodangu töötlemisega, selle ettevalmistamisega väljaveoks ja mõningate teiste ettevõtetega. Ehitati mitu raudteed: Ašhabadi raudtee, mis rajati 1899. a. kuni Taškendini, Taškendi raudtee (Taškendist Kineli jaamani 1906. a.) ja Fergana oru ringraudtee (väljapääsuharuga Ursatjevskajasse). Araali merel ja Amu-Darjal organiseeriti laevandus. Kuid vaatamata kapitalismi arenemisele ei jõudnud Kesk-Aasia rahvad kuni Suure Sotsialistliku Oktoobrirevolutsioonini läbi teha tööstusliku kapitalismi staadiumi.

Elanikkonna kutsumine 1916. a. tsaari käskkirjaga tegevarmeesse tagalatöödele põhjustas paljudes rajoonides, kus koloniaalne rõhumine andis end tunda eriti raskelt, ülestõuse.

Võitlus nõukogude võimu eest Kesk-Aasias. Suur Sotsialistlik Oktoobrirevolutsioon näitas Kesk-Aasia rahvastele kätte mittekapitalistliku arengutee. 1917. a. oktoobris kehtestati Taškendi proletariaadi ülestõusuga Ajutise Valitsuse vastu revolutsiooniliste sõjaväeosade toetusel nõukogude võim.

Organiseeriti Turkestani Nõukogude Sotsialistlik Vabariik. Kuid nõukogude võim võitis Kesk-Aasias alles pärast pikka ja visa võitlust sisemise kontrrevolutsiooniga ning välise interventsiooniga arvukatel rinnetel.

Alles 1920. a. alguseks õnnestus Nõukogude Venemaa abil need rinded likvideerida. 1921. a. kukutasid Buhhaara ja Hiiva töötajad Buhhaara emiiri ja Hiiva khaani võimu ning organiseerisid nõukogude rahvavabariigid.[2]

---

[1] Dehkaan — talupoeg Kesk-Aasias. *Toim.*

[2] 1922. a. moodustasid need vabariigid ühiste majanduslike küsimuste lahendamiseks Kesk-Aasia Majandusnõukogu, mis aga hiljem kaotati.



Kesk-Aasia rahvastiku tihedus ja linnad

Rahvuslik-riiklik piiriajamine. 1924. a. viisid Turkestani, Buhhaara ja Horezmi NSV — kolm paljurahvuselist vabariiki — oma töötajate soovil läbi rahvuslik-riiklike piiride kindlaksmääramise. Nii tekkisid rahvuslikud nõukogude riigid, millest kujunesid hiljem praegused Usbeki, Turkmeeni, Tadžiki ja Kirgiisi NSV. Oma nime said vabariigid selle rahva järgi, kes moodustas neis enamuse. Usbeki vabariiki kuulub Karakalpaki ANSV, kus domineerivaks rahvaks on karakalpakid. Tadžiki NSV koosseisu kuulub Mägi-Badahšani autonoomne oblast, kus elavad Nõukogude Pamiiri mägilased.[1]

Rahvuslik-riiklik piiriajamine kujutab endast leninliku rahvuspoliitika suurimat triumfi.

Rahvuslik piiriajamine kergendas vabariigi töörahvahulkade liitmist sotsialismi ühiseks ülesehitamiseks nii materiaalse tootmise kui ka vormilt rahvusliku ja sisult sotsialistliku kultuuri vallas, tugevdas vennalikku sõprust Kesk-Aasia rahvaste endi ja suure vene rahva vahel.

Maa- ja veereform. Nõukogude valitsuse üheks esimeseks sammuks oli kolonisaatorite poolt omavoliliselt hõivatud maa ja veeallikate tagastamine kohalikule töörahvale. Järgnevalt (a. 1925—1927 ja 1927/28. a.) teostati maa- ja veereform. Sellega likvideeriti suured mõisatüüpi majapidamised ning anti maata ja vähese maaga talupoegadele sajad tuhanded hektarid niisutatavat maad koos vajaliku inventariga. Maa- ja veereform mõjus igati positiivselt puuvillakasvatuse taastamisele ja edasiarendamisele, ühtlasi kergendas ja kiirendas ta kollektiviseerimist.

Sotsialistliku ülesehitustöö edusammudel Kesk-Aasias on maailma-ajalooline tähtsus. Kesk-Aasia vabariigid näitasid tegelikkuses sotsialistliku ühiskonnakorra võimalikkust ja said kõigile rõhutud koloniaalrahvastele Idas sotsialismi majakaks.

4. MAJANDUS

Kõrbete ja mäestike kasutuselevõtt. Kesk-Aasia nõukogude vabariikide üheks suuremaks saavutuseks on kõrbete ja mäestike järkjärguline kasutuselevõtmine. Kõrbed ja mägismaad jäid aastatuhandete jooksul läbi uurimata aladeks, millele vaadati kui tuluta maale.

Nõukogude ajal on kõiki Kesk-Aasia kõrbeid uuritud kompleksselt. Karakumi keskosas avastati väävlikünkad ja ehitati väävlitehased; detailselt on läbi uuritud kõrbe taimkate, kindlaks määratud üksikute karjamaatüüpide kasutamise tingimused ja iseloom, karjade teise kohta ajamise parimad suunad; on avatud kaevud kariloomade jootmiseks; niisutatud uusi alasid jne. Repeteki katsejaam Ašhabadi raudtee ääres tegeleb kõrbetaimestiku uurimisega ja liivade kinnistamisega. Analoogilise iseloomuga mitmekesiseid uurimistöid tehakse ka teistes Kesk-Aasia kõrbetes.

Mitte vähem tähtis on töö mäestike majanduslikuks kasutuselevõtuks. Nõukogude võimu ajal on läbi uuritud varem tundmatud mäestikupiirkonnad, avastatud kümneid uusi mäetippe ja terve rida maavarade leiukohti, uuritud mägimetsi ja -karjamaid ning kultuurtaimede kasvatamise võimalusi kõrgmäestikes. Rahva kangelasliku tööga on rajatud kõrgmäestikes autoteed, lennuliinid, hüdroelektrijaamad.

Kõik need eesrindliku nõukogude teaduse ja tehnika saavutused baseeruvad statsionaarsete teadusliku uurimise asutuste tööl.

Kõige suurem majanduslik tähtsus on aga kunstliku niisutusega aladel.

Oaaside tüübid. Intensiivse põllumajanduse peamisi rajoone — oaase — võib nende geograafilise tüübi järgi jaotada kolme põhigruppi:

a) kõrbetest ümbritsetud madalikuoaasid (näit. Horezmi, Amu-Darjaäärsed, Murgabi, Tedženi jt. oaasid);

b) mäestikueelse ja eelmäestikuvöötme oaasid (Fergana, Taškendi, Samarkandi jt. oaasid);

[1] Rahvuslik-riikliku piiriajamise tulemusena organiseeriti esialgu Turkmeeni NSV, Usbeki NSV, Tadžiki ANSV (kuulus Usbeki NSV koosseisu), Kara-Kirgiisi autonoomne oblast (Vene NFSV koosseisus) ja Karakalpaki autonoomne oblast. Tekstis näidatud jaotus kujunes välja hilisemate muudatuste tulemusel.

c) kõrgete eelmäestike oaasid (Vahši, Narõni, Karadarja, Kaškadarja jt. jõgede ülemjooksul asuvad oaasid).

Madalikuoaasides, samuti mäestikueelse ja eelmäestikuvöötme oaasides kasvatatakse harilikult puuvilla ja temaga kaasnevaid kultuure, samuti leidub seal aedu ja viinamarjaistandikke; väiksemates kõrgete eelmäestike oaasides kasvatatakse kõrvitsalisi ja aiakultuure. Kaht viimast tüüpi oaasides tegeldakse niisutuspõllunduse kõrval ka bogaraa-põllundusega.

Kesk-Aasia — NSV Liidu peamine puuvillabaas. Kesk-Aasia vabariikides kultiveeritakse nii keskmisekiulist kui ka peenekiulist puuvilla. Need on omaette Kesk-Aasia sordid, mille vene ja nõukogude selektsionäärid on visa tööga aretanud kunagi siia sissetoodud ameerika ja egiptuse puuvillast. Industrialiseerimine ja kollektiviseerimine aitasid kaasa sotsialistliku suurpõllunduse ja -karjakasvatuse loomisele. Masinate ja mineraalväetiste kasutamine, eesrindlik agronoomiateadus ning agrotehnika võimaldasid saagikust suuresti tõsta. Kesk-Aasia põllumajanduse eesrindlased on jõudnud maailmas seninägemata puuvilla- ja samuti teiste kultuuride saakideni. Paljudest puuvillakolhoosidest on saanud miljonärkolhoosid. Nagu eespool juba mainitud, annab Kesk-Aasia üle $^4/_5$ kogu NSV Liidu puuvillatoodangust. Puuvilla külvipinnad on kahekordistunud, puuvillasaak aga suurenenud sealjuures 3-kordseks. Kesk-Aasia rahvamajanduse põhiharuks on puuvillatootmise kompleks. See hõlmab puuvillakasvatuse, puuvillatöötlemise ja terve rea neid teenindavaid tootmisharusid. Kasvatatakse veel paljusid uusi tehnilisi kultuure (lõunakanep, kenaff, maapähkel, suhkrupeet, eeterõlitaimed, subtroopilised kultuurid — suhkruroog jt.). Aretatakse üha uusi ja uusi puuvilla ja teiste kultuuride parandatud sorte.

Niisutus- ja bogaraapõllundus. Kesk-Aasia põllumajandust iseloomustab komplekssus. See seisneb intensiivse oaasi-niisutuspõllunduse koosluses kõrbe- ja mägikarjamaa-loomakasvatusega ning samuti bogaraapõllundusega. Bogaraapõldudel (niisutuseta põldudel) kasvatatakse tähelepandaval hulgal nisu ja teisi teravilju, kohati ka õlitaimi, köögivilju ja kõrvitsalisi.

Loomakasvatus. Kesk-Aasia loomakasvatuse toodang läheb nii kohalikuks tarbimiseks kui ka väljaveoks (karakulli lamba vastsündinud talle nahk, vill, sooled jm.). Peale veiste, hobuste ja sigade kasvatatakse Kesk-Aasias veel spetsiaalseid loomaliike — karakulli, kurdjukk- ja suuri hissaari liha-rasvalambaid, kaameleid, eesleid, jakke (kutasse). Loomakasvatus toimub siin laudaspidamise ja kaugkarjatamise kujul. Nõukogude ajal on loomatõuge mitmeti parandatud ja loomakasvatuse produktiivsus seega tunduvalt tõusnud.

Põllumajanduse põhitüübid. Põllumajanduse põhitüübid on järgmised: 1) intensiivne niisutuspõllundus, mis on harilikult levinud oaaside keskosas; see majanduse tüüp jaotatakse omakorda, sõltuvalt kultuuride iseloomust ja kooslusest, spetsiaalseteks alltüüpideks; 2) intensiivne niisutuspõllundus koosluses bogaraapõllundusega — tavaliselt eelmäestikuvöötmes (Usbekistanis, Tadžikistanis ja Kirgiisias); 3) loomakasvatus karjamaadel (võrdlemisi harva esinev, peamiselt Karakumis, Kõzõlkumis, samuti Pamiiris ja Tjan-Šani keskosas); 4) põllundus- ja loomakasvatusmajandus, mille puhul esinevad koos ühelt poolt oaasipõllundus ning teiselt poolt kaugkarjatamine ümberkaudsetes kõrbetes ja eelmäestikes, kusjuures juhtival kohal on põllundus (harilikult oaaside äärealadel); 5) loomakasvatus- ja põllundusmajandus, mis ühendab kaugkarjatamise toiduaineid ja söötasid tootva oaasipõllundusega, kusjuures ülekaalus on loomakasvatus, kuna põllundusel on abistav tähtsus; 6) bogaraapõllundus, harilikult koos kas siis kaugkarjandusega või niisutuspõllundusega (sagedamini Tadžikistanis, Kirgiisias ja Usbekistanis).

Kesk-Aasia tööstus. Kesk-Aasia tööstus on seotud eelkõige puuvillatootmise kompleksiga. Siia kuuluvad tööstusharud, mis tegelevad puuvilla esmase ja järgneva töötlemisega, ning puuvillakasvatust teenindavad harud.

Kuid vahetult puuvillamajandusega seotud tööstusharude kõrval on Kesk-Aasias arenenud ka värviliste metallide kaevandamine, mustmetallurgia, kerge- ja toiduainete tööstus.

Nõukogude võimu aastail on Kesk-Aasiast saanud suur nafta- ja gaasitootmise ning samuti söetööstuse rajoon. Naftatootmise piirkonnad asuvad Lääne-Turkmeenias, Ferganas ja Lõuna-Usbekistanis, kuna naftaga seotud gaasi leiukohti ekspluateeritakse Fergana orus.[1] Söetööstuse tootdang on viimaste aastate jooksul kasvanud mitmekordseks. Peale ekspluateeritavate söeleiukohtade Ferganas on arenenud ka teised söebasseinid (Usbekistanis ja Tadžikistanis).

Hüdroenergiavarud ja nende kompleksne kasutamine. Hüdroenergia potentsiaalsete varude poolest on Kesk-Aasia NSV Liidu esimesi rajoone. Nõukogude ajal on ehitatud mitu suurt hüdroelektrijaama ja palju väikesi, sealhulgas kolhoosi- ja kolhoosidevahelisi elektrijaamu. Suurtest jaamadest tuleb märkida esmajoones kahte elektrijaama Tširtšiki jõel Taškendi juures (Ak-Kavakskaja ja Komsomolskaja) ning Kesk-Aasia üht võimsamat hüdroelektrijaama Sõr-Darjal Begovati juures. Hüdroelektrijaamu on ehitatud veel Usbekistanis, Tadžikistanis, Kirgiisias, Pamiiris; palju jaamu on ehitatud niisutuskanalitele (Taškendi rajoonis jm.). Veevarusid kasutatakse kompleksselt (niisutamiseks, elektrienergia saamiseks, veevarustuseks, veetranspordiks jne.).

Transport. Nõukogude perioodil on tehtud ära suur töö raudteetranspordi arendamisel. On ehitatud Turkestan—Siberi magistraal (Turksib), mis ühendab Kesk-Aasiat Siberiga (Taškendi raudtee Arõssi jaam—Semipalatinsk). Mööda Turksibi veetakse Siberist Kesk-Aasiasse teravilja, metsamaterjali ja osalt ka sütt ning Kesk-Aasiast Siberisse puuvilla, kuivatatud puuvilja ja muid saadusi. Lugovaja jaamast Turksibi magistraalil ehitati raudtee Frunzeni Kirgiisias, mida hiljem pikendati kuni Rõbatšje asulani Issõk-Kuli kaldal. Termezist on rajatud raudtee Tadžikistani pealinna Stalinabadini ning edasi itta Ordžonikidzeabadini. Mõni aeg tagasi valmis Tšardžou ja Kungradi vaheline raudtee Amu-Darja alamjooksul. Lisaks nimetatuile on ehitatud veel rohkesti haruliine, sealhulgas Taškent—Tširtšik, Taškent—Angren, Utš-Kurgan—Taškumõr jt.

Kultuuriline ülesehitustöö. Nõukogude ajal on Kesk-Aasias toimunud tõeline kultuurirevolutsioon. Põliselanikest kirjaoskajate arv moodustas 1913.—1914. a. ainult mõne protsendi elanikkonnast. Enne revolutsiooni polnud Kesk-Aasias ühtegi kõrgemat õppeasutust. Tänapäevaks on saavutatud aga peaaegu üldine kirjaoskus, kehtestatud seitsmeaastane koolikohustus ja laiendatud tublisti koolidevõrku. Kõigis Kesk-Aasia vabariikides on loodud ülikoolid ja kõrgemad eriõppeasutused ning arvukalt tehnikume. 1943. a. organiseeriti Usbeki NSV-s, 1951. a. Tadžiki ja Turkmeeni NSV-s ning 1954. a. Kirgiisi NSV-s vabariiklik teaduste akadeemia.

Rahvusliku kultuuri vaba arenemine sotsialistliku korra tingimustes elustas ja tõi ilmsiks mineviku suure loomingu, mida kolonisaatorid teadlikult püüdsid lämmatada. Mineviku suurteosed on nüüd välja antud nii originaalis kui ka vene keelde tõlgituna. On kujunenud oma nõukogude teadlaste ja kirjanike kaader, kellest paljude tööd ja teosed on saanud teenitult kõrge hinnangu ning võitnud üldise tunnustuse. Rahvuslikus vormis sotsialistlik kultuur on hõlmanud kõik elualad. Elustus ja rikastus uue sotsialistliku sisuga ka vana rahvakunst — gantši-[2] ja puulõikekunst, metallide vermimine, tikkimine, vaibakudumine, keraamika, nahatöötlus jm.

---

[1] On asutud NSV Liidu suurimate gaasileiukohtade ekspluateerimisele Usbeki NSV Buhhaara oblastis. *Toim.*

[2] Gantš — kipsi- ja saviseguse kivimi põletamisel saadava sidematerjali kohalik nimetus Kesk-Aasias. *Toim.*

Suureks kultuuriliseks, poliitiliseks ja majanduslikuks edusammuks Kesk-Aasias oli naise vabastamine tema õiguste võrdsustamise teel mehega. Tänapäeval töötavad naised võrdselt meestega igasugustel ametikohtadel (ka kõrgetel kohtadel riigiaparaadis). Kümnete tuhandete naiste suurepäraseid saavutusi ühiskondlikus, tootmis- ja kultuuritöös on märgistatud valitsuse kõrgete autasudega.

Kesk-Aasia vabariigid Suure Isamaasõja perioodil. Suure Isamaasõja ajal võitlesid Kesk-Aasia rahvad õlg õla kõrval suure vene rahva ja teiste NSV Liidu vennasrahvastega saksa anastajate vastu. Kesk-Aasia oli üheks piirkonnaks, kuhu suundus evakueeritute vool ajutiselt okupeeritud aladelt ning kuhu veeti kas tervikuna või osaliselt paljude ettevõtete sisseseaded. Oli tarvis kõik need ettevõtted majutada ja kindlustada rindele nii vajaliku toodangu väljalase. Töötajate kangelaslike jõupingutuste tulemusena teostati kõik lühima ajaga. Suurendati naftatoodangut, laienes uute naftatöönduste ehitamine, ehitati ja lasti käiku rida hüdroelektrijaamu, tunduvalt laiendati teraviljade külvipinda ning kolhoosid suurendasid teravilja, liha ja villa müüki riigile. Suurest Isamaasõjast väljusid Kesk-Aasia nõukogude vabariigid majanduslikult ja kultuuriliselt tugevamatena, kui nad olid enne sõda.

Majanduse arenemine sõjajärgseil aastail ja edasised arenguperspektiivid. Kesk-Aasia vabariigid ületasid kõik sõjajärgsete viisaastakute plaanid, tõustes sõjaeelsest tunduvalt kõrgemale arengutasemele. Toorpuuvillatoodang ületas sõjaeelse taseme ligikaudu poolteisekordselt, tunduvalt kasvas kookonite toodang. Mitmekordselt suurenes elektrienergia- ja naftatoodang, tunduvalt ületati plaan söekaevandamises, mustmetallurgias ja keemiatööstuses, hakati tootma paljusid uusi masinaid, sealhulgas puuvillakoristusmasinaid. Kõrvuti rasketööstuse kasvuga suurendasid oma toodangut samuti kerge- ja toiduainete tööstuse harud.

Kesk-Aasia vabariikide rahvamajanduse edasise arenemise perspektiivid rajanevad NLKP XXI kongressi direktiividele NSV Liidu rahvamajanduse arendamise kontrollarvudest aastaiks 1959—1965.

Kesk-Aasia vabariikides jätkub käesoleval seitseaastakul hoogne niisutussüsteemide ehitamine Sõr-Darja, Zeravšani, Kaškadarja jõgikonnas ja Kesk-Ferganas ning Orto-Tokoi veehoidla, Karakumi ja Suure-Tšu kanali ehitamine.

Toorpuuvillatoodang suureneb NSV Liidus seitseaastakul keskmiselt 1,3—1,4-kordseks. Kasvab puuvilla ja teiste kultuuride saagikus. Niisutatakse sajad tuhanded hektarid maad ning varustatakse veega miljonid hektarid karjamaid.

Kesk-Aasia vabariigid peavad seitseaastakul tunduvalt suurendama loomakasvatuse toodangut. Eriti suureneb kookonite ja karakulli tootmine ning peen- ja poolpeenvillalammaste arv.

Vastavalt seitseaastaku peamisele ülesandele tuleb Kesk-Aasia vabariikides saavutada kõigi rahvamajandusharude edasine võimas kasv ning põllumajandusliku tootmise järsk tõus, ja seda rasketööstuse eelistatud arendamise, pideva tehnilise progressi ning tööviljakuse tõstmise baasil.

Elektrienergia toodang suureneb seitseaastakul NSV Liidus tervikuna 2,1—2,2-kordseks. Sellega seoses on püstitatud Kesk-Aasia vabariikidele suured ülesanded, mis näevad ette elektrijaamade ehitamist. Kasvab söe, nafta, värviliste metallide, põllumajandus- ja tekstiilimasinate, kunstväetiste ning ehitusmaterjalide tootmine.[1] Vastavalt põllumajandusliku tooraine tootmise suurendamisele ehitatakse hulgaliselt juurde tarbeesemeid tootvaid kerge- ja toiduainetetööstuse ettevõtteid. Samaaegselt materiaalse tootmise kasvuga tõuseb elanikkonna kultuuritase.

---

[1] Hiljuti avastatud gaasileiukohtade kasutamiseks organiseeritakse suur gaasitööstus, mis hakkab varustama mitte ainult Kesk-Aasiat, vaid ka Uraali. Loodusliku gaasi alusel luuakse ka mitmekülgne keemiatööstus (kunstkiud, plastmass, lämmastikväetised jne.), millest kujuneb Kesk-Aasia üks juhtivaid tööstusharusid. *Toim.*

USBEKI NSV

1. ÜLDISELOOMUSTUS

Usbeki Nõukogude Sotsialistlik Vabariik ühes tema koosseisu kuuluva Karakalpaki ANSV-ga paikneb Nõukogude Kesk-Aasia keskosas. Tema pindala on 409 000 km²; elanike arv 8,1 milj.; pealinn — Taškent.

Usbekistan piirneb põhjas ja loodes Kasahhi NSV-ga, läänes Turkmeeni NSV-ga, lõunas Afganistaniga (see piirilõik on ühtlasi NSV Liidu riigipiiriks) ja Tadžiki NSV-ga ning idas ja kirdes Kirgiisi NSV-ga. Usbekistan hõlmab peaaegu kõik Kesk-Aasia suuremad põllundusoaasid ja koos sellega tähelepandava osa tema inimvaestest kõrbelagendikest (läänes).

Teiste Kesk-Aasia vabariikide seas paistab Usbeki NSV silma selle poolest, et ulatuslike kõrbe-stepimaastike kõrval on siin domineerivaks eelmäestikuloodus, kuna Turkmeenias seevastu on ülekaalus kõrbemaastik ning Tadžikistan ja Kirgiisia on tüüpilised mäestikuriigid. Eelmäestik on majanduslikult kõige tähtsam Usbekistani osa, sest just siia on koondunud peamised oaasid, sealhulgas ka kõige suuremad.

Usbekistani piiri konfiguratsiooni keerulisus (eriti idaosas), mis meile kaardile vaadates kohe silma torkab, seletub usbeki rahva asustuse ajalooliselt kujunenud iseärasustega.

Usbekistanil on keskne asend Nõukogude Kesk-Aasias — tema piirid puutuvad kokku kõigi teiste Kesk-Aasia vabariikide ja Kasahstaniga. Selline asend on soodustanud ammust ajast usbeki rahva majanduslike ja kultuuriliste sidemete arenemist teiste ümberkaudsete rahvastega.

Usbekistani oaasid on asunud iidsest ajast peale Aasiast Euroopasse viivatel tähtsatel karavaniteedel ning olnud intensiivse majandusliku ja poliitilise elu keskusteks. Territooriumi geograafiline asend paistis silma samuti oma ligipääsetavuse ja avatusega edasiseks suhtlemiseks Venemaa keskrajoonidega Orenburgi suunduva karavanitee kaudu. Kõik see aitas kaasa kaubanduse varasele arenemisele Usbekistani territooriumil. Taškent kujunes juba XVIII saj. peamiseks lao- ja jaotuspunktiks Kesk-Aasia ning Venemaa vahelises kaubanduses.

Nõukogude Liidu rahvamajanduses on Usbekistanil tähtis koht kui peamisel puuvillabaasil, mis annab umbkaudu $^2/_3$ puuvillakiu kogutoodangust. Ühtlasi on ta siidi ja karakulli tootmise põhirajoon, mis annab umbes poole siidikookonitest ja $^2/_3$ karakull-tallenahkadest. Usbekistan on suur üleliidulise tähtsusega aianduse ja viinamarjakasvatuse piirkond.

Silmapaistvat osa etendab vabariik ka tööstuslikus suhtes: siia on koondunud mitmekesine põllumajanduslikku toorainet töötlev tööstus, eeskätt puuvillapuhastus- ja tekstiilitööstus, aga samuti mäetööstus ning masinaehitus, mis on suurimaks Kesk-Aasias.

Usbeki NSV on teistest Kesk-Aasia nõukogude vabariikidest majanduslikult kõige võimsam. Tema arvele langeb umbes $^4/_5$ Kesk-Aasia puuvillatoodangust ja niisama suur osa tööstustoodangust, üle poole kogu külvipinnast ning ligikaudu $^2/_3$ raudteevõrgu üldpikkusest. Tema territooriumile on koondunud üle poole Nõukogude Kesk-Aasia vabariikide rahvastikust ning siin asub enamik suuremaid linnu.

2. LOODUSLIKUD TINGIMUSED JA LOODUSVARAD

Usbekistani territoorium on «välja venitatud» loodest kagusse. Läänepoolseim punkt asub 56° i.-p. ja idapoolseim 73°05′ i.-p., põhjapoolseima punkti laiuskraadiks on 45°35′ ning lõunapoolseima 37°10′.

Looduslikult võime jaotada Usbekistani kolme ossa: kõrbeline-stepine lääneosa (Karakalpaki ANSV, Horezmi ja Buhhaara oblast), eelmäestikuline idaosa (Samarkandi, Taškendi, Fergana ja Andižani oblast) ning mägine lõunaosa (Surhandarja oblast).

Neist on pindalalt kõige suurem Lääne-Usbekistan, mis kujutab endast põhiliselt kõrbe- ja stepitasandikku. Siia kuuluvad: Kõzõlkumi edelaosa, mida siin-seal läbivad 500—1000 m kõrgused ahelikud (Sultan-Uizdag, Bukantau, Tamdõtau, Aktau, Kuldžuktau jt.), Amu-Darja alamjooks ja delta ühes Araali mere lõunarannikuga ning Ustjurdi kõrbeplatoo idaosa. Lääne-Usbekistani tervikuna iseloomustab oaasidega kõrbemaastiku domineerimine, kusjuures oaasid paiknevad kahe suure jõe (võimas Amu-Darja oma tohutu deltaga ja Zeravšan) alamjooksul ja delta-aladel. Peale kõrbete levivad siin kuivstepid — Zeravšani alamjooksul, Karakalpakkias jm.

Nõukogude võimu aastail on Amu-Darja alamjooksu ja Buhhaara oblasti muistsete oaaside niisutamine olulisel määral paranenud. Suur Amu-Darja kanal võimaldab niisutada täiendavalt suure hulga maad Karši stepis ja teistes paremkalda-rajoonides, sealhulgas ka Buhhaara oblastis.

Ida-Usbekistan hõlmab, erinevalt Lääne-Usbekistanist, peamiselt eelmäestikuvöötme, mis asub Tjan-Šani läänepoolsete ahelike — Zeravšani, Turkestani ja Tšatkali jalamil ning kuhu kuulub mäestike vahelise Fergana oru majanduslikult kõige arenenum osa. Ida-Usbekistani tähtsaim jõgi on Sõr-Darja, mis saab Ferganas alguse Narõni ja Karadarja jõe ühinemisest ning millesse väljaspool oru piire voolavad paremalt poolt suured lisajõed Tširtšik ja Angren. Fergana oru piirides on suur tähtsus veel orgu ümbritsevaist ahelikest allavoolavail jõgedel (Sohh, Isfara, Isfairam, Aravansai, Mailissu, Kassansai, Gavassai jt.). Ida-Usbekistanist voolab oma kesk- ning osalt alamjooksul läbi ka Zeravšani jõgi.

Kohtades, kus mäestikueelseid tasandikke veestavad jõed, on kujunenud suured oaasid, mis vabariigi sellele osale on eriti iseloomulikud: Tširtšiki ja Angreni jõest läbitud Taškendi oaas, suur Fergana oaas ning samuti Zeravšani keskjooksu oaasid — Samarkand ja Katta-Kurgan. Ida-Usbekistanis leidub ka steppe, millest osa on niisutatud (Dalverzini stepp Sõr-Darja paremal kaldal, osa Näljastepist Taškendi ja Samarkandi vahel). Olgugi et Ida-Usbekistan on lääneosast ligikaudu 4 korda väiksem, on ta majanduslikult vabariigi tähtsaim osa, andes valdava osa põllumajanduse põhitoodangust (puuvill, siid, puuvili, viinamari) ning samuti tööstustoodangust.

NSV Liidu valitsuse poolt on nähtud ette Fergana siseosa niisutamine, millel on suur tähtsus kogu Fergana oru majanduse arendamisele.

Usbekistani lõunaosa on mägismaa iseloomuga. Siia ulatuvad Zeravšani ja Hissaari aheliku harud, mis oma põhiosas jäävad Tadžikistani piiridesse. Nende kõrgused ulatuvad kuni 4000 m-ni, kohati aga veelgi kõrgemale. Ülejäänud territoorium kujutab endast tasandikku. Vabariigi lõu-

naosa suuremad jõed on Kaškadarja ja Surhandarja, mis pole aga kuigi veerikkad. Viimane asjaolu piirab niisutatavate maade edasist laiendamist. Kaškadarja jõe veehulga suurendamiseks on kavandatud projekt, mille järgi osa Zeravšani jõe vett juhitakse eri kanalit kaudu Kaškadarjasse. Seda on võimalik teha aga alles pärast Amu-Darja magistraalkanali rajamist, mis kindlustaks Buhhaara oaasi niisutamise ning vabastaks seega osa Zeravšani vett. Surhandarja oru täiendavaks niisutamiseks on nähtud ette osa Kafirnigani jõe (voolab Tadžikistani territooriumil) vee suunamine Surhandarjasse. See toimuks nende lisajõgesid (Djušambinka, Karatag) ühendava kanali kaudu.

Looduslikud tingimused võimaldavad kasvatada Lõuna-Usbekistanis teravilja ka niisutamata maadel. Niisutatavatel maadel võib aga kasvatada peenekiulist puuvilla ja subtroopilisi puuvilju — viigimarju, granaate, mandlit jt. (Surhandarja org); plaanis on tsitruste katseline juurutamine.

Usbekistani kolme eespoolnimetatud osa omavaheline suhe pindala ja rahvastiku alusel on järgmine:

Rajoon	Rajooni pindala protsentides vabariigi pindalast	Rajooni rahvaarv protsentides vabariigi rahvaarvust
Kõrbeline-stepine lääneosa	71	21
Eelmäestikuline idaosa	17	67
Mägine lõunaosa	12	12

Usbekistani oaasidest on esimesel kohal eelmäestikuoaasid (Fergana, Taškendi, Samarkandi), teisel kohal on madalikuoaasid (Horezmi, Buhhaara) ja kolmandal kohal kõrgete eelmägede väikesed oaasid (Kaškadarja ja Surhandarja).

Usbekistani üks peamisi looduslikkusi seisneb selles, et kuumale kliimale ja viljakatele lössimuldadele kaasnevad laialdased kunstliku niisutamise võimalused jõgedest. Need tingimused on igati soodsad hinnaliste subtroopiliste kultuuride, eelkõige aga puuvillapõõsa kasvatamiseks niisutatavatel aladel, samuti aianduseks, viinamarja- ja moorus-puukasvatuseks. Väga väärtuslikud on ka vabariigi piiridesse jäävad kõrbekarjamaad. Lõpuks, nagu on näidanud nõukogude ajal teostatud geoloogilised uurimused, on Usbekistan võrdlemisi rikas ka maavaradelt. Ekspluatatsiooni on antud suur Angreni pruunsöe leiukoht Angreni jõgikonnas Taškendi oblastis. Söekihid asuvad seal maapinna lähedal, mis võimaldab teostada lahtist kaevandamist. Söekihtidega koos leidub kaoliinsavi. Sõjajärgseil aastail hakati kasutama Lõuna-Usbekistani söeleiukohta (Šargun), mille süsi on kõrge kalorsusega, kuid iseseisvalt ei koksistu.

Suure tähtsusega võiks Usbekistanile olla ka söe kaevandamine Kesk-Aasia suurimas kivisöe leiukohas Ziddjs — Zeravšani mäeahelikus Tadžikistani territooriumil Usbeki NSV piiri lähedal.

Naftat ja naftagaase leidub Fergana orus (Sorsu, Južnõi Alamõšik jt.) ja Surhandarja oblastis. Kõik need leiukohad on võetud kasutusele. Fergana orus töötavad järgmised naftatööndused: Andižan, Palvantaš ja Južnõi Alamõšik — Usbekistani territooriumil, Nefteabad Tadžikistani ning Tšangõrtaš Kirgiisia territooriumil.[1]

Fergana oru Usbeki-osa maavaradest tuleks veel nimetada väävli leiukohta Sorsus.

[1] Viimaseil aastail selgitati välja NSV Liidu suurim gaasileiuala Buhhaara oblastis. Gaas asetseb 550—1200 m sügavuses, kriidiajastu setetes. Eriti paistab silma Gazli leiukoht, mille varud ületavad 2½ kordselt Stavropoli gaasivarusid. *Toim.*

Usbekistan on rikas värviliste metallide leiukohtade poolest. Suurimad käesoleval ajal kasutatavad vase, seatina ja haruldaste metallide leiukohad asuvad Taškendist lõunas Angreni jõgikonnas (Almalõk jt.); on ka teiste metallide maardlaid. Tuleb märkida veel mitmete teiste maavarade leiukohti: Agatinski fluoriidi ja barüüdi leiukoht (45 km kaugusel Taškendist), kivisoolalademed Hodža-i-Kanis (Surhandarja oblast), mitmed soolajärved Buhhaara oblastis, lubjakivi (Kuvassais, Andižanis, Džizakis, Farhadi kaljude juures Sõr-Darja jõe ääres), suurepärane marmor Gazganis ning mitmesuguste omadustega savi ja teiste ehitusmaterjalide leiukohad. Osa nendest leiukohtadest on hakatud juba kasutama, muuhulgas murtakse Gazgani marmorit.

Usbekistan on rikas hüdroenergiavarudelt, mida hakati kasutama alles nõukogude perioodil. Vabariigi potentsiaalsed energiavarud ulatuvad umbkaudu 10 milj. kW-ni. Need kätkevad mitte üksi arvukais jõgedes, vaid ka niisutuskanalites, milledele nõukogude võimu aastail on ehitatud hulgaliselt hüdroelektrijaamu. Tähelepandavad on Narõni ja Karadarja jõe hüdroenergiavarud, ja seda nii Usbeki NSV-s kui ka Kirgiisia territooriumil Usbekistani piiri lähedal. Usbekistan ja Kirgiisia võivad edaspidi saada elektrienergiat Narõni jõe jaamadelt. Ammendamatu on päikese energia, mida katseliselt juba kasutataksegi; mõningais rajoonides võib omandada suure tähtsuse tuule energia kasutamine.

3. AJALOOLIS-GEOGRAAFILINE ÜLEVAADE

Kesk-Aasia rahvuslike piiride kindlaksmääramisel 1924. a. moodustus Usbekistani territoorium paljurahvuseliste Turkestani, Buhhaara ja Horezmi NSV üksikutest, enamikus usbekkidega asustatud osadest.

Usbeki rahvas kujunes kohalike ja mujalt sisserännanud, Maverannahris[1] paikseks muutunud türgi-tatari ning mongoli hõimude ühtesulamisel Maverannahri muistse indoeuroopa rahvastikuga. Sõna «usbekk» päritolu pole veel lõplikult selgitatud[2], kuid juba XIV sajandi lõpul nimetati usbekkideks Kiptšaki stepi idaosas elavaid türgi-tatari hõimusid. Tänapäeval on see nimi omistatud sellele NSV Liidu rahvale, kes ajalooliselt kujunes Usbeki NSV-sse kuuluval Maverannahri territooriumi osal.

Usbekistani ja üldse kogu Kesk-Aasia ühinemisel majanduslikult ja kultuuriliselt enam arenenud Venemaaga oli objektiivselt progressiivne tähtsus.

Pärast Venemaaga ühinemist algas Usbekistanis, ehkki aeglaselt, kapitalismi elementide arenemine. Järk-järgult arenes kaubamajanduslik puuvillakasvatus ja Usbekistanist sai Vene puuvillatööstuse toorainebaas.

1900. a. kattis Kesk-Aasia puuvill 24% Vene tööstuse vajadustest, enne Esimest maailmasõda (1913. a.) aga juba umbes 50%.

Kaubalis-rahaliste suhete arenemine põllumajanduses põhjustas üksikute rajoonide spetsialiseerumise. Puuvillakasvatuse rajoonide kõrval eristusid kaubamajandusliku teraviljakasvatuse, puuvilja- ja viinamarjakasvatuse ning karakulli lammaste kasvatuse rajoonid.

Puuvillamajanduse sisseseadmine nõudis dehkaanilt raha, mida tal aga polnud. Riigipank andis erapankadele ja puuvillafirmadele krediiti 6,5%-ga, need omakorda andsid raha 8—9%-ga vahendajatele ning viimased puuvillakasvatajatele juba 40—60%-ga. Laen anti maa kautsjoni vastu. Levinumaks maarendi vormiks oli saagiosarent — $^1/_4$—$^1/_5$ osa saagist. Esines ka tootmisvahendite (tööloomad, inventar jm.) rendile andmist. Talupoegkonna diferentseerumine saavutas maksimumi. Ferganas kuulus 51%-le majapidamiste üldarvust ainult 9,8% maafondist, kuna samal ajal oli 3,5% suurmaaomanikke koondanud enda kätte 31,3% maast. Umbes 65% olid kehvikute ja sulaste majapidamised. Talupoegade maata jäämise protsess järjest intensiivistus, kusjuures umbes 30%-l maa juba puuduski.

Tööstuse struktuur peegeldas tema koloniaalset iseloomu — 80% kogutoodangust langes puuvilla esmase töötlemise arvele. Töölisklass oli väiksearvuline, töötingimused tööstuses rasked.

Tsarism püüdis kindlustada metropoli vene kapitalistide monopolistlikku seisundit ja sel eesmärgil ta isegi takistas töötleva tööstuse arenemist Kesk-Aasias, millest hiljem

[1] *Maverannahr* — Amu-Darja ja Sõr-Darja jõe vaheline ala.

[2] Arvatakse, et esimesena kandis seda nime khaan Uzbek (1312.—1342. a.), kelle nime järgi hakati usbekkideks kutsuma Kuldhordi idaosa rändrahvaid.

oleks võinud saada neile võistleja. Lasti areneda üksnes põllumajandusliku tooraine esmase töötlemise harudel, mis valmistasid toorainet ette ainult niipalju, et seda sai välja vedada. Oma osa etendas siin ka tsaarivalitsuse kartus töölisklassi kui revolutsioonilise liikumise allika kasvu ees.

Pärast 1905. a. revolutsiooni kasutas tsarism Kesk-Aasiat vene talupoegade ümberasustamise kohana, eesmärgiga luua siin majanduslikult tugev ja «poliitiliselt ustav» vene elanikkond (kulaklus).

Viimastel aastatel enne Suurt Sotsialistlikku Oktoobrirevolutsiooni korraldas maaviljeluse ja maakorralduse ministeerium spetsiaalsete ekspeditsioonide abil niisutamiseks kõlblike maade massilisi otsinguid; kuid niisutati ainult 45 000 ha Näljastepist, kuhu rajati vene ümberasujate asulad. Rändelanikkonna maad, mis seaduse järgi kuulus riigile, oli Usbekistanis vähe. Vene kolonisatsioon Usbekistanis andis vähe tulemusi. Samarkandi oblastis moodustasid venelased 2,4% ja Fergana oblastis 1,6% rahvastikust (1911. a.).

Raske kahekordne ike, mis lasus kohalikul elanikkonnal, suurendas töötavates massides üha enam ja enam vihkamist tsarismi ning tema agentide vastu. See leidis väljenduse ülestõusudes, olgugi et neid ülestõuse juhtisid harilikult feodaalsed elemendid ja muhamedi vaimulikud, kes püstitasid liikumisele reaktsioonilised eesmärgid.

1905. a. revolutsioon avaldas mõju revolutsioonilisele liikumisele Kesk-Aasias. Sajandi algul tekkinud põrandaalused sotsiaaldemokraatlikud ringid võtsid aktiivselt osa revolutsioonilisest liikumisest ning lõid sidemed kohaliku elanikkonnaga. Sõjaväeosade ülestõusust 1906. a. Ašhabadis ja Taškendis, aga samuti streikidest võtsid osa ka pärisrahvast töölised.

Esimese maailmasõja ajal põhjustas rahvamasside ainelise seisundi halvenemine eespoolnimetatud 1916. a. ülestõusu.

Kodanlik ajutine valitsus teostas oma Turkestani Komitee näol rahvuslik-koloniaalse rõhumise säilitamise ning kodanluse huvides revolutsioonilise liikumise mahasurumise poliitikat.

1917. aasta oktoobris kukutati Taškendi proletariaadi ja revolutsiooniliste vägede ülestõusuga, mida juhtisid kommunistid, Ajutise Valitsuse võim ning moodustati Turkestani ANSV.

Kommunistliku partei poolt juhitud vene töölisklass osutas neil raskeil aastail noorele nõukogude vabariigile igakülgset abi. Raskel perioodil a. 1919—1921, pärast põhja- (Dutovi) rinde likvideerimist, saabusid ÜK(b)P Keskkomitee ning Nõukogude valitsuse ülesandel Taškenti M. V. Frunze ja V. V. Kuibõšev, kes tegid siin ära suure töö nõukogude võimu kindlustamisel ja Turkestani vabariigi rahvamajanduse taastamisel.

Rahvuslike piiride määramise tulemusel (1924. a.) loodi teiste Kesk-Aasia vabariikide kõrval ka Usbeki NSV, kes vabatahtlikult astus NSV Liidu koosseisu. Nii sai usbeki rahvas esmakordselt oma ajaloos rahvusriigi.

Juba 1925. a. lõpul võttis Usbekistani Kesktäitevkomitee vastu dekreedi maa- ja veereformi läbiviimise kohta Fergana, Samarkandi ja Taškendi oblastis. Zeravšani (Buhhaara) oblastis teostati see 1926.—1927. a. ning majanduslikult mahajäänumates Horezmi, Kaškadarja ja Surhandarja oblastis 1928.—1929. a. Reformi tulemusel likvideeriti suurmaavaldus ja võeti kulakutelt ära üleliigne maa. Maad said 65 979 maata ja vähese maaga talupoega ning sulast. Koos maaga anti neile ka vajalik inventar. Maa- ja veereform aitas kaasa puuvillakasvatuse arenemisele ning kergendas üleminekut kollektiviseerimisele.

Massiline kollektiviseerimisliikumine algas Usbekistanis 1929. a. Organiseeriti 6759 kolhoosi, mis ühendasid 593 800 majapidamist. Sotsialistlik suurpõllumajandus tegi tohutuid edusamme. 1938. aastaks suurenes puuvilla külvipind 1913. a. võrreldes 2-kordseks ning puuvilla kogusaak 3-kordseks. Varutud siidikookonite hulk kasvas rohkem kui 3-kordseks. Kolhoosnikute heaolu kasvas aastast aastasse, juba 1938. a. oli vabariigis 500 miljonärkolhoosi.

Usbekistani sotsialistlik põllumajandus on täielikult varustatud masinatega. Eesrindlik agrotehnika võimaldab kasutada paremaid sorte, paremaid maaharimise ning taimede hooldamise viise ning kasutusele võtta väetisi. Puuvilla saagikus on tunduvalt tõusnud (1956. a. oli keskmine saak 22 ts hektarilt), kusjuures puuvillakasvatuse eesrindlased saavad hektarilt 100 ja rohkem tsentnerit.

Usbeki rahvas oli kiirehituste initsiaatoriks uute maade niisutamise alal. Eespool nimetatud Suur Fergana kanal, mis on 270 km pikk ja mille rajamisel tuli välja kaevata 17 milj. m^3 mulda, ehitati 1939. a. valmis poolteise kuuga. Ehitustöödest võttis osa üle 160 000 kolhoosniku. See on suurimaid niisutuskanaleid NSV Liidus. 1939.—1940. a. ehitati veel Lõuna- ja Põhja-Fergana kanal, samuti Taškendi kanal.

Samasugusel rahvaehituse meetodil ehitati ka Suur Usbeki trakt Taškendi ja Termezi vahele, mis kulgeb läbi Taškendi, Samarkandi ja Surhandarja oblasti; ehitati samuti uued raudteeharuliinid: Andižan—Kokan—Kišlak, Fergana—Kõzõl-Kija, Assake—Saarihan jt.

Niisama suuri edusamme tegi vabariik viisaastakute jooksul ka kultuurilises ülesehitustöös. Enne revolutsiooni ei olnud kaasaegse Usbekistani territooriumil ühtegi kõrgemat õppeasutust. 1920 a. asutati Taškendis, vastavalt V. I. Lenini poolt allakirjutatud

dekreedile, riiklik ülikool.[1] On likvideeritud elanikkonna kirjaoskamatus ja kehtestatud kohustuslik kooliharidus. Vabariigis on 37 kõrgemat õppeasutust ja 4996 kooli (1950. a.). Enne Suurt Isamaasõda töötasid vabariigis 19 teadusliku uurimise instituuti, 23 teadusliku jaama, 2 observatooriumi ja 11 muuseumi; kui enne revolutsiooni oli ainult üks teater, siis nüüd on neid juba mitukümmend. Suurt edu saavutati ka teistel kultuurielu aladel.

Kõik see oleks olnud võimatu, kui Nõukogude valitsus ja kommunistlik partei poleks järjekindlalt teostanud (alates juba taastamisperioodist) Usbekistani industrialiseerimise poliitikat.

Juba 1927/28. aastaks saavutas Usbekistani tööstus oma kogutoodangu osas revolutsioonieelse taseme.

Taastamisperioodil taastati mitte ainult enamik revolutsioonieelseid ettevõtteid, vaid ehitati ka uusi. Neist tuleb märkida Bozsu hüdroelektrijaama Taškendi lähedal kui kõige esimest ehitust, siidihaspeldamisvabrikuid Ferganas ja Samarkandis, täielikult rekonstrueeritud Hilkovo tsementitehast jt. Eriti hoogustus tööstuslik ülesehitustöö viisaastakute aastail. Ajavahemikul 1925—1928 kasvasid tööstuse põhifondid 44,2 milj. rubla võrra; esimesel viisaastakul ulatusid tööstusse paigutatavad kapitalimahutused 264,2 milj., teisel viisaastakul 906,8 milj. ja kolmanda viisaastaku 3 aasta jooksul (1938—1940) 924 milj. rublani.

Sotsialistliku tööstuse arenemine toimus eesrindliku tehnika rakendamise, vanade ettevõtete täieliku rekonstrueerimise ja laiendamise (liitmise) baasil. Nii näiteks rajati 1913. a. eksisteerinud 210 puuvillapuhastustehase asemel nüüd 58 tehast, kuid igaüks neist annab keskmiselt 11 korda rohkem toodangut kui revolutsioonieelne tehas. 1937. aastal toodeti juba peaaegu kogu väljalastav toodang kas täiesti uutes või siis täielikult rekonstrueeritud ettevõtteis.

Vaatamata tööpäeva lühendamisele kasvas töölise töötootlikkus mitmekordseks, võrreldes revolutsioonieelse ajaga.

Ajavahemikul 1928—1940 kasvas tööstuse kogutoodang 7,2-kordseks (puuvillapuhastustehaste toodang sealhulgas ainult 3-kordseks). Loodi uued tööstusharud, seda nii raske- tööstuse (masinaehitus ning mitmekesine mäe- ja keemiatööstus) kui ka kergetööstuse (tekstiilitööstus — puuvilla-, siidi- ja õmblustööstus — ning jalatsitööstus) ja toiduainete tööstuse alal.

Suurtööstuse jaoks rajati vajalik energiabaas. Ehitati suured hüdrojaamad Taškendi lähedale, soojus- ja diiseljaamad Kuvassaisse, Ferganasse, Samarkandi, Buhhaarasse ja teistesse linnadesse. Elektrienergiatoodang kasvas Suure Isamaasõja eelõhtuks 150-kordseks, võrreldes revolutsioonieelse ajaga.

Uute ettevõtete rajamisel peeti silmas tootmise sotsialistliku paigutuse printsiipe: tööstuse loomine eelkõige mahajäänud rahvuspiirkondadesse, tööstusettevõtete lähendamine energia- ja toorainebaasile, aga samuti tarbimisrajoonile, NSV Liidu kaitsevõime tugevdamine. Enne revolutsiooni paiknesid puuvillapuhastustehased nii, kuidas see oli kapitalistidele maksimaalse kasumi saamise ning konkurentide väljatõrjumise seisukohalt kõige kasulikum. Sageli rajati need olenematult toorainebaasist, mis põhjustas toorpuuvilla, puuvillakiu ja -seemnete üleliigseid vedusid. Puuvilla-tekstiilitööstus oli oma toorainebaasist eemale kistud, paiknedes üksnes Venemaa keskrajoonides. Selle tulemusena veeti igal aastal Keskrajoonist Kesk-Aasiasse umbes 2 milj. tonni puuvillast riiet, kusjuures selle tootmiseks vajalik puuvillakiud veeti vastupidises suunas — Kesk-Aasiast Keskrajooni. Sellised ebaratsionaalsed veod tõid rahvamajandusele tohutut kahju. Kui arvutada kokku kõik need kahjud, mida rahvamajandusele on toonud üksnes puuvillatööstuse ja temaga vahetult seotud tööstusharude kapitalistlik paiknemisviis, siis ulatuvad need sadade miljonite rubladeni.

Tänapäeval on puuvilla-tekstiilitööstuse eraldatus oma toorainebaasist põhiliselt likvideeritud seoses võimsa, kohalikke vajadusi arvestava tekstiilitööstuse rajamisega Usbekistanis; taimeõli- ja puuvillapuhastustehaste ehitamine on üksteisega seotud; puuvillapuhastustehased paiknevad raudteede ääres. Tootmise ebaratsionaalne paigutus oli iseloomulik mitte ainult puuvillapuhastustööstusele, vaid see oli üldiseks nähtuseks.

Suure Isamaasõja aastail andis usbeki rahvas kogu oma jõu ja vahendid kodumaa kaitseks. Usbekistani evakueeritud ettevõtteist monteeriti kokku ja lasti käiku kõige lühema aja jooksul kümned tehased ja vabrikud (masinaehitus-, elektrotehnika-, tööpingiehitus-, tekstiili- jt. tehased). Nende varustamiseks elektrienergia, kütuse ja metalliga ehitati Taškendi piirkonda uued hüdroelektrijaamad, alustati söe kaevandamist Angreni basseinis, suurendati naftatoodangut ja rekonstrueeriti naftautmistehas, alustati metallurgiatehase ehitamist Begovatis, mis andis esimese toodangu juba sõja-aastail. Tehti algust veel Suure Farhadi hüdroelektrijaama ehitamisega Sõr-Darjale (lõpetati pärast sõda) ning rea uute tehaste rajamisega — hüdrolüüsitehas Ferganas, superfosfaaditehas Kokandis jt. Märgatavalt suurenes kergetööstuse toodang (riie, jalatsid jm.).

---

[1] Rahva tung hariduse järele ning vajadus oma rahvusliku kaadri järele oli niivõrd suur, et juba 1918. a. asutati Turkestani Hariduse Rahvakomissariaadi ja Rahvakomissaride Nõukogu poolt Taškendis Turkestani ülikool, mida hiljem varustati kaadri ja sisseseadetega juba nimetatud V. I. Lenini dekreedi alusel.

Põllumajanduses hakati sõja-aastail kasvatama suhkrupeeti, suurenes ka teraviljade külvipind.

Sõja ajal jätkus ka kultuuriline ülesehitustöö.

Sõjast väljus Usbeki NSV majanduslikult tugevnenuna.

1950. a. ületas toorpuuvillasaak sõjaeelse taseme 56% võrra. Siidikookonite toodang suurenes 31%.

Paljudes rasketööstusharudes toimus toodangu tormiline kasv. Nii suurenes elektrienergiatoodang neljandal viisaastakul sõjaeelsega võrreldes mitmekordseks, kuna naftatoodang ületas sõjaeelse taseme 9,2-kordselt. Terasesulatuse ja söekaevandamise osas ületati neljanda viisaastaku plaan vastavalt 38 ja 36%.

Kiires tempos arenesid samuti teised rasketööstusharud. Masinaehitustööstus hakkas neljanda viisaastaku jooksul tootma paljusid uusi masinaid. Tunduvalt ületati sõjaeelne tase keemiasaaduste tootmises.

Lisaks nimetatule suurenes ligikaudu 2—3-kordseks laiatarbekaupade (riie, jalatsid jm.) ja toiduainete (või, liha jm.) tootmine.

Viiendal viisaastakul kasvas tööstustoodangu maht 62%. Ekspluatatsiooni anti kümned uued suurettevõtted, jätkusid tööd Angreni söebasseini kasutuselevõtu alal.

4. RAHVASTIK

Usbekid moodustavad Usbekistani rahvastiku valdava enamuse — 62,2%, määrates sellega vabariigi rahvastiku ilme ja nimetuse. Venelased moodustavad elanikkonnast 13,5%, tatarlased 5,5%, kasahhid 4,1%, tadžikid 3,8%, karakalpakid 2,1%, korealased 1,7%, kirgiisid 1,1%, ukrainlased 1,1% ja turkmeenid 0,7% (1959. a.).

Peale nimetatud rahvuste, kes moodustavad elanikkonna üldises koosseisus rohkem või vähem silmapaistvaid rühmi, elab vabariigis veel kümneid väiksemaid rahvaid, nagu juute, iraanlasi, beludže jt.

Venelased asusid kaasaegse Usbekistani territooriumile alates Kesk-Aasia liitmisest Venemaa külge, täiendades peamiselt linnarahvastikku. Keelelt usbekkidele lähedased tatarlased olid ammust ajast Kesk-Aasiaga kaubanduslikes ja kultuurilistes sidemetes ning asusid samuti enamasti linnadesse.

Elanikkonna paiknemises torkab silma äärmine ebaühtlus, mis peegeldab erisuguseid võimalusi eri rajoonide majanduslikuks kasutuselevõtuks. Rahvastiku keskmine tihedus on 19,8 inimest 1 km²-l. Kõige tihedamini on rahvastatud oblastid, kus asuvad peamised intensiivse põllundusega oaasid — Andižani (181,7 elanikku 1 km²-l) ja Fergana (95,7) oblast, mis paiknevad Fergana orus, ning Taškendi (112,5) ja Horezmi (84,6) oblast. Kõige hõredama asustusega on need oblastid, kus levivad suured kõrbed ja kuivstepid ning kus peamiseks tegevusalaks on loomakasvatus kaugkarjamaadel — Buhhaara oblast (5,0 el. 1 km²-l) ja Karakalpaki ANSV (3,1 el. 1 km²-l). Fergana orus tõuseb rahvastiku tihedus mõningais rajoonides 200—300 inimeseni ja isegi, nagu eespool juba märgitud, 400 inimeseni 1 km²-l (Andižani piirkonnas).

Linnarahvastiku protsent on Usbekistanis 34 (1959. a.). Eri oblastite vahel see järsult kõigub: 58%-st Taškendi oblastis kuni 14%-ni Surhandarja oblastis. 1959. a. oli Taškendis 912 000 elanikku, mille poolest ta oli NSV Liidu linnade hulgas seitsmendal kohal. Temale järgneb Samarkand (195 000 el.). Fergana suurimas linnas Andižanis on 129 000 elanikku ja Namanganis 122 000. Teistes oblastilinnades on elanikke vähem.

Tööstuse, elektrifitseerimise ja transpordi arenemine tingis uute linnade ja linnatüüpi asulate tekkimise. Tekkisid sellised linnad, nagu Tširtšik, Begovat, Angren, Jangi-Jul ja Almalõk, linnatüüpi asulad Muinak Karakalpaki ANSV-s, Mirzatšul Näljastepi niisutatavas rajoonis, Južnõi Alamõšik, Leninsk ja Palvantaš Andižani oblastis, Kuvassai Fergana oblastis jt.

Usbeki NSV rahvaarv kasvab tormiliselt. 1926. aastast kuni 1939. aas-

tani suurenes elanike arv 1 700 000 inimese võrra (ehk 37%), ületades tunduvalt NSV Liidu keskmise rahvastiku juurdekasvu. Ajavahemikul 1939—1959 kasvas see veelgi 1 770 000 elaniku võrra. Osalt on selline kiire kasv seotud rahvastiku loomuliku juurdekasvuga, osalt aga elanike juurdevooluga teistest rajoonidest (peamiselt Vene NFSV-st) tööstuslikele uusehitustele linnadesse ja uutesse niisutusrajoonidesse.

5. MAJANDUS

Usbekistan kujutab endast industriaal-agraarrajooni. Nagu eespool märgitud, on tema rahvamajanduse juhtivaks lüliks nn. puuvillakompleks. Sellesse kompleksi kuulub nii puuvilla enda tootmine kui ka sellega seotud põllumajandus- ja tööstusharud, mis teenindavad profileerivaid tootmisharusid või nendega seotud rahvastiku vajadusi.

Põllumajandus

Põllundus. Vabariigi maafondi suurus on 40,5 milj. ha, millest põldu on 4,6 milj. ha (11,3%). 1940. a. moodustas kogu külvipind põllumaast umbes 66% (3 014 500 ha). Põllumaa jaotatakse niisutatavaks (45,5%), tingimisi niisutatavaks (9%) ja bogaraamaaks (45,5%). Kõige enam on külvidest hõlmatud niisutatav põllumaa, vähem tingimisi niisutatav ja ainult õige vähesel määral bogaarne põllumaa. Kogu külvipinnast 3 014 500 ha (1940. a.) moodustas niisutatav maa umbes 53%, tingimisi niisutatav 7% ja bogaraamaa 40%.

Teraviljad võtsid enda alla vähem kui poole külvipinnast, kuna suur osatähtsus oli tehnilistel kultuuridel (39,8%), söödakultuuridel (14,8%) ja kõrvitsalistel (2,9%).[1]

Külvipindade struktuur niisutatavatel ja bogaraamaadel on täiesti erinev. Niisutatavatel maadel (1 601 900 ha, 1940. a.) hõlmasid tehnilised kultuurid 59% (sealhulgas puuvill 57,5%), teraviljad ainult 12% ja söödakultuurid 23% külvipinnast. Bogaraamaadel külvatakse peamiselt teravilju (umbes 90%), millele järgnevad sööda- ja köögiviljakultuurid ning kõrvitsalised; puuvilla siin üldse ei kasvatata ja võrdlemisi nõrgalt on esindatud ka teised tehnilised kultuurid (4,4%). Tingimisi niisutatavatel maadel kasvatatakse põhiliselt teravilju (87,5%), kuid erinevalt bogaraamaadest on siin tehniliste kultuuride protsent mõnevõrra suurem (10,5%).

Tuleb pöörata tähelepanu mitteteraviljade erakordselt kõrgele protsendile, eriti niisutatavatel maadel, kus see ulatub 88%-ni. See annab tunnistust Usbekistani põllunduse äärmiselt intensiivsest iseloomust, selle kõrgest kaubalisusest ja tulukusest.

Puuvillapõllud paiknevad kaasajal Usbekistani territooriumil hoopis ühtlasemalt kui 1913. a. Piisab, kui öelda, et Fergana osatähtsus puuvillakülvides on kahanenud 62,5%-lt (1913. a.) 34,4%-le (1956. a.) puuvillakasvatuse tormilise kasvu tulemusena Lääne- ja Lõuna-Usbekistanis. Puuvilla külvipinnad on kasvanud kiiresti Karakalpaki ANSV-s, Horezmi, Buhhaara, Samarkandi ja Surhandarja oblastis, s. o. peamiselt endise Buhhaara ja Hiiva khaaniriigi oblastites, kus enne revolutsiooni oli puuvillakasvatus arenenud suhteliselt nõrgalt (nendes oblastites oli suur osatähtsus toidukultuuridel).

Puuvilla üldine külvipind oli 1958. aastal 1 394 000 ha, olles 1913. aas-

[1] 1958. a. oli Usbeki NSV külvipinna (3 046 000 ha) struktuur järgmine: teraviljakultuurid 33%, tehnilised kultuurid 47,8%, söödakultuurid 16,5%. Tehniliste kultuuride (peamiselt puuvillapõõsa) osatähtsus on seega märgatavalt tõusnud võrreldes sõjaeelsega. *Toim.*

taga võrreldes suurenenud rohkem kui kolmekordseks. Puuvillasaak kasvas 1913. aastaga võrreldes enam kui kuuekordseks, olles 1959. a. 3 161 000 t.

Usbekistani osatähtsus toorpuuvilla tootmises meie maal järjekindlalt kasvab: 1913. a. 36,1%, 1940. a. 52,5% ja 1959. a. 68%, mis näitab vabariigi erakordseid võimalusi selles tootmisharus.

Usbekistani sotsialistliku puuvillakasvatuse saavutused on erakordselt suured. Nõukogude sordiaretajad aretasid uued kõrgesaagilised puuvillasordid, nii keskmise- kui peenekiulise puuvilla sordid; aretati välja ka karvase ja värvilise kiuga puuvill.[1] Mineraalväetiste ja samuti eesrindliku agrotehnika kasutamine, puuvilla-põldheina külvikordade juurutamine ning sortide rajoneerimine looduslike tingimuste parema ärakasutamise eesmärgil kindlustavad saagikuse pideva tõusu. Mehhaniseeritud on suur osa töödest — niisutuskanalite rajamine ja puhastamine, künni- ja kälvitööd, kultiveerimine ning osalt koristustööd. Põldudel töötavad nõukogude konstruktorite poolt loodud puuvillakoristusmasinad. Võitluses puuvillakahjuritega kasutatakse laialdaselt lennukeid. Kõige selle tulemusena on puuvillatöölise tööviljakus kasvanud mitmekordseks, võrreldes revolutsioonieelse ajaga.

Mehhaniseeritud kõrgesaagilise sotsialistliku suur-puuvillakasvatuse õitseng kummutas «teooria» suurmajapidamiste juurutamise võimatusest sellise töörohke kultuuri, nagu seda on puuvill, kasvatamisel ning vajadusest säilitada seetõttu põline talupoegade individuaalne partsellimajandus ühes selle «egiptuse» tööga.

Ühtlasi näitas sotsialistliku puuvillatootmise õitseng selgesti revolutsioonieelsete poolorjuslikul dehkaani-sulase käsitsitööl rajanevate puuvillalatifundiumide nõrkust ja kõlbmatust.

Et need «latifundiumid» töötasid kahjumiga, siis siirdusid nad kas tšairik-rendisüsteemile[2] või, vaatamata dehkaani-sulase (kes millegagi polnud huvitatud töö tulemustest) piiramatule ekspluateerimisele, laostusid ning lõpetasid oma eksisteerimise.

Külade elektrifitseerimise tormiline areng sõjajärgsel aastail ning kolhooside ja sovhooside organisatsiooniline ja majanduslik tugevnemine mõjutasid samuti puuvillakasvatuse arenemist. Taškendis töötab puuvillakasvatuse probleemide kallal spetsiaalne Üleliiduline Puuvilla Teadusliku Uurimise Instituut.

Puuvillakasvatuse arendamiseks ja puuvillasaakide suurendamiseks tuleb saagikuse tõstmise kõrval laiendada ka niisutatava maa pindala. Sõjaeelsete viisaastakute jooksul suurenes niisutatava maa pindala uute niisutustööde ja veekasutuse korrastamisega 500 000 ha võrra.

Peale juba nimetatud suurte irrigatsiooniehituste teostati veel rida teisi tähtsaid niisutustöid: rekonstrueeriti niisutussüsteemid Näljastepis, Buhhaaras ja Ferganas, Tširtšiki, Angreni ja Surhandarja jõgikonnas. Praegu toimuvad tööd maa niisutamiseks Näljastepis ja Surhandarja oblastis. Käsil on veel Tšimbai niisutussüsteemi rekonstrueerimine Amu-Darja alamjooksul. Usbekistani kolhoosides ja sovhoosides täidetakse NSV Liidu valitsuse otsust ülemineku kohta uuele niisutussüsteemile, mistarvis niisutusvõrk korraldatakse põhjalikult ümber. Alaline niisutusvõrk asendatakse ajutisega, mis rajatakse maaharimise perioodil.

Seitseaastaku kontrollarvudes on põllumajanduse peaülesandena nähtud ette puuvillakasvatuse igakülgne arendamine. 1965. aastaks peab toorpuuvillatoodang suurenema 1958. aastaga võrreldes ligikaudu 1,2—1,3-kordseks.

Selle ülesande lahendamiseks tuleb rakendada terve rida abinõusid. Vabariigi niisutatav pindala peab tunduvalt suurenema. Lõpetatakse Tjuja-Buguzi, Tšim-Kurgani ja Surhandarja veehoidla ehitamine. Kõige suuremad uued niisutatavad maamassiivid asuvad Näljastepis, Tširtšik-Angreni jõgikonnas, Fergana orus ja Surhandarja oblastis, väiksemaid alasid niisutatakse veel Amu-Darja alamjooksul.

---

[1] Karvase kiuga puuvillasordi kiudu kasutatakse villa- ja kalevitootmises. Looduslikult värvunud (värvide gammaga beežist kuni tumepruunini ja helerohelisest tumerohelise) kiul on suur tulevik. Kiu töötlemine tuleb odavam ja sellest valmistatud riie on kõrge kvaliteediga, jäämata maha parimate värvidega värvitud riidest.

[2] Rendi vorm, mille juures tasuti osaga saagist («tšorjak» tadžiki keeles, «tšorak» usbeki keeles — tähendab «veerand»). *Toim.*



Usbeki NSV peamised põllumajandusrajoonid.

Kaugemas perspektiivis on niisutustööde arendamine järgmistes piirkondades:

1) Amu-Darja jõgikonnas, kus Termezi rajoonis ehitatakse Amu-Darja jõele tamm ning kaevatakse suur kanal paremale kaldale kuni Zeravšani jõeni, millega oleksid veega kindlustatud sajad tuhanded hektarid uut maad Buhhaara ja Surhandarja oblastis; Zeravšani jõe vesi juhitakse eri kanali kaudu Surhandarja oblasti maadele;

2) Sõr-Darja jõgikonnas, kus esimese objektina on juba valminud Kairak-Kumi veehoidla, mis võimaldab täiendavalt niisutada sajad tuhanded hektarid maad;

3) Tširtšiki ja Angreni jõgikonnas, kus mõnede veehoidlate rajamine võimaldab täielikult reguleerida nende jõgede veerežiimi ja niisutada täiendavalt kümned tuhanded hektarid maad;

4) Zeravšani jõe orus, kuhu Zeravšani veerežiimi lõplikuks reguleerimiseks tuleb rajada veel mitu veehoidlat (lisaks Katta-Kurgani veehoidlale).

Paralleelselt nende suurte niisutustöödega toimub hüdroelektrijaamade rajamine. Perspektiivis on ette näha, et Usbekistan tõuseb elektrienergia toodangult ühe elaniku kohta esimeste hulka NSV Liidus.

Nagu juba märgitud, on Usbeki NSV suur siiditootmise rajoon, mis annab üle poole NSV Liidu toorsiidist. 1950. aastaks kasvas siidikookonite saak sõjaeelsega võrreldes 31% võrra. Usbekistanis on kujunenud välja siidiussikasvatuse ja siiditöötlemise täielik tsükkel — siidiliblika vastsete kasvatamisest kuni siidkangaste ja -kleitide tootmiseni. Umbes poole kõigist kookonitest annab Fergana org ja peamiselt Fergana oblast. Siidiussikasvatus on tähelepandavalt arenenud ka Buhhaara ja Samarkandi oblastis. Taškendis töötab Kesk-Aasia siidiussikasvatuse teadusliku uurimise instituut. Seitseaastakul peab kookonitoodang suurenema 1,3-kordselt.

Usbekistan on suur üleliidulise tähtsusega aiandus- ja viinamarjakasvatusrajoon. Aedade üldpindala on 76 000 ha ja viinamarjaistanduste pindala 35 000 ha (1959. a.). Kišmiši toodangult on Usbekistan NSV Liidus esikohal. Ta on kuulus veel lauaviinamarjasortide (rohkesti kasvatatakse ka veiniviinamarjasorte) ja kuivatatud puuviljade — aprikooside (urjukk, kuragaa) ja kirsside poolest.

Lisaks sellele on vabariik rikas mitmesuguste õuna-, pirni-, aprikoosi-, persiku-, mureli-, kirsi- ja küdooniasortide poolest. Mõningates rajoonides kasvatatakse ka lõunamaiseid puuvilju (granaadipuu, viigipuu). Aiad ja viinamarjaistandikud esinevad harilikult koos. Võrdlemisi levinud on pähkelviljalised viljapuud. Peaaegu kõikjal kasvatatakse kreeka pähklit, kohati ka pistaatsiat ja lõunaoblastites mandlit.

Enamik viinamarjaistandikke asub Samarkandi, Taškendi ja Buhhaara oblastis ja Fergana orus. Taškendi oblasti aiad koosnevad enamikus seemneviljadest, ülekaalus on õunapuud. Ferganad iseloomustavad luuviljalised, peamiselt aprikoos (urjukk); Samarkandi oblastis on levinud luu- ja seemneviljalised; Surhandarja oblast paistab silma veel subtroopiliste puuviljade kasvatamise poolest (granaat, viigimari, hurmaa). Praegu tehakse siin suurt tööd tsitruskultuuride juurutamiseks. Kõrvitsalistest on juba vanast ajast suur kuulsus usbeki melonil.

Tingituna eri rajoonide looduse ja majanduse erinevustest on Usbeki NSV loomakasvatus mitmekesine. Kõzõlkumi liivased kõrbeväljad annavad suurepärast sööta karakulli lammastele ja kaamelitele; oaasides, kus on rikkalikult lutserni ja muid söötasid, kasvatatakse veiseid; eelmäestikud ja mäestikud oma suvikarjamaadega sobivad kurdjukklammaste ja kitsede kasvatamiseks.

Karakulli lammaste kasvatus vabariigis annab üle 1/3 kogu meie maa karakull-tallenahkade toodangust. Suured karakullisovhoosid asuvad Buhhaara, Samarkandi ja Surhandarja oblastis. Seitseaastakul on nähtud ette suurendada karakulli tootmist 1,4 korda. Teistest lambatõugudest kasvatatakse hissaari liha-rasvalammast ja kurdjukklambaid. Võrdlemisi levinud on kitsekasvatus.

Niisutuspõllunduse piirkondades on levinud piimakarjandus.

Hobusekasvatus säilitab oma tähtsuse transpordi ja osalt ka põllunduse jaoks; silma paistab karabairi hobusetõug.

Vabariigis peetakse ka eesleid ja kaameleid. Eesleid kasutatakse igal pool transpordis, kaameleid kõrbe- ja tasandikuosades transpordi- ning tööloomana.

Kolhoosikorra tingimustes on loomakasvatus kõigekülgselt arenenud.

Kaasajal ületab peamiste kariloomade (välja arvatud hobused ja kaamelid) arv revolutsioonieelse (1916. a.) taseme.

Sõjajärgseil aastail suurenes kõigi kariloomade arv ja kasvas nende produktiivsus. Ühtlasi peab aga märkima, et loomakasvatus on oma arengus veel maha jäänud, mis väljendub nii loomade arvu aeglases kasvus kui ka loomade madalas produktiivsuses. See mahajäämus, mis seletub paljude põhjustega (puudujäägid söödabaasi organiseerimises, zootehniliste nõuete rikkumine jm.), tuleb likvideerida.

Usbekistanil on suured perspektiivid loomakasvatuse edasiarendamiseks. Lutserni ja teiste söödataimede saagikuse suurendamine, aianduse ja viinamarjakasvatuse, kõrvitsaliste ja köögiviljakasvatuse arendamine garanteerib üha suuremates kogustes söötade (hein, silo, mitmesugused jäätmed) saamise. Suure tähtsuse peab omandama nuumloomakasvatus tööstuskeskuste ja toiduainete tööstuse tehaste lähikonnas. Laiad arenguperspektiivid on kaugkarjatamisel, kui viiakse sisse õiged karjamaakorrad, kindlustatakse karjamaade varustamine veega (eriti kaevude kaevamise teel), tugevdatakse söödavarumist jne.

Seitseaastakul areneb niisutatavatel aladel ja eelmäestikuvöötmes poolpeen- ja peenvillalammaste kasvatus ning kõrbevöötmes karakulli lammaste kasvatus.

Tööstus

Vabariigi tööstus on nõukogude ajal loodud sisuliselt täiesti uuena. Võrreldes 1924/25. aastaga, mil moodustati Usbeki Nõukogude Sotsialistlik Vabariik, on Usbekistani tööstustoodang kasvanud käesolevaks ajaks mitmekümnekordselt, sõjaeelse (1940. a.) tasemega võrreldes aga 3,8-kordselt.

Tööstuse struktuur on põhjalikult muutunud. 1913. a. andis puuvillapuhastustööstus $^4/_5$ tööstuse kogutoodangust, teisel kohal oli toiduainete tööstus, kuna rasketööstuse osaks langes ainult 2%. 1948. a. andis rasketööstus 41,5%, kergetööstus 44,5% ja toiduainete tööstus 14% kogutoodangust. Rasketööstuses on juhtival kohal metallitööstus ja masinaehitus ning kergetööstuses puuvillapuhastus- ja puuvilla-tekstiilitööstus.

Kõige suuremad puuvillapuhastustehased asuvad Fergana orus ja Taškendi oblastis, väiksemad aga Karakalpaki ANSV-s, Buhhaara ja Horezmi oblastis. Tehaste selline paiknemine seletub külvipindade suurema koondumisega nimetatud piirkondadesse ja kõrgema saagikusega, ühesõnaga — puuvilla suurema hulgaga.

Tööde mehhaniseerimine, elektrifitseerimine ja parem organiseerimine tõstis töölise tööviljakuse puuvillapuhastustööstuses kolmekordseks, võrreldes 1913. aastaga. Lähimateks ülesanneteks on tootmisvõimsuse parem ärakasutamine tehaste rekonstrueerimise baasil, mida teostatakse uue sisseseade ülesseadmise, tootmise elektrifitseerimise, mehhaniseerimise ja intensiivistamise teel, aga samuti uute tehaste ehitamine.

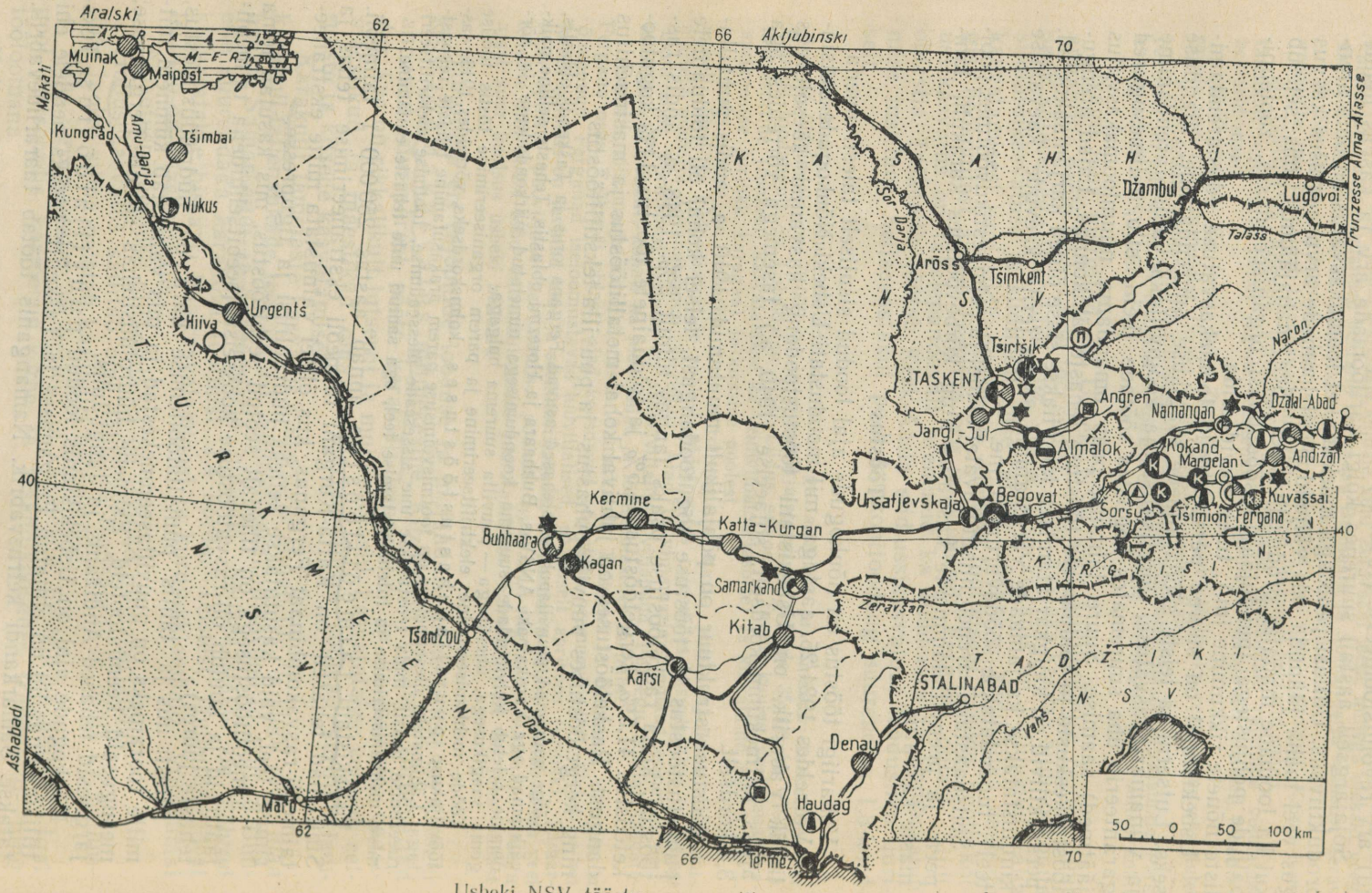
Usbekistani taimeõlitööstus annab aastas 250 000 t taimeõli. Suuremad tehased on Katta-Kurgani taimeõli ekstraheerimise tehas ja taimeõli-rasvakombinaat Ferganas, kus õli ei valmistata mitte ekstraheerimise teel, vaid kasutatakse selleks hüdraulilisi ja tigupresse.

Taimeõlitööstusega on tihedalt seotud seebitööstus, mis kasutab tema jäätmeid ja kuulub õli-rasvatööstuse koosseisu (seebitsehhidena taimeõlitehaste juures).

Täiesti uus ja tähtis puuvillatöötlemise haru on hüdrolüüsitööstus, mille tooraineks on puuvillaseemnekestad ja mis valmistab kümneid mitmesuguseid keemiatooteid. Esimene hüdrolüüsitehas ehitati Ferganasse; järgnesid tehased Andižanis ja Jangi-Julis.

Nõukogude ajal on Usbekistanis loodud puuvillatööstus. Tekstiilikombinaadid on ehitatud Ferganasse ja Taškenti. Lisaks nendele ehitatakse Samarkandi ketrusvabrik. Namanganis töötab taarariidevabrik.[1]

[1] Seitseaastakul kavatsetakse ehitada uus puuvillakombinaat Buhhaarasse. *Toim.*



Usbeki NSV tööstus, energeetika ja transport

Puuvilla-tekstiilitööstus töötab kohapeal ümber umbes 4% vabariigis kogutavast puuvillast, mis umbkaudu võrdub Usbekistani rahvastiku osatähtsusega kogu NSV Liidu rahvastikust.

Tekstiilitööstus toodab aastas üle 200 milj. m puuvillriiet ja umbes 25 milj. m siidriiet.

Siidiussikasvatus nõudis vabrikute ehitamist kookonite lahtikerimiseks ja siidi järgnevaks töötlemiseks.

Kookonite lahtikerimiseks on ehitatud neli siidihaspeldamisvabrikut — Ferganasse, Samarkandi, Buhhaarasse ja Margelani. Toorsiidi järgnevaks töötlemiseks on Margelanis ehitatud NSV Liidu suurim siidikombinaat, mille koosseisu kuulub ka siidihaspeldamisvabrik. See toodab mitmesuguses sortimendis siidriiet. Peale nimetatud kombinaadi töötab Samarkandis siidikudumisvabrik. Valdav osa vabariigis toodetud kookonitest keritakse ja töödeldakse toorsiidiks Usbekistani territooriumil, kuid umbes 25—30% kookoneid veetakse töötlemiseks teistesse vabariikidesse.

Vabariigis töödeldakse riideks ligikaudu $^2/_5$ kogu toorsiidist, kuna ülejäänud toorsiid veetakse Keskrajooni siidivabrikuisse.

Teiste tähtsust omavate tööstusharude seas tuleb nimetada veel kenafi- ja džuuditööstust.

Puuvill- ja siidriidest valmisrõivaste tootmiseks on rajatud õmblus- ja trikotaažitööstus.

K e e m i a t ö ö s t u s toodab väetisi puuvillapõldude tarvis ja mürkaineid võitluseks põllumajanduse kahjuritega. Kesk-Aasia keemiatööstuse esiklaps Tširtšiki elektrokeemiakombinaat valmistab lämmastikväetisi vee elektrolüüsi ja lämmastiku õhust eraldamise teel, milleks ta kasutab Tširtšiki kahe suure hüdroelektrijaama energiat. Fosforväetiste tootmiseks on ehitatud Kokandisse superfosfaaditehas, mis töötleb Karatau fosforiiti. Kaganis töötab mineraalväetiste seguvalmistamise tehas. Mürkaineid (kaltsium-arseniit) toodab Kuvassai keemiatehas. Nõudmiste rahuldamiseks väetiste järele ehitati Samarkandi uus superfosfaaditehas. Peale nende peamiste keemiatehaste on vabariigis veel teisi tehaseid. Käesoleval seitseaastakul suureneb mineraalväetiste tootmine rohkem kui 2-kordseks ja alustatakse uue lämmastikväetiste kombinaadi ehitamist.[1]

M a s i n a e h i t u s. Usbekistanis on mitusada metallitöötlemis- ja masinaehitustehast, kus töötab $^1/_3$ kõigist tööstustöölistest. Osa neist tehastest evakueeriti Usbekistani Suure Isamaasõja ajal. Enamik masinaehitustehaseid on seotud puuvillakompleksiga. Põllumajandusmasinate tehased Taškendis, Tširtšikis, Andižanis ja Samarkandis toodavad mitmesuguseid põllumajandusmasinaid, ekskavaatoreid, diisleid, pumpasid, puuvillapõldude planeerimise masinaid, traktoriosi jm.; on alustatud kodumaiste puuvillakoristusmasinate seeriaviisilist tootmist. Taškendi tööstusmasinate tehased valmistavad tekstiilimasinaid, kaevandusseadmeid, elektrotehnilisi ja keemiatööstuse seadmeid; Tširtšikis ja teistes linnades toodetakse mitmesuguseid masinaid ja mitmesuguste tööstusharude sisseseadeid.

Seitseaastakul (1959—1965) arendatakse puuvillakasvatusega seotud tööstusharusid, eelkõige põllumajandus- ja tekstiilitööstusemasinate tootmist, mineraalväetiste, puuvilla puhastamise ja taimeõlitööstust.

T o i d u a i n e t e t ö ö s t u s. Aiandus ja viinamarjamajandus põhjustasid kuivatatud puuviljade töötlemise, konservi-, aedvilja- ja veinitööstuse arenemise. Konservitööstus koosneb kümmekonnast tehasest, millest suuremad asuvad Samarkandis, Ferganas, Andižanis, Taškendis ja Jangi-Julis; konservitoodang kasvas 40 milj. tingtoosilt 1940. a. 165 milj. tingtoosini 1959. a.

Veinitehased asuvad Taškendis, Jangi-Julis, Kokandis, Namanganis,

[1] Põhiliseks tooraineks lämmastikväetiste tootmisel on edaspidi looduslik gaas. *Toim.*

Buhhaaras, Denaus ja Kitabis. Taškenti on ehitatud šampanjatehas. Lisaks neile on olemas veel õlle- ja mahlatehaseid.

Uuena on loodud liha-, piima-, külmutus-, leiva-, kondiitri- ja makaronitööstus.

Toiduainete tööstuse ettevõtetest tuleb märkida veel suurt tubakavabrikut Taškendis ja teepakkimise vabrikut Samarkandis (tee tuuakse siia Kaukaasiast). Käesoleval seitseaastakul suureneb lihatoodang 1,9- ja piimatoodang 1,4—1,5-kordseks.

Mäetööstus. 1913. a. tarvitati kaasaegse Usbekistani territooriumil sütt ainult 74 000 t; osalt kaeti see söevajadus kohaliku söega, mida kaevandati Ferganas, peamiselt aga Donetsi söe sissevedamise teel. Käesoleval ajal on vabariigi vajadus söe järele suurenenud kümneid kordi. Enne Suurt Isamaasõda kaeti see vajadus sisseveo arvel Kirgiisiast, Tadžikistanist ja mujalt. Nüüd kaevandab Usbeki NSV ise sütt. Suure Isamaasõja ajal organiseeriti ulatuslik söekaevandamine Angreni pruunsöe leiukohas, kuna sõjajärgseil aastail on antud ekspluatatsiooni Lõuna-Usbekistani söeleiukohad — Šargun ja Kugitang. Angrenis kaevandatakse sütt nii lahtiselt (karjääris) kui ka maa all (šahtides). Siia on rajatud uus linn Angren koos raudteeharuga. Söetoodang Angreni basseinis ületas 1950. a. ligikaudu viiekordselt kogu Kesk-Aasia maksimaalse revolutsioonieelse söetoodangu. Kuid oma söest ei jätku ka praegu ning puudujäägi katab söe sissevedu Kirgiisiast ja Kasahstanist. 1959. a. kaevandati 2,9 milj. t sütt.

Usbekistani maapõu on rikas nafta poolest. Usbekistani Kommunistliku Partei X kongress (1949. a.) püstitas ülesande muuta vabariik Nõukogude Liidu üheks tähtsamaks naftarajooniks. Nafta peamised leiukohad on koondunud Ferganasse, kus nendega mõnikord kaasnevad loodusliku gaasi väljatulekukohad. Peamine nafta ja gaasitootmise rajoon asub Leninski lähedal Andižani oblastis. Naftatoodang suurenes 1950. aastaks 1940. aastaga võrreldes mitmekordselt. Neljas viie aasta plaan ületati 26%; rekonstrueeriti naftautmistehas. On rajatud gaasi- ja naftajuhtmed, gasifitseeritud on juba Andižan ja Leninsk. Teine naftarikas piirkond asub Surhandarja oblastis; ka siin toodetakse naftat. Osa naftasaadusi veetakse praegu veel sisse Aserbaidžaanist ja Turkmeeniast. 1959. a. toodeti 1 465 000 t naftat. Käesoleval seitseaastakul suureneb naftatoodang 2,3-kordseks; lastakse käiku Fergana naftatöötlemistehas.

Oma *mustmetallurgia* loomise eesmärgil, mis oleks suuteline teenindama arenenud masinaehitust, ehitati Begovati linna metallurgiatehas, millel praegu on küll ainult martäänseadmed, elektriahjud ja valtsimismasinad. Edaspidi on plaanis täieliku metallurgiatsükli loomine koos kõrgahjudega.

Begovati tehase maagibaasiks saab Abaili rauamaagi leiukoht; koksistuvat sütt hakkab ta saama Uzgeni söeleiukohast Kirgiisias. 1959. a. toodeti Usbekistanis 274 000 t terast ja 177 000 t valtsmetalli.

Suured arenguperspektiivid on *värvilisel metallurgial*, sest Usbekistan on rikas vase ja mitmete teiste värviliste metallide poolest. Kasutusele on võetud suur Almalõki vasemaagi leiukoht Angreni jõgikonnas, Kurama aheliku loodenõlval.[1]

Sotsialistlik ülesehitustöö — tööstuse, energeetika, niisutus- ja kommunaalmajanduse arendamine — nõudis *ehitusmaterjalide* tööstuse rajamist. Peale Hilkovo ja Kuvassai tsementitehase on ehitatud Angreni veel üks tsementitehas, ehitatakse mehhaniseeritud tellise- ja katusekivitehaseid, lubjatehaseid, roost ja puuvillajäätmetest valmistatavate katusematerjalide tehast, ehitusfajansi ning -keraamikatehast, klaasi-

[1] Vastavalt seitseaastaku kontrollarvudele ehitatakse Almalõkis vase-molübdeeni- ja seatina-tsingikombinaat. *Toim.*

tehast jt. Lõpetamisel on Kuvassai tsemenditehase rekonstrueerimine. Tsemenditoodang suureneb käesoleval seitseaastakul 4-kordseks.

Energeetika. Mitmekesine tööstus, kuhu kuuluvad paljud elektrienergiamahukad tootmisharud, ja intensiivne põllumajandus nõudsid elektrifitseerimise laialdast arenemist. 1913. a. oli kaasaegse Usbekistani territooriumil üldiseks kasutamiseks kuus soojuselektrijaama energiatoodanguga kokku 3,3 milj. kWh. 1950. a. toodeti vabariigis elektrienergiat rohkem kui kogu Vene impeeriumis 1913. a.

Vene NFSV, Ukraina ja Kasahstani järel on Usbekistan koos Aserbaidžaaniga elektrienergia toodangult neljandal-viiendal kohal NSV Liidus. Käesoleval ajal (1959. a.) toodavad 61% elektrienergiast hüdroelektrijaamad. Nendest on suurim Farhadi HEJ Begovati juures Sõr-Darja ääres, millele järgnevad kaks suurt hüdroelektrijaama Tširtšiki jõel Taškendi lähedal. Palju hüdroelektrijaamu on ehitatud Taškendi rajooni niisutuskanalitele. Nendest on silmapaistvam Bozsu hüdroelektrijaamade kaskaad. Ferganas tuleb esmajoones märkida neljandal viisaastakul ehitatud Šaarihhani hüdrojaama — Šaarihhani kaskaadi esikjaama. Ehitatud on veel palju kommunaalelektrijaamu ja elektrijaamu üksikute töösttusettevõtete juurde.

Vabariigis on kujunenud kaks energiasüsteemi — võimas Taškendi süsteem ja väiksem Fergana süsteem (soojuselektrijaamad Kuvassais ja Ferganas, Šaarihhani hüdroelektrijaam ning blokkjaamad niisutuskanalitel). Käesoleval seitseaastakul suureneb elektrienergia toodang 2,4-kordseks, jätkub uute elektrijaamade ehitamine.

Perspektiivis on Taškendi ja Fergana energiasüsteemi ühendamine kõrgepingeliinide kaudu.

Vabariigi elektrifitseerimise arenguperspektiivid on väga avarad ja seotud niisutustöödega. Edaspidi kavatsetakse rajada hüdroelektrijaam Narõni ja Karadarja jõele ning mitu hüdroelektrijaama Tširtšiki jõe ülemjooksule, mis hakkavad elektrienergiaga varustama linnu ja maa-asulaid. Samaaegselt jätkub hüdrojaamade ehitamine Bozsu arõkile, Šaarihhani ja teistele jõgedele ning niisutuskanalitele.

Laialt on levinud kolhoosi- ja kolhoosidevaheliste elektrijaamade ehitamine. Juba praegu on Samarkandi oblastis ja teiste oblastite paljudes rajoonides kolhoosid täielikult elektrifitseeritud.[1]

Transport

Usbekistanis on arenenud kõik transpordiliigid. Tema territooriumi läbivad kaks raudteed, kusjuures mõlemad on teineteisele jätkuks.

Taškendi raudtee algab väljaspool Usbekistani Džussalõ jaamast ja ulatub kuni Ziadini jaamani Samarkandi ja Buhhaara oblasti piiril; siia juurde kuuluvad veel Ursatjevskaja—Kokandi raudteelõik ning kogu Fergana ringraudtee koos sealt hargnevate haruliinidega; nendelt liinidelt lähtuvatest uutest raudteeharudest tuleb märkida Taškent—Tširtšiki (35 km) ja Taškent—Angreni (118 km) haruteed.

Ašhabadi raudtee kulgeb Usbekistani territooriumil rohkem kui 800 km (kaasa arvatud Lääne- ja Lõuna-Usbekistani raudteevõrk).

---

[1] Usbeki NSV kütuse- ja energiamajanduse arenguperspektiivid on seotud eeskätt NSV Liidu kõige rikkalikuma põlevgaasi-leiuala kasutuselevõtuga Buhhaara oblastis. Kui 1958. a. oli gaasi osatähtsus Usbeki NSV kütusebilansis kõigest 3,3%, siis 1965. a. tõuseb see 60%-ni. See võimaldab loobuda Karaganda söe sisseveost. Usbekistan hakkab gaasiga varustama ka teisi Kesk-Aasia vabariike, Lõuna-Kasahstani ja Uraali. Ehitatakse kaks suurt gaasil töötavat elektrijaama ja mitmed uued keemiatööstuse ettevõtted, mis hakkavad kasutama toorainena põlevgaasi. *Toim.*

Kuigi Turkestan—Siberi magistraal jääb vabariigi piiridest väljapoole (algab Taškendi raudtee Arõssi jaamast), on tal Usbeki NSV jaoks suur tähtsus, eriti ühenduse pidamisel Kagu-Kasahstaniga ja Siberiga.

Laevaliiklus on võimalik Amu-Darjal Vahši jõe suubumise kohast kuni suudmeni; osaliselt on laevatatavad Sõr-Darja ja Araali meri — Taldõki sadamast kuni Aralskini (453 km) ja Muinaki sadamast Aralskini (483 km).

Suuresti on arenenud sillutatud maanteede ehitamine. 1940. a. moodustasid sillutatud maanteed 12% üldisest autoteede võrgust. Suured autoteed on Suur Usbeki trakt (Taškent—Termez, 750 km), Fergana ringtee, Zeravšani trakt jt.

Hiljuti lõpetati Tšardžou—Kungradi raudtee ehitamine ning edaspidi kavatsetakse rajada veel Kungrad—Makati raudtee. See magistraalraudtee hakkab etendama tähtsat osa Amu-Darja alamjooksu-ala majanduse arendamisel ning Usbekistani transpordi- ja majanduslike sidemete parandamisel Volgamaa ja maa keskrajoonidega.

Usbekistanist veetakse välja eelkõige põllumajandustoodangut — puuvilla, mis läheb NSV Liidu Euroopa-osa keskrajoonide ja Lääne-Siberi tekstiilivabrikutele, aga samuti rahvademokraatiamaadesse; toorsiidi ja karakulli Keskrajooni; taimeõli (puuvillaõli) paljudesse rajoonidesse; puuvilja maa kõikidesse rajoonidesse; puu- ja köögiviljakonserve, veini, lutserniseemet jpm. Kuid selle kõrval veetakse välja ka masinaehituse toodangut — mitmesuguseid masinaid, mis lähevad Uraali, Donbassi, Siberisse, Tööstuslikku Keskrajooni (kompressorid, pumbad, hüdroturbiinid, ekskavaatorid, kraanad, vaatermasinad, elektrikaabel, keemiaseadmed jm.), riiet, samuti väävlit ja muud mäe- ja mäekeemiatööstuse toodangut.

Sisse veab Usbekistan masinaid, seadmeid, traktoreid, autosid ja teisi tööstustooteid [1] (Tööstuslikust Keskrajoonist), metalle ja masinaid (Uraalist), suhkrut ja metalltooteid (Ukrainast), naftasaadusi (Taga-Kaukaasiast), sütt, vilja ja metsamaterjali (Kasahstanist ja Siberist).

Majanduslikult on Usbekistan tihedalt seotud teiste Kesk-Aasia vabariikidega, varustades neid põllumajandusmasinatega, lämmastikväetistega ja riidega. Turkmeeniast saab Usbekistan naftasaadusi ja Kirgiisiast sütt.

6. VABARIIGISISESED ERINEVUSED JA LINNAD

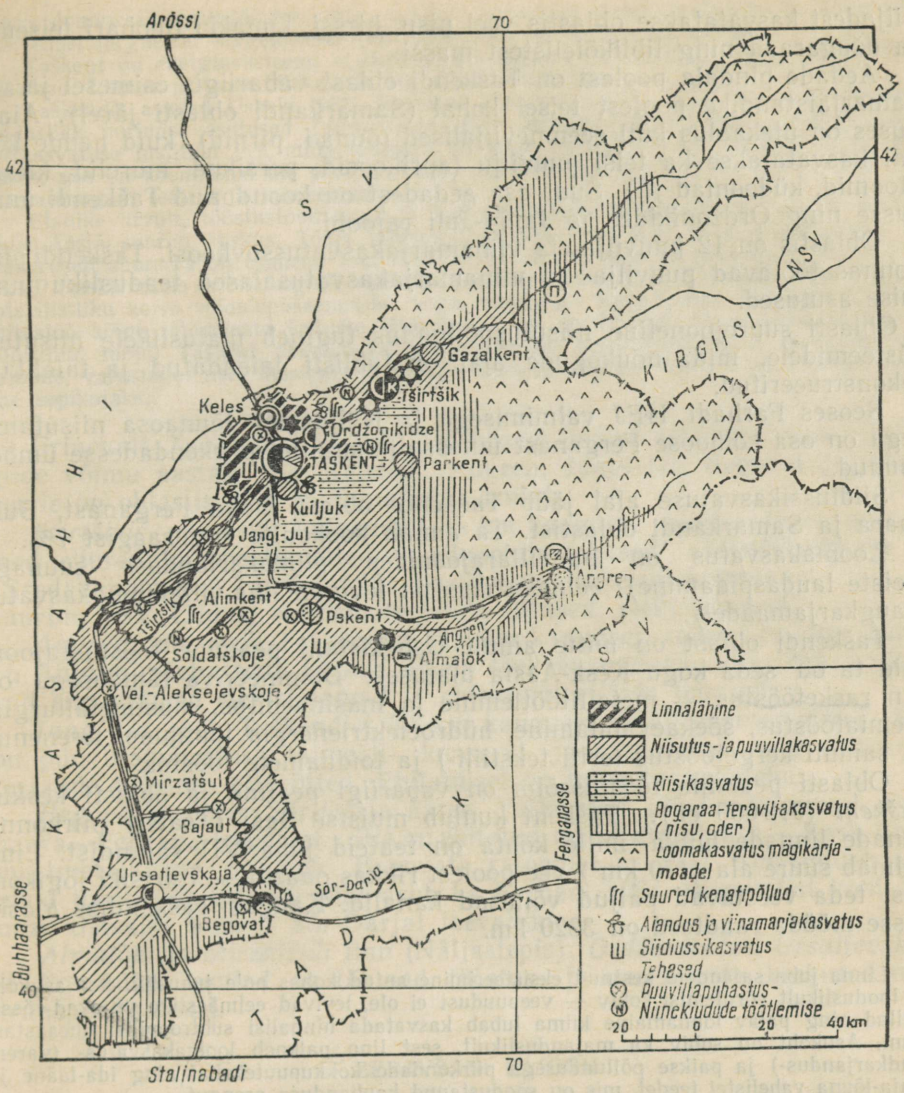
Usbeki NSV võib jaotada viieks eri osaks ehk rajooniks: Taškendi, Fergana, Zeravšani, Amu-Darja alamjooksu- ja Lõunarajoon. [2]

TAŠKENDI RAJOON

Taškendi rajoon, mis langeb ühte Taškendi oblastiga (20 100 km²), on peamine tööstusrajoon. Ta annab kuni 50% vabariigi tööstuse kogutoodangust, kusjuures valdava osa moodustab rasketööstuse toodang, ning umbes 90% elektrienergia toodangust. Rajooni tööstuses kuulub

[1] Laiatarbekaupadest veetakse suurel hulgal sisse teed, sealhulgas just spetsiaalseid sorte («kok-tee») — rahvuslikku lemmikjooki, mille tarvitamist stimuleerivad kliimatingimused; kalosse, mis on hädavajalikud kergesti poriseks muutuva savipinnase tingimustes; erilisi nõusid, mis on spetsiaalselt valmistatud kohalikuks tarvitamiseks (teekannud, piaalid, kandmikud) jne.

[2] Usbeki NSV-s on moodustatud viis administratiivset majandusrajooni: 1) Buhhaara (Buhhaara ja Surhandarja obl.), 2) Fergana (Fergana ja Andižani obl.), 3) Karakalpaki (Karakalpaki ANSV ja Horezmi obl.), 4) Samarkandi (Samarkandi obl.) ja 5) Taškendi (Taškendi obl.). *Toim.*



Taškendi rajoon

juhtpositsioon Usbekistani pealinnale Taškendile. Looduslikult võib rajooni jaotada kolme ossa:

1) mäestikueelne niisutatav oaas (peamiselt Tširtšiki, Angreni ja Sõr-Darja jõe äärne ala); 2) stepi-eelmäed piki Tšatkali ja Kurama ahelikku ning 3) mäestiku-osa, mida kasutatakse peamiselt karjamaana.

Põllumajanduslikult kujutab Taškendi oblast endast puuvillakasvatuse, aianduse ja viinamarjakasvatuse rajooni, kus on arenenud ka bogaarne teraviljakasvatus ning piimakarjandus ja liha-villaloomakasvatus. Niisutatavast põllumaast hõlmab puuvill umbes 35% ja lutsern umbes 25%. Revolutsioonieelse ajaga võrreldes on puuvilla külvipind kasvanud enam kui kahekordseks. Teistest tehnilistest kultuuridest kasvatatakse kenaffi (seal, kus pinnas ei ole puuvilla kasvatamiseks sobiv — Tširtšiki alam- ja ülemjooksul), tubakat ning mahorkat (paljudes kohtades). Riisi kasvatatakse Tširtšiki alam-, kesk- ja ülemjooksul, Tšinazi ning teistes rajoonides. Riisikülvidelt on Taškendi oblast vabariigis esikohal. Teistest tera-

viljadest kasvatatakse oblastis veel nisu, hirssi, kunakki (mohari teisend) ja džugaraad ning liblikõielistest masši.

Aedade pindala poolest on Taškendi oblast vabariigis esimesel ja viinamarjaistandike poolest teisel kohal (Samarkandi oblasti järel). Aianduses on ülekaalus küll seemneviljalised (õunad, pirnid), kuid nende kõrval kasvatatakse ka teisi puuvilju (aprikoosid, persikud, murelid, kirsid, ploomid, küdooniad jt.). Suur osa aedadest on koondunud Taškendi ümbrusse ning Ordžonikidze ja Jangi-Juli rajooni.

Oblastis on 12 puuvilja- ja viinamarjakasvatussovhoosi. Taškendi piirkonnas töötavad puuvilja- ja viinamarjakasvatusalased teadusliku uurimise asutused.

Oblasti suurejooneline niisutuspõllundus tugineb ulatuslikele niisutussüsteemidele, mida nõukogude ajal on tublisti laiendatud ja täielikult rekonstrueeritud.

Seoses Farhadi HEJ valmimisega ja Näljastepi lõunaosa niisutamisega on osa kolhoose Ferganast uutesse niisutatud piirkondadesse ümber asunud.

Siidiussikasvatuse alal jääb Taškendi oblast maha Ferganast, Buhhaara ja Samarkandi oblastist. Ta annab kookonite kogusaagist 7%.

Loomakasvatus on puuvillarajoonides piimakarjanduse suunaga (veiste laudaspidamine); eelmäestikus on levinud liha-villalambakasvatus (kaugkarjamaadel).

Taškendi oblast on mitte ainult Usbekistani peamine tööstusrajoon, vaid ta on seda kogu Kesk-Aasia ulatuses. Domineeriva tähtsusega on siin rasketööstus — metallitöötlemine ja masinaehitus, mustmetallurgia, keemiatööstus, söekaevandamine, hüdroelektrienergia tootmine. Arenenud on samuti kergetööstus (eriti tekstiili-) ja toiduainete tööstus.

Oblasti peamine tööstussõlm on vabariigi pealinn ja oblasti keskus *Taškent* (912 000 el.). Taškent kuulub muistse Šaši (Tšatši) piirkonna vanade linnade hulka, mille kohta on teateid juba VII sajandist. Linn hõlmab suure ala (170 km²) vee poolest rikkas oaasis — Tširtšiki jõgikonnas; teda veestavad paljud võimsad kanalid. Kaugus Taškendist Moskvasse mööda raudteed on 3320 km.

Linna juba sajandeid kestnud eksisteerimine antud kohas pole juhuslik. See asukoht on looduslikult võrdlemisi sobiv — veepuudust ei ole, levivad eelmäestiku viljakad lössimullad ning palav lõunamaine kiima lubab kasvatada hinnalisi subtroopilisi üheaastasi taimi. Asukoht on sobiv ka majanduslikult, sest linn paikneb loomakasvatus- (varem rändkarjandus-) ja paikse põllundusega piirkondade kokkupuutekohal ning ida-lääne ja põhja-lõuna vahelistel teedel, mis on soodustanud kaubanduse arengut.

Linn asub mäestikueelsel kergelt künklikul tasandikul. Pärast Taškendi ühendamist Venemaaga ehitati vanalinnale, kus elasid usbekid, juurde uus vene linn, mille tagajärjel kujunesid koloniaalperioodil Taškendi kaks linnaosa — Uus- ja Vana-Taškent.

Uut linnaosa läbivad mitmed suured niisutuskanalid, millest omakorda hargneb arõkkide võrk. Arõkid kulgevad mööda iga tänavat. Tänavate äärde on istutatud mitmesuguseid puid — papleid, akaatsiaid, aasia plataane, ailantuseid («jumalapuid»), karagatše (korgijalakas) ja mitmeid teisi varjuandvaid puid, mille võrad on kohati läbi põimunud.

Hoopis teisiti nägi enne revolutsiooni välja nõndanimetatud vana Taškent, mis vahetult külgneb uue, euroopaliku linnaosaga. See oli tüüpiline Aasia linn kitsaste ja kõverate, ilma roheluseta tänavate ja umbteedega, mida mõlemast küljest piirasid akendeta savimüürid, mille taga asusid kohalike elanike majad, hoovid ja aiad. Vanalinnas asus kiiglasuur basaar, kus oli umbes 5000 poodi; palju oli vanalinnas mošeesid ja mausoleume (mazar'id).

Nõukogude ajal on Taškent põhjalikult ümber ehitatud. On rajatud laiad asfalteeritud magistraalid, sealhulgas uute mitmekorruseliste majadega hoonestatud ja puudega haljastatud Ališer Navoi tänav. Endine terav vahe vana- ja uuslinna vahel järk-järgult kaob. Perspektiivplaan näeb ette ümberehitamise jätkamist ning sotsialistliku aedlinna rajamist ühtse plaani järgi. See linn koosneb moodsatest kaunitest hoonetest, on täis rohelust ja rikas vee poolest.

Linna on koondunud üle 300 tööstusettevõtte, mis annavad 35% vabariigi tööstuse kogutoodangust ja umbes 50% tema rasketööstuse toodangust. Revolutsioonieelse ajaga võrreldes on Taškendi tööstuse toodang kasvanud ligikaudu 20-kordseks. Tööstuse struk-

tuuris domineerib rasketööstus ning viimases omakorda metallitöötlemine ja masinaehitus; edasi järgnevad kergetööstus (eriti tekstiili-) ja toiduainete tööstus.

Taškent on energiasüsteemi «Uzbekenergo» keskus, mis ühendab kogu oblasti elektrijaamad. Linnas ja tema lähikonnas on palju hüdrojaamu.

Taškendis asuvad Usbeki NSV Teaduste Akadeemia (asut. 1943. a.), silmapaistvad teadusliku uurimise asutused (puuvillakasvatuse instituut, irrigatsiooni instituut, siidiussikasvatuse instituut jt.), mida tuntakse nii kogu Kesk-Aasia kui ka NSV Liidu ulatuses; siia on koondunud üle poolteisekümne kõrgema õppeasutuse, kümned tehnikumid, raamatukogud, teatrid ja muuseumid.

Elanike arvult, tööstustoodangult ja kultuuriasutuste rohkuselt on Taškent nõukogude Aasia suurim keskus. Tema tähtsus Usbekistani ja kogu Kesk-Aasia suhtes on erakordselt suur. Ta oli esimene linn Aasias, kes alustas võitlust nõukogude võimu eest. NLKP Keskkomitee ja Nõukogude valitsuse juhtimisel ning otsesel toetusel aitas ta kaasa sotsialistliku korra võidulepääsemisele kogu nõukogude Kesk-Aasias. Sotsialistliku ülesehitustöö kõige tähtsamate ürituste läbiviimisel on avaldunud tema ideoloogiline ja poliitiline mõju. Taškent abistab ka majanduslikult teisi Usbekistani ja Kesk-Aasia rajoone, varustades neid masinate ja muude tööstustoodetega. Ühtlasi on Taškent kaadrite sepikojaks.

Erinevalt Taškendist on oblasti teised linnad tekkinud kõik nõukogude võimu aastail — Tširtšik, Angren, Jangi-Jul, Begovat jt.; peale nende on oblastis veel 15 linnatüüpi asulat.

Tširtšikis, mis asub Taškendist 35 km kaugusel raudtee ääres, on mitmed suured tööstusettevõtted: masinaehitustehased «Tširtšikselmaš» ja «Sredazhimmaš», Tširtšiki lämmastiku-elektrokeemiakombinaat, mis on suurim NSV Liidus, ehitusmaterjalide tehased, elektrijaamad.

Angren, mis asub Taškendist 118 km kaugusel, samuti raudtee ääres, on Angreni söebasseini keskus. Peale söekaevandamise ettevõtete paiknevad siin mitmed elektrijaamad ja ehitusmaterjalide tehased.

Jangi-Jul asub Taškendist 30 km kaugusel asfaltmaantee ääres. Siin on puuvillapuhastus-, taimeõli-, konservi- ja piimatehas ning ehitusmaterjalide tööstuse ettevõtted. Ehitamisel on teine taimeõlitehas.

Begovat paikneb Sõr-Darja ääres, Taškendist 195 km kaugusel, Buhhaara—Fergana raudteel. Siia on ehitatud metallurgiatehas — Kesk-Aasia mustmetallurgia esiklaps. Begovati rajoonis on veel tsementitehas ja muid tööstusettevõtteid. Siin asub ka Farhadi HEJ. Begovatist kuni Tšinazi kišlakini toimub Sõr-Darjal laevaliiklus.

Almalõki ja *Mirzatšuli* linn (Näljastepis), *Ordžonikidze*, *Ursatjevskaja* jt. linnatüüpi asulad on tähtsad tööstus- ja uusehituste keskused ning transpordisõlmed.

ZERAVŠANI RAJOON

Zeravšani rajoon hõlmab Zeravšani jõe kesk- ja alamjooksu-ala — Samarkandi ja Buhhaara oblasti.

a) Samarkandi oblast (37 800 km²) paikneb Zeravšani keskjooksul. Turkestani ja Zeravšani mäeahelikud oblasti kaguosas ning teineteisega peaaegu paralleelselt kulgevad kõrbelised Nuratau ahelikud ja Aktau mäed (kuni 2000 m kõrged) oblasti põhjaosas teevad reljeefi mitmekesiseks. Seega esineb oblasti piirides nii niisutuspõllundusega tasandikke, bogaraapõldudega eelmägesid kui ka mahlakate karjamaadega mäestikke. Oblasti kirdeosa niisutatakse Sanzari ja Zaaminsu jõe veega.

Samarkandi oblast on puuvilla- ja teraviljakasvatusrajoon, kus on arenenud ka viinamarja- ja siidiussikasvatus, samuti karakulli lammaste kasvatus. 1941. a. hõlmas puuvill niisutatavast pindalast 42% ja lutsern 22%. Oblastile on iseloomulik bogaraapõldude suur levik (40% kogu vabariigi bogaraast). Peale nisu ja odra kasvatatakse bogaraapõldudel lutserni, kõrvitsalisi ja õlikultuure. Gallja-Arali piirkonda on rajatud bogaraapõllunduse katsejaam.

Teistest tehnilistest kultuuridest, peale puuvilla, kasvatatakse oblastis tubakat ja mahorkat.

Olikultuuridest tuleb eelkõige märkida seesamit, mida kasvatatakse peamiselt bogaraapõldudel.

Samarkandi oblast on Usbekistani kõige suurem viinamarjakasvatuse rajoon, kuhu on koondunud üle poole viinamarjaistandikest. Ka rosinatoodangult paistab Samarkandi oblast silma teiste Usbeki NSV oblastite hulgas. Veinitehased asuvad Samarkandis.

Olgugi et aiandusel pole siin nii suurt levikut ja tähtsust kui Taškendi oblastis ja Ferganas, on ta siiski võrdlemisi arenenud majandusharuks (Samarkandi kirss).

Suurtest niisutusehitustest on tähelepandavamad Pervomaiski tamm Zeravšani jõel (45 km Samarkandist) ja Katta-Kurgani veehoidla (700 milj. m^3 vett) Katta-Kurgani linnast lõunas, mis võimaldab suurendada Samarkandi ja Buhhaara oblasti niisutatavat pindala kümnete tuhandete hektarite võrra.

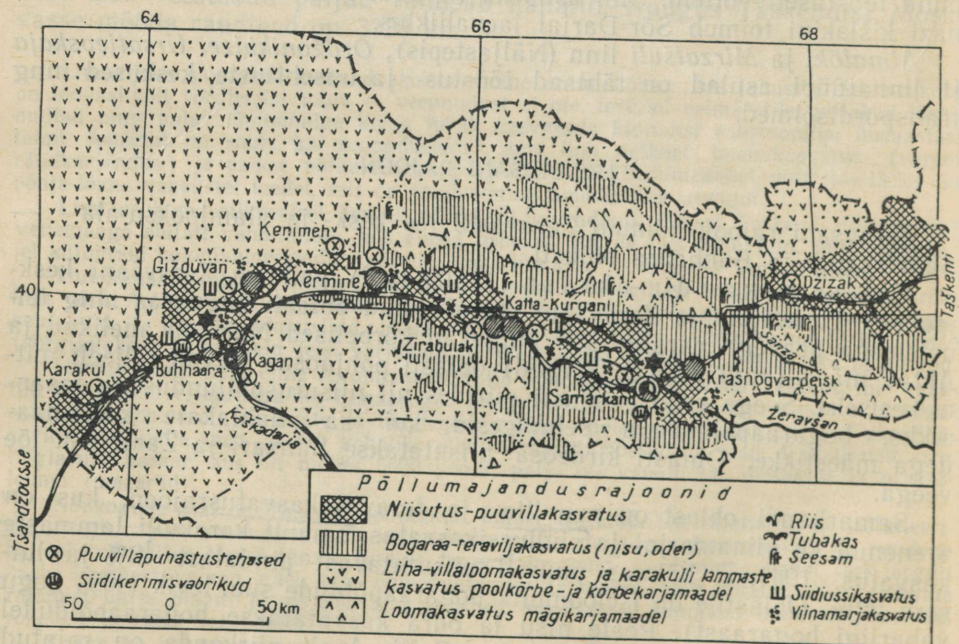
Samarkandi oblast on suur karakulli lammaste kasvatuse ($^1/_4$ vabariigi karakulli lammaste arvust) ja hobusekasvatuse (Karabair) rajoon.

Võrdlemisi silmapaistev koht on oblastil vabariigis ka siidiussikasvatuse alal, kus ta annab umbes 20% kookonite saagist.

Erinevalt Taškendi oblastist iseloomustab Samarkandi oblastit kerge- ja toiduainete tööstuse ülekaal (puuvillapuhastustehased Katta-Kurganis, suur taimeõli ekstraheerimise tehas). Samarkandis töötavad siidihaspeldamis- ja siidikudumisvabrik, veini- ja konservitehased ning suur teepakkimise vabrik (pakib sisseveetavat gruusia teed).

Metallitööstuse ja masinaehituse ettevõtteist toodab tehas «Krasnõi dvigatel» Samarkandis traktoriosi ning «Kinap» kinoaparatuuri.

Tulevikus kujuneb tähtsaks tööstusharuks maavarade, eriti värviliste metallide kaevandamine, samuti mitmesuguste ehitusmaterjalide (mar-



Zeravšani rajoon

mor, graniit, lubjakivi, savi, liiv) leiukohtade ekspluateerimine. Praegu toodetakse abrasiive ning Gazgani marmorimurrus marmorit.

Taškendi oblastiga võrreldes on Samarkandi oblast rahvastatud hõredamalt (30,5 inimest 1 km²-l). Zeravšani keskjooksu oaasis, mille laius ulatub kohati 30 km-ni, tõuseb rahvastiku tihedus kuni 200 inimeseni 1 km²-l, seevastu on aga eelmäestiku bogaraaraloonid ja karjamaapiirkonnad asustatud väga hõredalt. Rahvastiku koosseisus on ülekaalus usbekid, palju on ka tadžikke, kes elavad peamiselt eelmäestikes ja Zeravšani-äärsetes mägiorgudes.

Oblastis on kolm linna — Samarkand, Džizak ja Katta-Kurgan — ning üksteist linnatüüpi asulat.

Oblasti keskus *Samarkand* (195 000 el.) on Kesk-Aasia vanimaid linnu, Taškendi järel elanike arvult teine linn vabariigis.

XIV sajandil sai Samarkandist Timuri (Tamerlani) suure impeeriumi pealinn. Timuri ja tema järglaste ajal püstitati siia arhitektuurilt silmapaistvad ehitised, mis on säilinud tänaseni ja omavad ülemaailmset tähtsust. Sellisteks on näiteks Timuri ja tema lähemate järeltulijate mausoleum Gur-Emir, Bibi-Hanumi mošee, Ulugbeki, Tillja-Kari, Šir-Dori jt. medresed. Timuri pojapoja Ulugbeki ajal ehitati Samarkandi suur observatoorium.

Tänapäeval on Samarkandi koondunud oblasti peamised tööstusettevõtted.

Linnas on kuus kõrgemat õppeasutust, sealhulgas Usbeki Riiklik Ülikool, ja 17 tehnikumi. Teaduslike asutuste hulgas on tähtsamad Üleliiduline Karakulli Lammaste Kasvatuse Teadusliku Uurimise Instituut, Troopilise Meditsiini Instituut ja Usbeki rahva kultuurimuuseum.

Katta-Kurgan — vana linn, asub suure oaasi keskel Samarkandist 90 km lääne pool raudteeliini ääres. Siin asuvad puuvilla puhastamise ja taimeõli ekstraheerimise tehas jt. Linnast lõunas asub Katta-Kurgani veehoidla — rahvaehituste meetodil loodud «Usbeki meri».

Samarkandi oblasti majanduse edasine arendamine näeb ette oma kütuse-energiabaasi loomise, niisutatavate maade pindala kasvu, bogaraapõllunduse ja loomakasvatuse arenemise, aga samuti uute tööstusharude, eriti maavarade kaevandamise ja töötlemise loomise.

b) Buhhaara oblast (117 500 km²) hõlmab Zeravšani alamjooksu ja ümberkaudsed Lõuna-Kõzõlkumi ääretud lagendikud.

Reljeefi iseloomult kujutab ta endast peamiselt tasandikku; Kõzõlkumis paiknevad laialipaisatuna siin-seal jäänukmäed ja -kõrgustikud, mille kõrgus ei tõuse üle 1000 m. Buhhaara oblasti kliima on soojem kui Samarkandi oma ja vegetatsiooniperiood pikem, kuid sademeid langeb siin vähem ning veega varustamise tingimused on seetõttu tunduvalt halvemad. Looduslikud tingimused on soodsad keskvalmivate puuvillasortide kasvatamiseks ja kaugkarjanduseks, vähem sobivad on nad bogaraapõllunduseks.

Põllumajanduse põhiharudeks on siin puuvillakasvatus ja karakulli lammaste kasvatus, järgnevad teised loomakasvatusharud, aiandus ja viinamarjakasvatus. Tööstus tegeleb põllumajanduse toodangu töötlemisega — puuvillapuhastus-, taimeõli-, veini-, piima-, karakullinahkade töötlemise ja lihatööstus; on ka ehitusmaterjalide tööstuse ettevõtteid ning metalli- ja remonditehaseid.

Puuvill hõlmab umbes 70% kogu niisutatavast pindalast. Revolutsioonieelse perioodiga võrreldes on puuvilla külvipind kasvanud enam kui neljakordseks. Buhhaara oblasti osatähtsus toorpuuvilla tootmises on mõnevõrra suurem kui Samarkandi oblastil.

Suuresti on arenenud karakulli lammaste kasvatus, millega tegeldakse kõrbe- ja stepipiirkondades. On rajatud karakulli lammaste kasvatamise sovhoosid, tunduvalt on tõusnud karakullnahkade kvaliteet. Buhhaarasse on ehitatud karakullnahkade esmase töötlemise tehas, mis on ainus sellelaadne ettevõte Usbekistanis. Karakulli lammaste arv oblastis moodustab rohkem kui kolmandiku kogu vabariigi karakulli lammaste arvust. Karakulli lammaste kasvatuse edasised arenguperspektiivid on seotud karjamaakordade sisseviimisega, zootehniliste tööde arendamisega jne.

Oblast annab umbes 11% vabariigi siidikookonitest, jäädes selles suhtes maha ainult Fergana, Samarkandi ja Andižani oblastist.

Aiandus ja viinamarjakasvatus on arenenud võrdlemisi nõrgalt.

Oblastis on kolm linna ja kuus linnatüüpi asulat. Domineerivaks rahvuseks on usbekid.

Buhhaara on oblasti keskus, vanimaid linnu kogu NSV Liidus, asub Šahrudi arõki ääres Zeravšani vasakkalda-alal, Taškendist 616 km kaugusel, raudteeharul (Kagani jaamast 11 km kaugusel).

Linn oli kauges minevikus suure Samaniidide riigi pealinn. Läbi selle riigi kulgesid teed Indiasse ja Hiinasse, kellega oldi elavas kaubavahetuses (siid- ja brokaatkangad, juveliirtooted, vaibad). XVI sajandil sai Buhhaarast Buhhaara khaaniriigi, mahajäänud feodaaldespootia pealinn. Siin on säilinud hulgaliselt möödunud aegade arhitektuurimälestisi: muhamedieelse ajastu jumalate tempel, Ismail Samaniidi mausoleum (mazar) (IX saj.), Ulugbeki medrese (XV saj.), Mir-Arabi medrese (XVI saj.) jt.

Linnas töötavad kerge- ja toiduainete tööstuse ettevõtted.

Revolutsioonieelne Buhhaara oli poriste ja tolmuste tänavatega linn, kus puudus värske joogivesi ja valitsesid hirmutekitavalt antisanitaarsed tingimused. Linna elanikke hoidis harimatuses ning religioossete eelarvamuste kammitsais fanaatiline ja toores vaimulikkond.

Nõukogude ajal on linn suuresti muutunud — on rajatud veevärk, enamik tänavaid on sillutatud, on ehitatud palju uusi hooneid, linn muutub järjest rohelisemaks. Buhhaarasse ja mujale oblastis on ehitatud sajad koolid, kolm kõrgemat õppeasutust, mitmed teatrid, antakse välja üle kümne ajalehe (enamikus usbekikeelsed).

Buhhaara oblastis leidub mitmeid maavarasid, nagu alabastrit ja grafiiti, on isegi sütt ja naftat, kuid tööstuslikku tähtsust neil seni veel ei ole.[1]

Oblasti veega varustamise paremaks muutmise ja niisutatavate maade fondi laiendamise probleem on seotud veehoidla rajamisega Zeravšani jõele, samuti Amu-Darja kanali ehitamisega.

FERGANA ORG

Fergana org koos oma mägise «raamistusega» jaguneb rahvuslike tunnuste põhjal poliitilis-administratiivselt kolme vabariigi vahel: Fergana, Andižani ja Namangani oblast[2] kuuluvad Usbeki NSV-sse, Oši oblast Kirgiisi NSV-sse ning Leninabadi oblast Tadžiki NSV-sse.

Fergana org kujutab endast mandlikujulist nõgu, mida kõikidest külgedest piiravad kõrged mäeahelikud (Kurama, Tšatkali, Fergana, Turkestani ja Alai ahelik), mis ainult läänes jätavad Sõr-Darja oru näol kitsa väljapääsu (nn. Leninabadi värav). Fergana oru niisutamise seisukohalt ei ole aga kõige suurem tähtsus mitte Sõr-Darjal, vaid arvukatel hoopis väiksematel jõgedel, mis voolavad ümbritsevaist mäeahelikest. Nende vesi kasutatakse täielikult ära niisutamiseks. Sageli lõpevad nad niisutuskanalite lehvikuga. Fergana asub Lõuna-Itaaliaga ühel laiuskraadil, kuid kontinentaalne asend tingib siin lämmatavalt kuuma suve, kliima äärmise kuivuse ning võrdlemisi külma talve. Külmavaba perioodi kestus ulatub 210—225 ja isegi 236 päevani aastas, kasulike temperatuuride summa vegetatsiooniperioodi kestel on 4300—4700°; keskmine sademetehulk on aastas 170—200 mm, tõustes eelmäestikes 300 ja rohkem mm-ni. Fergana oru kliima on tervikuna soojem kui põhjatuultele avatud Taškendi oaasi kliima ning kunstliku niisutamise tingimustes on ta erakordselt sobiv üheaastaste subtroopiliste taimede (eelkõige puuvillapõõsa) kasvatamiseks.

Fergana oru pikkus idast läände on 300 km ning laius põhjast lõunasse 80—100 km, seda juhul, kui arvestada üksnes tõeliselt tasast ala, kui aga võtta arvesse ka ümberkaudsed adõõrid ja eelmäed, siis ulatub see 140 km-ni. Oru keskosas levivad solontšakid, ümbritsetuna tuiskliivadest, mille on kokku kuhjanud läänest puhuvad tuuled ja mis kohati on enda alla matnud oaasi äärealad. Nõo keskosa ümbritsevad laia vöötmena jõgedest veestatud lössitasandikud, mis kujutavad endast seevastu suurt haljendavat oaasi — Fergana kultuurmaistu piirkonda. Siin asuvad arvukad rohelusse uppuvad

[1] Uute geoloogiliste uurimiste tulemusena selgus, et Buhhaara asetseb suure gaasileiupiirkonna keskuses. Buhhaarast 100 km loodes, Kõzõlkumi kõrbes, kerkib uus gaasitööstuskeskus *Gazli*, kust ehitatakse kaks umbes 2000 km pikkust gaasijuhet Uraali (Tšeljabinskisse ja Sverdlovskisse). Buhhaarast kagus asuvad *Džarkaki* ja *Mubareki* gaasileiukoht. 1961. a. alguseks valmis 767 km pikkune Džarkak—Buhhaara—Samarkand—Taškendi gaasijuhe. Usbeki NSV-s ehitatakse lämmastikväetiste kombinaat ja kunstvillatehas, samuti suur gaasiküttel töötav elektrijaam. *Toim.*

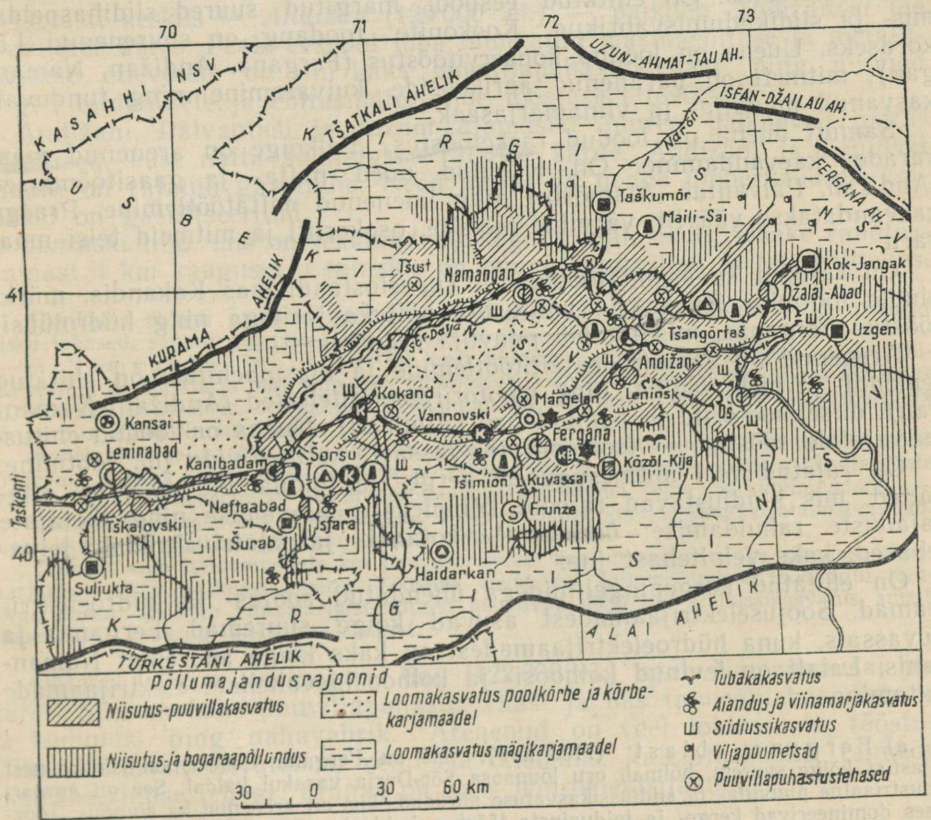
[2] 25. I 1960. a. Namangani oblast likvideeriti. Oblasti suurem lääneosa liideti Fergana oblastiga ja väiksem idaosa (koos Namangani linnaga) Andižani oblastiga. Allpool on oblasteid kirjeldatud endistes piirides. *Toim.*

linnad ja kišlakid ning piki seda vöödet kulgeb ka ringraudtee ümber Fergana. Mida lähemale mägedele, seda enam paneme tähele, kuidas kultuurvööde läheb üle kuivadeks lausktasandikeks, mis on kaetud kruusa ja veerisega, selivoolude setetega ning jõgede kuivdeltadega; veelgi kõrgemal, 1000—1200 m kõrgusel, asub madalate eelmägede («adõõride») piirkond, mille taga tõusevad kõrged eelmäed ja mäeahelikud. Kirde-Ferganas kasvavad 1000—1200 m kõrgusel kreeka pähklipuu ja metsikute viljapuude metsad, kuna madalamas vöötmes hõlmavad umbes 40 000 ha pistaatsiametsad.

Fergana Usbekistani-osa annab, nagu juba märgitud, umbes 30% kogu NSV Liidu ning umbes poole Usbekistani kui NSV Liidu võimsaima puuvillavabariigi puuvillakiu toodangust. Fergana toodab $^2/_3$ kogu Usbekistani kookonitest. Olgu märgitud, et Usbeki NSV on Nõukogude Liidu suurim siidiussikasvatuse rajoon. Fergana aiad ja viinamarjaistandikud moodustavad ligikaudu $^1/_3$ Usbekistani aedade ja viinamarjaistandike pindalast.

Fergana on rikas mitmesuguste maavarade poolest: naftat, põlevgaasi, osokeriiti, väävlit ja boksiiti leidub Usbekistani territooriumil, sütt, elavhõbedat ja antimoni Kirgiisias ning värvilisi metalle ja mitmesuguseid ehitusmaterjale kõigi kolme vabariigi territooriumil.

Enne revolutsiooni iseloomustasid Usbekistani-Ferganad puuvilla puhastamise ja taimeõlitööstus, mis andsid umbes 90% tööstuse kogutoodangust, ning väikesed naftatootmise ettevõtted. Peale nende tootmisharude oli siin levinud veel puuviljade kuivatamine ja väike-kodutööndus, peamiselt siiditöötlemine. Naftat toodeti Tšimioni naftatööndus väga vähe; väike naftautmistehas Vannovski jaamas ei saanud nafta vähesuse tõttu töötada aasta läbi. Vaatamata siidiussikasvatuse



Fergana org

küllaltki tähelepandavale arengule puudusid siidivabrikud, mistõttu siidikookonid veeti lahtikerimiseks välja Marseille'sse ja Milaanosse.

Tänapäeva Fergana on suur põllumajandus- ja tööstusrajoon. Tema sotsialistliku põllumajanduse põhiharud on puuvilla- ja siidiussikasvatus, aiandus, viinamarjakasvatus. Tööstus (puuvillapuhastus-, taimeõli-, toiduainete ja tekstiilitööstus — siidi-, puuvilla- ja villatööstus, hüdrolüüsitööstus jt.) töötleb põllumajanduse toodangut ning varustab teda vajalike väetiste ja masinatega. Lisaks sellele on siin rajatud mäetööstus ja ehitusmaterjalide tööstus ning ehitatud rida elektrijaamu. Kõik need harud kokku moodustavad ulatusliku tööstusliku tootmistsükli, mis üha rohkem toetub elektrifitseerimisele.

Fergana suured kanalid ühendasid kohalike jõgede isoleeritud niisutussüsteemid põhiliste veeallikatega — Narõni ja Karadarja jõega, millega kindlustati kümnete tuhandete hektarite uute maade niisutamine ning likvideeriti veevaesus üksikutes rajoonides. Kassansai jõele on ehitatud suur Urta-Tokoi veehoidla veemahutavusega 100 milj. m³, mis kindlustab uute puuvillapõldude ja aedade niisutamise. Lisaks sellele on rekonstrueeritud kõik tähtsamad vanad niisutussüsteemid.

1913. a. kasvatati Fergana Usbekistani-osas puuvilla 265 000 hektaril, kusjuures ühelt hektarilt saadi keskmiselt 14 ts puuvilla, üldse koguti toorpuuvilla 350 000 t. 1913. aastaga võrreldes on puuvilla külvipind kasvanud ligi 200 000 ha võrra, saagikus on tõusnud kahekordseks ning toorpuuvillasaak suurenenud enam kui kolmekordseks.

Täielikult on rekonstrueeritud ja laiendatud puuvilla puhastamise ja taimeõlitööstus, uuena on rajatud puuvilla-tekstiilitööstus, õmblus- ja trikotaažitööstus. On ehitatud eespool märgitud suured siidihaspeldamis- ja siidikudumisvabrikud. Kookonite toodang on suurenenud 1,5-kordseks. Uuena on loodud konservitööstus (Fergana, Andižan, Namangan), mitmeti on paranenud aprikooside kuivatamine ning tunduvalt kasvanud puuvilja- ja viinamarjasaak.

Samuti uuena on loodud rasketööstus. Eelkõige on arenenud maavarade kaevandamine. On tekkinud uued nafta- ja gaasitööndused (Andižan, Palvantaš, Alamõšik) ning laienenud naftatöötlemine. Praegu kaevandatakse väävlit, värvilisi metalle, osokeriiti ja mitmeid teisi maavaru.

On rajatud ka keemiatööstus — superfosfaaditehas Kokandis, mürkainete tootmine Kuvassais võitluseks põllukahjuritega ning hüdrolüüsitööstus Ferganas, mis töötleb puuvilla seemnekesti.

Arenenud on samuti metallitöötlemine ja masinaehitus: on ehitatud remondi- ja mehhaanika- ning mootoriremonditehased (Andižan, Namangan), diiselmootorite ja pumbatehas (Andižan). Uuena on loodud ehitusmaterjalide tööstus — tsemendi (Kuvassai), katusekivide jm. tootmine.

On rajatud veel mitmesugused kerge- ja toiduainete tööstuse ettevõtted, mis kindlustavad rajooni komplekssе arenemise ning töötajate vajaduste rahuldamise: õmblus-, trikotaaži- ja jalatsivabrikud, leivatehased, kaks veinitehast jne.

On ehitatud kõrgepingeliinidega ühendatud soojus- ja hüdroelektrijaamad. Soojuselektrijaamadest asuvad kõige suuremad Ferganas ja Kuvassais, kuna hüdroelektrijaamadest on kaks kõige suuremat Namanganis. Laialt on levinud kolhoosi- ja kolhoosidevaheliste elektrijaamade ehitamine.

a) Fergana oblast (7100 km²), mis on Fergana Usbekistani-osa kolmest oblastist kõige suurem, hõlmab oru lõunaosa Sõr-Darja vasakul kaldal. See on agraar-industriaalne puuvilla- ja siidiussikasvatuse piirkond, kus on arenenud ka aiandus. Tööstuses domineerivad kerge- ja toiduainete tööstus, kuid ei puudu ka rasketööstus (umbes 20% kogutoodangust) — nafta tootmine ja töötlemine, väetiste tootmine, ehitusmaterjalide tööstus.

Rahvastiku tihedus oblastis on 132,3 inimest 1 km²-l; siin on neli linna ja seitse linnatüüpi asulat.

Fergana paikneb Margelansai jõekese ääres. See on terve rea kerge- ja toiduainete tööstuse ettevõtetega tööstuskeskus. Raudteeharu ühendab linna Gortšakovo jaamaga Fergana ringraudteel, teine haruliin ühendab teda Kõzõl-Kija söekaevandustega (Kirgiisia territooriumil).

Margelan asub Gortšakovo jaamast põhja pool Margelansai jõe ääres; siin töötab suur siidikombinaat.

Kokand (105 000 el.) on Kokandi khaaniriigi endine pealinn. Koloniaalperioodil oli ta suur kaubandus-, pangandus- ja börsikeskus. Linn asub Sohhi jõe niisutuskanalite lõpus, Fergana ringraudtee alguses. Linnas on loodud kerge- ja toiduainete tööstuse ning teiste tööstusharude ettevõtted.

Kuvassai linnatüüpi asulas Ferganast lähtuval raudteeharul paiknevad ehitusmaterjalide tehased, sealhulgas suur eterniiditehas, mürkaineid valmistav keemiatehas, soojuselektrijaam (ühendatud Fergana soojuselektrijaamaga). *Sorsu* asulas kaevandatakse väävlit ja osokeriiti ning töödeldakse naftat; *Tšimioni* asulas paiknevad naftatööndused.

b) Andižani oblast (4200 km²) paikneb oru kaguosas, mida läbivad Karadarja jõgi ning Suur- ja Lõuna-Fergana kanal. Ta on rahvastatud tihedamalt kui teised Usbekistani oblastid (keskmiselt 182,9 inimest 1 km²-l), kohati tõuseb tihedus kuni 300 inimeseni 1 km²-l.

Andižani oblast on kõige suurem puuvillakasvatuse piirkond, andes 40% Fergana oru puuvillasaagist, kusjuures saagikus on siin kõrgem kui mujal Ferganas; siidiussikasvatuse poolest on ta teisel kohal (Fergana oblasti järel), andes umbes 20% vabariigi siidikookonite toodangust.

Koos sellega on oblast peamine nafta- ja gaasitootmise piirkond.

Niisutatavate põldude kõrval, mis hõlmavad 90% külvipinnast, on ka bogaraapõlde.

Oblasti keskus — *Andižan* (129 000 el.) — paikneb Andižansai jõe ja raudtee ääres. Peale eespool juba nimetatud masinaehituse ja metallitööstuse ettevõtete on siin kaks puuvillapuhastustehast ning mitmed kerge-, toiduainete ja ehitusmaterjalide tööstuse ettevõtted.

Andižani, Palvantaši ja Južnõi Alamõšiki juures paiknevad naftatööndused, kust nafta suunatakse raudtee äärde. Andižani ja Leninski linnani on rajatud gaasijuhe. Need linnad ja nende ümberkaudsed kolhoosid on gasifitseeritud.

Leninski linn, mis on tekkinud nõukogude ajal, asub Assake raudtee-jaamast 4 km kaugusel. Leninskis on puuvillapuhastus- ja taimeõlitehas.

Üksikutes oblasti asulates paiknevad veel puuvillapuhastus-, taimeõli- ja mitmed teised tehased, samuti puuvilla- ja siidiussikasvatuse sovhoosid.

c) Namangani oblast (7000 km²) hõlmab Fergana oru kirdeosa, mida läbivad Narõni ja Sõr-Darja jõgi ning rida ümbritsevaist ahelikest voolavaid jõekesi (Tšadaksai, Gavasai, Sussamõr, Kassansai, Namangansai). Oblastit läbib veel Põhja-Fergana kanal, mis algab Narõni jõest.

Andižani oblastiga võrreldes on rahvastiku tihedus siin väiksem (84,8 inimest 1 km²-l). Erinevalt teistest Usbekistani-Fergana oblastitest on Namangani oblastis niisutatavate põldude kõrval tähelepandav osatähtsus ka bogaraapõldudel (umb. 1/3 külvipinnast).

Loomakasvatuses võib täheldada nii laudaspidamist kui ka kaugkarjatamist (naabruses asuva Kirgiisia mägikarjamaadel).

Oblastit võib iseloomustada kui puuvillarajooni, kus on arenenud ka aiandus, viinamarjakasvatus ja siidiussikasvatus. Tööstust esindavad põllumajanduse toodangut töötlevad harud. Aiad ja viinamarjaistandused hõlmavad 4500 ha; siidiussikasvatus annab umbes 10% vabariigi kookonite saagist.

Oblasti keskus *Namangani* linn (122 000 el.) asub Namangansai jõe ääres. Siin on kaks puuvillapuhastustehast ja üks taimeõlitehas, ketrus- ja kudumis- ning nahavabrik. Arenenud on veel toiduainete tööstus (lihakombinaat, leivatehas, veini- ja õlletehas, külmutushoone, taimeõli ekstraheerimise tehas). Linnas on kaks hüdroelektrijaama.[1]

[1] Käesoleval seitseaastakul rajatakse Namangani siidikombinaat, mis toorainena hakkab kasutama põhiliselt kunstkiudainet. *Toim.*

Oblasti teises linnas *Tšustis* asub puuvillapuhastustehas. *Utš-Kurgani* on ehitatud taimeõli ekstraheerimise tehas. Võrdlemisi suurte hüdroenergiavarude kasutamine loob tingimused oblasti majanduse edasiseks arendamiseks. Veeläbilaske suurendamine Põhja-Fergana kanalis võimaldab täiendavalt niisutada 35 000 ha maad.

Fergana oru majanduse arenguperspektiivid on küllaltki avarad. NSV Liidu Ministrite Nõukogu ja NLKP Keskkomitee otsuse põhjal (1954. a.) pidi niisutatava maa pindala Fergana orus suurendatama lähemate aastate jooksul 142 000 ha võrra. Ühtlasi on võimalik suurendada sellega toorpuuvillasaak kahekordseks. Sealjuures peab majanduse arenemine olema kompleksse iseloomuga — kõrvuti puuvillakasvatusega peab laienema ka siidiussikasvatus ning tõusma viinamarja- ja puuviljasaak, arenema maavarade kaevandamise tööstus (peamiselt naftatööstus), kerge- ja toiduainete tööstus.

AMU-DARJA ALAMJOOKSU-ALA

Amu-Darja alamjooksu-ala hõlmavad Horezmi oblast ja Usbekistani koosseisu kuuluv Karakalpaki ANSV. Rajooni niisutatav osa kujutab endast territooriumi jõe alamjooksul, mille ulatus lõunast põhja on ligikaudu 300 km ning läänest itta delta kõige laiemas kohas 120—130 km.

Selle territooriumi siseosas levivad üksikud niisutatava maa massiivid, mida lahutavad soostunud alad, liivikud, solontšakid, kõrkjatihnikud jms. Kogu alamjooksu-oaasi ümbritseb kõrberõngas: läänest Ustjurdi kõrbeplatoo, lõunast Karakumi liivad, idast Kõzõlkum ja üksnes põhjast piirneb temaga Araali meri. Rajooni geograafilise asendi põhijooneks on eraldatus teistest piirkondadest, millega ta alles hiljuti sai raudteeühenduse (Tšardžou—Kungrad).

Arvestades rahvusprintsiipi ja sellega seotud poliitilis-administratiivset jaotust, on otstarbekohane vaadelda mõlemat eespool nimetatud poliitilis-administratiivset üksust eraldi.

a) Horezmi oblast (4500 km²) paikneb Amu-Darja vasakul kaldal, olles niisutatud Amu-Darjast lähtuvate suurte kanalitega — Taš-Saka (Palvan), Šavat, Gazavat, Klõtš-Nijaz-bai, Gurlen jt. Tema ulatus lõunast põhja on umbkaudu 150 km ning läänest itta keskmiselt 30 km.



Amu-Darja alamjooks

Minevikus kuulus see oblast Hiiva khaaniriigi koosseisu.

Transporditingimuste suhtes oli Horezmi oblast kuni viimase ajani hoopis halvemas olukorras kui teised oblastid, sest tal puudus ühendus raudteevõrguga. Ühendusepidamine toimus mööda Amu-Darja veeteed — Tšardžoust kuni Urgentšini — või autoteed kaudu — Tšardžoust piki Amu-Darja paremat kallast kulgevat trakti mööda. Urgentši, Nukussi ja Tšardžou vahel on ka regulaarne lennuühendus. Laevaliiklust Amu-Darjal raskendavad jõe spetsiifilised iseärasused. Voolates madalate taimkatteta kallaste vahel, olles keskjooksul kiire vooluga ning kandes endaga kaa-

sa hulgaliselt hõljuvat peent mineraalainest, puudub jõel püsiv säng ja kindel faarvaater. Kord uhub jõgi üht, kord teist kallast.

Nüüd on oblasti piiridesse ehitatud aga Tšardžou—Kungradi raudtee (615 km). selle ekspluatatsiooni andmisega Horezmi oblasti liiklusasend järsult paranes.

Horezmi oblast on puuvillarajoon, mis annab umbes 9% Usbekistani toorpuuvillast. Revolutsioonieelse ajaga võrreldes on puuvilla külvipind ja saak kasvanud enam kui neljakordseks. Niisutatavast maast hõlmab puuvill umbes 58% ja lutsern 25% (1941. a.). Teistest kultuuridest on tähtsam džugaraa (sorgo). Aiandus ja viinamarjakasvatus on arenenud võrdlemisi nõrgalt; puuviljaaedades on ülekaalus luuviljalised (aprikoos). Levinud kultuur on ka melon, mis siin on eriti heade omadustega.

Alamjooksu-ala irrigatsiooni iseloomustab asjaolu, et siin tuleb võimsast Amu-Darjast rajada suure deebitiga hiiglaslikud kanalid. Tohutul hulgal vees hõljuvate peenainese osakeste tõttu nad mudastuvad kergesti. Nende iga-aastane puhastamine kujutas endast tõelist «egiptuse tööd». Lisaks sellele uuristuvad kanalid pinnase kerge uhetavuse tõttu järjest sügavamaks. See asjaolu ei võimalda alati läbi viia niisutamist isevoolu teel. Vee tõstmiseks tuli ehitada erilised vesirattad — tšigiirid, mis pandi liikuma loomade jõul. Jõe alamjooksul töötasid kümned tuhanded tšigiirid. Nõukogude ajal on irrigatsiooniseadmed põhjalikult rekonstrueeritud. Tšigiire on asendanud täielikult masinad (naftamootoritega pumbamajad). Veega paremaks varustamiseks on ehitatud Taš-Saka kanal, milleks kasutati vana Palvan-Ata kanalit ja sellega ühendatud kahte suurt kanalit (Šavat ja Gazavat). Tunduvas osas on mehhaniseeritud peamiste kanalite mudast puhastamine; kaitseks üleujutuste vastu on ehitatud piki kallast kulgevad tammid (415 km pikkuselt).

Sademeid langeb Amu-Darja alamjooksul igal pool alla 100 mm aastas, mistõttu bogaraapõllundust siin ei esine. Niisutatav põllumaa hõlmab siin umbes $^1/_3$ maafondist, veidi vähem kui $^1/_4$ kasutatakse karjamaana, kuna ülejäänud osa kujutab endast liivaseid ja soostunud, roostikku ning kõrkjatesse kasvanud alasid, kohati esineb ka solontšakke.

Siin kasvatatakse karakulli lambaid, veiseid, hobuseid ja kaameleid.

Tööstus on seotud põllumajandussaaduste töötlemisega. Maavarasid pole veel küllaldaselt uuritud. Siin leidub soolajärvi; oblasti lõunaosas on avastatud nafta olemasolu tunnuseid, palju on savi ja liiva. Metsad puuduvad. Võrreldes 1913. aastaga, on tööstuse kogutoodang kasvanud ligikaudu kaheksakordseks.

Rahvastiku tihedus on 84,6 inimest 1 km²-l. Elanikkond on grupeerunud niisutuskanalite äärde üksikute taludena («kurgantšid»), mida ümbritsevad kõrged savitarad. Talud paiknevad rühmiti kolme-neljakaupa reas (kungrad). Umbes $^9/_{10}$ elanikkonnast moodustavad usbekid; teistest rahvustest elab siin turkmeene, karakalpakke ja venelasi (linnades).

Horezmi oblast hõlmab väikese territooriumi, ühe osa muistsest põllundusriigist, mida Horezmi nime all tunti juba VI saj. e. m. a. S. P. Tolstovi juhtimisel teostatud väljakaevamised on aga näidanud, nagu me eespool juba märkisime, et muistne horezmi tsivilisatsioon kui algupärane kultuurikolle tekkis palju varem, juba kuuendal aastatuhandel enne meie ajaarvamist.

Oblasti keskus *Urgentš* asub Amu-Darja vasakul kaldal jõest 10 km kaugusel Šavati arõki ääres. Linnas on puuvillapuhastus-, taimeõli- ja leivatehas ning õmblusvabrik. Urgentšist veetakse Tšardžousse puuvilla, siidikookoneid, karakullnahku, taimeõli jm.; sisse veetakse tööstuskaupu, mootorikütust, masinaid, jahu jm.

Hiiva linn — Hiiva khaaniriigi endine pealinn — asub Amu-Darjast 29 km kaugusel Palvan-Ata arõki ääres. See on vana linn paljude arhitektuurimälestistega (Islam-Hodža minarett, kungradi dünastia khaanide hauakamber Gumbez Pahlavan Mahmudi, endine khaaniloss (praegu muuseum) jmt.). Tööstusettevõtteist on siin puuvillapuhastus- ja taimeõlitehas; on arenenud kodutööndus (väljaõmblemine — seinavaibad, tübeteikad, gantši- ja puulõikamine jms.).

Oblasti majanduse edasine arendamine on tihedalt seotud Tšardžou—Kungradi raudteega ja uute alade niisutamisega.

b) Karakalpaki ANSV (165 600 km²) hõlmab osa Amu-Darja alamjooksu-alast ja tema delta ühes Araali mere lõunarannikuga, samuti Ustjurdi kõrbeplatoo idapoolse osa ning Amu-Darja paremkalda-alaga piirnevad Kõzõlkumi liivalagendikud.

Looduslikelt tingimustelt ei ole Karakalpakkia territoorium sugugi ühesugune. Tema keskosas paikneb Amu-Darja delta ja paremkalda-ala oaas. See hõlmab võrdlemisi väikese ala (20 000 ha) ja kujutab endast siin-seal kerkivate jääk-kõrgustikega (Sultan-Uizdagi mäed Amu-Darja paremal kaldal) ideaalset tasandikku.

Oaasi paremkalda-osa kulgeb kitsa ribana kuni Nukussi linnani, kust algab juba

hiiglasuur Amu-Darja delta. Jõgi jaguneb kaheks peaharuks, millest omakorda hargnevad arvukad kõrvalharud, moodustades sageli läbipõimunud veevoolude võrgu ühes tihedate kõrkjatihnikute ja roostikega. Kohati esineb saartel ja kallastel tugaitihnikuid, mis koosnevad mitut liiki paplitest, pajudest, hõbepuudest jt. põõsastest ning on läbi põimunud liaanidega (elulõngaga). Roostike ja kõrkjastike keskel paiknevad väikesed põllulapid. See on omapärane «bogaraa», mis kasutab mitte atmosfäärisademeid, vaid lähedast põhjavett.

Jõe delta — tema harujõed ja järved — on rikas kalade (sasaan, haug, säga jt.) ja lindude poolest; pillirootihnikuis ja tugaides elavad metssiga, kõrkjakass jt. Pilliroogu ja kõrkjaid kasutatakse ehitusmaterjaliks ja kütuseks, samuti loomasöödaks.

Ustjurdi kõrbeplatoo idaosa kujutab endast kõrget tasandikku, mida ümberkaudsest alast eraldavad «tšinkid» — kuni 150 m kõrgused ja isegi kõrgemad järsud astangud. See on kidura pujutaimestikuga kaetud savikõrb, kus kohati levivad ka solontšakid, väikesed liivikud ja soolajärved reljeefinõgudes. Vesi asub sügaval ja on suurelt osalt soolatunud.

Karakalpaki ANSV-sse ulatuv Kõzõlkumi loodeosa on künklik liivatasandik, lõunaosas aga, Amu-Darja lähedal, levivad ka barhaanid. Kõzõlkum kujutab endast suurt lambaja kaamelikarjamaad.

Araali mere lõunarannikul ulatub kaugemale merre Muinaki (end. Tokmakata) poolsaar, mille kitsamas kohas asub Muinaki töölisasula. Palju on siin saari ja saarekesi. Meri on kalarikas (latikas, vobla, koha, poislane, haug, šipp jt.). Siin on viis kalatehast, mille juurde on kujunenud asulad. Muinaki töölisasulasse on ehitatud kalakonservikombinaat.

Muinaki ja Taldõki asulast on organiseeritud laevaühendus üle Araali mere Aralskisse (Aralskoje more jaama juurde).

Karakalpakid on arvult väike[1] türgi-tatari rahvas, kelle päritolu pole veel täpselt kindlaks tehtud[2]. Nad räägivad usbeki keelele lähedast keelt. Karakalpakid tõrjuti Sõr-Darja alamjooksult eemale tugevamate rändkarjakasvatajate hõimude poolt. Nad moodustavad vabariigi rahvastiku põhiosa, koondudes peamiselt kirde- ja loodepiirkondadesse. Teistest rahvustest on kõige arvukamad usbekid ja kasahhid. Venelaste hulka, keda siin on võrdlemisi vähe (3,7%), kuuluvad ka endised uraali kasakad, kes ammust ajast tegelevad kalapüügiga Amu-Darja alamjooksuosas. Omal ajal saadeti nad siia välja tsaarivalitsuse poolt kui raskolnikud-vanausulised.

Karakalpaki ANSV on põllundus-loomakasvatusrajoon. Kasvatatakse peamiselt puuvilla, teravilju ja lutserni. Puuvilli hõlmab külvipinnast 64%, söödakultuurid (lutsern) 21% (1956. a.). Lutserni kasvatatakse mitte ainult loomasöödaks, vaid ka seemneks. Nukussis on NSV Liidu ainuke lutsernipuhastustehas. Delta madalates soostunud osades on üsna laialt levinud riisikasvatus.

Puuvillakasvatuse alal on Karakalpakkia saavutused nõukogude perioodil olnud erakordselt suured: puuvilla külvipind kasvas 1941. aastaks revolutsioonieelsega (1913. a.) võrreldes viiekordseks. Väikesi poolkäsitööndusliikke puuvillapuhastustehaseid asendasid viis uut suurt tehast. Ehitati uued taimeõlitehased ja suur veski (Nukussis); Nukussi ehitati ka puuvillaketrus- ja kudumisvabrik. Suur tähtsus kogu Karakalpakkiale on Nukussi rajatud remondi- ja mehhaanikatehasel.

Kalapüügi ja kalatööstuse poolest on Karakalpakkia Kesk-Aasias esimesel kohal.

Loomakasvatuses on ülekaalus karakulli lammaste ja veiste pidamine. Kariloomade arv on kolhoosides kiiresti tõusnud. Siidiussikasvatus hakkas kiiresti arenema alles nõukogude ajal; tema toodang on 1913. aastaga võrreldes suurenenud 12-kordseks.

Kõige mahajäänumast agraarpiirkonnast on Karakalpakkia muutunud agraar-industriaalseks nõukogude sotsialistlikuks vabariigiks. Tema rahvas on teinud läbi erakordselt sügava kultuurirevolutsiooni. Enne revolutsiooni puudus karakalpakkidel oma kirjakeel. Nüüd on siin sadu koole, mitu tehnikumi, pedagoogiline instituut (Nukussis) ja omad teadusliku uurimise asutused (Keele ja Kirjanduse Instituut, katsejaam).

Vabariigi pealinn *Nukuss* asub Amu-Darja paremal kaldal, delta alguskohal. Linn on rajatud koloniaalajajärgu väikese kindlustuse kohale. Ta on vabariigi poliitiline, tööstus- ja kultuurikeskus.

Hodžeili, Tšimbai ja *Turtkul* on väikesed linnad. Igaühes nendes on puuvillapuhastustehas ning kahes esimeses ka taimeõlitehas. Tšimbais, seemnelutserni kasvatuse keskuses, asub Üleliidulise Puuvillakasvatuse Teadusliku Uurimise Instituudi Puuvilla- ja Lutsernikasvatuse Jaam.

Karakalpaki ANSV arenguperspektiivid on suured. Ühest miljonist hektarist põllunduseks sobivast maast on tänapäeval kasutusele võetud ainult umbes 1/4. Vabariigi majanduse edasisele arenemisele aitab suuresti kaasa Tšardžou—Kungradi raudtee.

---

[1] 1959. a. loendati NSV Liidus 173 000 karakalpakki. *Toim.*

[2] Oletatakse, et nad on petšeneegide (vene letopissides «черные колпаки» — mustad mütsid) järeltulijad.

Usbekistani kõige lõunapoolsem oblast — Surhandarja oblast — kuulus enne revolutsiooni suures osas Buhhaara khaaniriigi koosseisu, kujutades endast mahajäänud agraarpiirkonda.

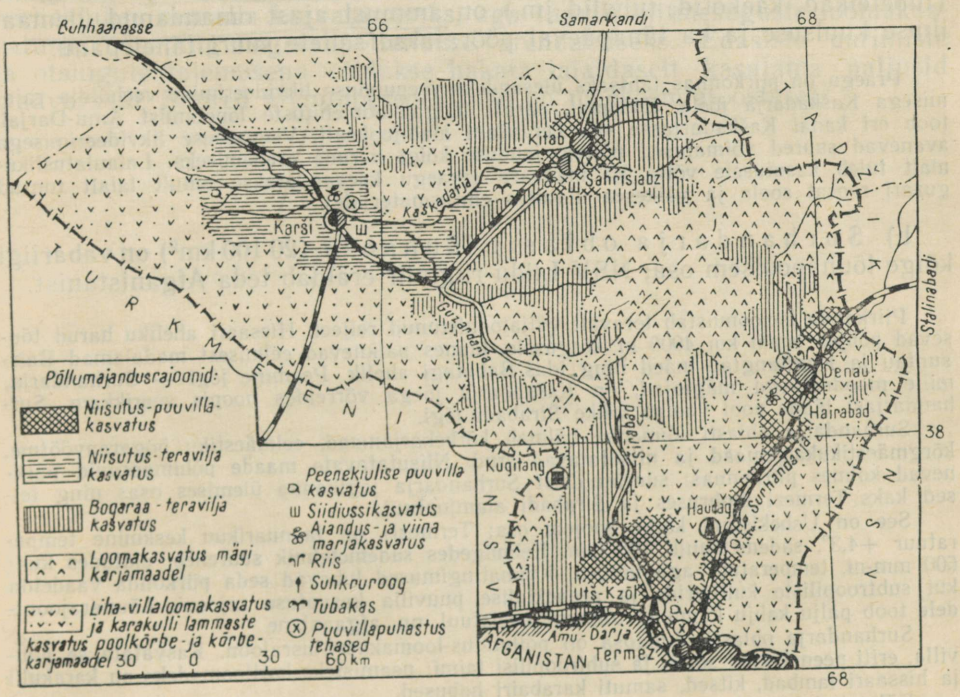
Oblasti territooriumile ulatuvad Zeravšani ja Hissaari aheliku harud, kusjuures Hissaari ahelik hõlmab oma harudega peaaegu kogu oblasti keskosa. Et eelmäestikus sajab võrdlemisi palju vihma, siis on seal tingimused bogaraapõllunduseks igati soodsad. Ühtlasi on jõed (eriti Kaškadarja) siin veevaesed, mis takistab puuvillakasvatuse arenemist.

a) Surhandarja oblasti põhjaosa (end. Kaškadarja oblast)[1] (29 200 km²) eraldavad põhjas Samarkandi oblastist Zeravšani aheliku harud; idas ja kagus piiravad teda Hissaari aheliku harud. Lääne ja edela suunas ahelikud madalduvad, kusjuures kõrged kiltmaad asenduvad stepiga ning edasi liiva- ja savikõrbega.

Kaškadarja jõgi, mis vanasti oli veel Zeravšani lisajõgi, tänapäeval enam selleni ei jõua, sest tema vesi kasutatakse täielikult ära niisutamiseks. Toitudes mitte liustiku-, vaid vihmavetest, on jõgi veevaene, eriti suvekuudel, mil puuvillakasvatus vajab palju vett.

See ala hõlmab tasased kõrbekarjamaad, niisutatud orud, bogaarsed eelmäed ja mägikarjamaad.

Üle poole territooriumist langeb karjamaade arvele; põllumaad on vähem kui $^1/_5$, millest bogaraapõllud hõlmavad $^4/_5$. Bogaraapõllunduse osatähtsuselt on piirkond vabariigis esimesel ning teraviljasaagilt teisel kohal (Samarkandi oblasti järel). Niisutatavate maade peamised massiivid asuvad Kitab-Šahrisjabzi nõos ning Jakkabagi ja Guzari oaasis (viimased kaks asuvad Kaškadarja samanimeliste lisajõgede ääres).



Lõuna-Usbekistan

[1] 25. I 1960. a. liideti Surhandarja oblastiga endise Kaškadarja oblasti territoorium (välja arvatud Mubareki ja Karakumi asulad, mis allutati Buhhaara oblastile). Allpool on kirjeldatud eraldi praeguse Surhandarja oblasti põhjaosa (endist Kaškadarja oblastit) ja lõunaosa. *Toim.*

Puuvill hõlmab külvipinnast väikese osa (1956. a. — 18%). 1945. aastaks oli tema külvipind kasvanud, võrreldes 1913. aastaga, 16-kordseks. Peale puuvilla ja lutserni kasvatatakse niisutatavatel maadel tubakat, kõrvitsalisi ja aedvilju. Šahrisjabzi ja Kitabi piirkonnas on üsna levinud viinamarjakasvatus ja aiandus.

Bogaraapõllud paiknevad piirkonna idaosas, kus sademetehulk on 300—600 mm.

Surhandarja oblasti põhjaosa on põllundus-loomakasvatusrajoon, kus eriti arenenud on teravilja- ja puuvillakasvatus ning karakulli lammaste kasvatus. Karakulli lammaste kasvatuse poolest on ta vabariigis teisel kohal (Buhhaara oblasti järel). Peamiseks lambakasvatuse piirkonnaks on Karši stepp. Karši karakullinahku loetakse kvaliteedilt parimaks. Kassani rajoonis asuvad mitmed karakullisovhoosid ja riiklik karakulli lammaste tõulava.

Mägikarjamaadel kasvatatakse liha-rasvalambaid ning kitsi. Suur tähtsus on hissaari liha-rasvalammaste kasvatusel. Kasvatatakse ka karabairi tõugu hobuseid.

Piirkonna tööstus on loodud nõukogude ajal. Šahrisjabzis rekonstrueeriti puuvillapuhastustehas, ehitati veski, remonditöökojad, õmblustöökojad, grenaaživabrik jm., Kitabis on rajatud konservi- ja veinitehas, on arenenud ehitusmaterjalide tööstus. Karšist on rajatud raudteeharu Šahrisjabzi ja Kitabi.

Karši linn asub Kaškadarja alamjooksu vasakul kaldal. Siia on ehitatud mootoriremonditehas, väike lihakombinaat, külmhoone, või- ja veinitehas, elektrijaam.

Šahrisjabz (vanasti Keš) on vana linn, araablaste ülemvõimu vastu tekkinud ülestõusu keskus VIII saj. (Mukanna ülestõus), Timuri kodulinn. Timur ehitas siia mitu suurejoonelist hoonet, sealhulgas tänaseni säilinud lossi (Ak-Sarai). Linna lähikonnas on palju viinamarjaistandusi ja kirsiaedu. Linnas asub karabairi tõugu hobuste riiklik tõulava.

Kitabi linnatüüpi asula on viinamarjakasvatuse ja veinivalmistamise keskus. Siin on puuvillapuhastus-, veini- ja konservitehas ning siidikudumis-, õmblus- ja tikkimistöökojad. Kunstipärane õmblemine ja tikkimine (tübeteikad, käekotid, tuhvlid jm.) on ammust ajast omandanud ülemaailmse kuulsuse ja ka tänapäeval pööratakse sellele suurt tähelepanu.

Praegu on piirkonnas tähtsaks ülesandeks veepuuduse likvideerimine veehoidla rajamisega Kaškadarja jõele. Edaspidi, pärast irrigatsiooniehituste lõpetamist Amu-Darjal, toob eri kanal Kaškadarjasse vee Zeravšani alamjooksult. Veevaesuse likvideerimisega avanevad suured võimalused põllumajanduse kõigi harude arenemiseks. Laiaulatuslikumalt tuleb kasutusele võtta ka maavaru (praegu kaevandatakse ainult laialt tuntud guzari roosat soola ja väikeses ulatuses ehitusmaterjale).

b) Surhandarja oblasti lõunaosa (20 100 km²) on vabariigi kõige lõunapoolsem osa; NSV Liidu riigipiir eraldab teda Afganistanist.

Piirkonda iseloomustab teravalt väljajoonistunud reljeef. Hissaari aheliku harud tõusevad põhjas enam kui 4000 m kõrgusele, läänes paiknevad eelmisest madalamad Baissuntau ja Kugitangtau mäed ning idas Babatagi ahelik. Peamine jõgi — Surhandarja, mille moodustavad mägiojad, on Kaškadarja jõega võrreldes hoopis veerikkam. Surhandarjast lääne pool voolab väike Širabadi jõgi.

Surhandarja oblasti lõunaosa hõlmab kõrbekarjamaad, eelmäestiku bogaraavöötme, kõrgmäestikukarjamaad ja niisutatavad orud. Niisutatavate maade põhimassiivid paiknevad kolmes piirkonnas: suurim neist Surhandarja jõgikonna ülemises osas ning teised kaks Termezi ümbruses ja Širabadi alamjooksul.

See on Usbekistani kõige soojem osa; Termezis on jaanuarikuu keskmine temperatuur +4,3°, sademetehulk 120 mm. Eelmägedes sademetehulk suureneb, ulatudes kuni 600 mm-ni, temperatuur aga langeb. Kliimatingimused lubavad seda piirkonda vaadelda kui subtroopiliste kultuuride ja peenekiulise puuvilla kasvatuse rajooni. Lõunarajoonidele toob palju kahju kuum ja tolmune edelatuul, nn. afgaanlane.

Surhandarja oblasti lõunaosa on põllundus-loomakasvatusrajoon. Kasvatatakse puuvilla, eriti peenekiulisi sorte, ja subtroopilisi taimi; peamisteks kariloomadeks on karakulli ja hissaari lambad, kitsed, samuti karabairi hobused.

Külvipind hõlmab territooriumist ligikaudu $^1/_{10}$, kusjuures umbes 40% moodustavad bogaraapõllud. Niisutatavast maast hõlmab 42% puuvill — alamjooksu osas peenekiuline ning kesk- ja ülemjooksul keskmise kiuga. Teistest kultuuridest kasvatatakse niisutatavatel aladel riisi (Surhandarja delta ülemises osas). Juhtkultuuriks on aga peenekiuline puuvill. Võrreldes 1913. aastaga, on puuvillasaak kasvanud kuuekordseks. Kasvatatakse ka džuuti.

Arenenud on veel aiandus ja viinamarjakasvatus. Viljapuuaiad on liigirikkad. Usbekistanile tavaliste luuviljaliste kõrval kultiveeritakse ka subtroopilisi liike, nii koha-

likke — mandel, granaadipuu, viigipuu (Sarõ-Assija rajoon) — kui ka uusi sissetoodud kultuure. Subtroopiliste kultuuride tsooni-katsejaamas Denaus on aklimatiseeritud suhkruroog, hurmaa (jaapani datliploom), hikkoripuu (pekan), bataat («maguskartul») jmt. On tehtud algust tsitruste juurutamisega.

Surhandarja oblasti lõunaosa on rikas maavarade poolest. Kugitangtau mäestikus on avastatud suured kõrge kalorsusega ja sealjuures ka koksistuva kivisõe leiukohad. On avastatud suured kivisoolavarud. On teostatud nafta ja loodusliku gaasi luuret, töötavad Haudagi naftatööndused jne.

Nõukogude ajal on loodud siin tähelepandav tööstus. Termezi, Širabadi ja Denau piirkonda on püstitatud puuvillapuhastustehased, on ehitatud taimeõlitehas (Denau), lihakombinaat; Denausse ehitati uus taimeõli ekstraheerimise tehas ning linna lähikonda rummitehas, laiendatakse ehitusmaterjalide tööstust.

Rahvuslikult koosseisult on piirkonna elanikkond mitmekesine: usbekid, tadžikid, turkmeenid ja paljud väikesed rahvusrühmad — afgaanid, araablased, iraanlased jt. Rahvastiku keskmine tihedus on 21,2 inimest 1 km²-l; rahvastik on koondunud peamiselt oaasidesse. Linnarahvastiku osatähtsus on ainult 15% (1959. a.). Oblastis on ainult kaks väikest linna — oblastikeskus Termez ja Denau ning seitse linnatüüpi asulat: Haudag, Kokaitõ, Džar-Kurgan, Ljal-Mikar jt.

Oblasti keskus *Termezi* linn on Taškendist 1093 km kaugusel ning Moskvast 4422 km kaugusel asuv raudteejaam. Linnas on veduriremondi töökojad, elektrijaam, kerge- ja toiduainete tööstuse ettevõtted, koduloomuuseum, loomaaed ning sadam Amu-Darja ääres.

Edasise arengu huvides tuleb selles piirkonnas tingimata likvideerida veepuudus, ja seda veehoidlate ehitamise ning Djušambinka—Karatagi kanali rajamisega, mis võimaldab suurendada niisutatava maa fondi 100 000 ha võrra. Plaanis on luua suhhoveide («afgaanlane») vastu kaitsemetsaribad, mis aitaksid tõsta kõikide kultuuride saagikust.

Piirkonnal on laialdased võimalused subtroopiliste taimede, eelkõige peenekiulise puuvilla kasvatamiseks, aga samuti mitmesuguste loomakasvatusharude ning bogaraapõllunduse arendamiseks. Edasiste uurimiste ja otsingute tulemusena võidakse hakata laialdaselt kasutama paljusid maavarasid. Suured arenguperspektiivid on mäekeemiatööstusel.

KIRGIISI NSV

1. ÜLDISELOOMUSTUS

Kirgiisi Nõukogude Sotsialistlik Vabariik paikneb Kesk-Aasia äärmises kirdeosas, enamasti Tjan-Šani mäestikusüsteemi piirides. Põhjas piirneb ta Kasahhi, läänes Usbeki ja lõunas Tadžiki NSV-ga, kuna idas ja kagus on ta naabriks Hiina Rahvavabariik.

Kirgiisi NSV pindala on 198 000 km², elanike arv — 2,1 milj., pealinn — Frunze.

Enne Suurt Sotsialistlikku Oktoobrirevolutsiooni kujutas kaasaegse Kirgiisi NSV territoorium endast mahajäänud ränd- ja pool-rändloomakasvatusega ning vähetähtsa teraviljapõllundusega puhtakujulist põllumajanduspiirkonda.

Tänapäeval kujutab Kirgiisia Nõukogude Liidu koosseisus endast industriaal-kolhooslikku vabariiki. Tema tööstuse põhiharudeks on masinaehitus ja metallitöötlemine, mäetööstus — peamiselt kivisöetööstus ja värviline metallurgia (antimon, elavhõbe, seatina jt.) —, toiduainete ja kergetööstus.

Põllumajanduses on suurem tähtsus liha-villaloomakasvatusel ühes või- ja juustuvalmistamisega, kaubalisel teraviljapõllundusel (peamiselt nisukasvatus), tehnilistel kultuuridel (puuvill, suhkrupeet, uued niinekultuurid, tubakas jt.), aiandusel, viinamarjakasvatusel ja siidiussikasvatusel.

Põllumajandusharude selline mitmekesisus peegeldab suuri erinevusi vabariigi looduslikes tingimustes: kõrvuti Tjan-Šani kõrgmäestikurajoonidega, mis sobivad põhiliselt ainult loomakasvatuseks, ulatub kagus Kirgiisia piiridesse osa Fergana orust ja põhjas Tšu ja Talassi org, kus on kõige soodsamad tingimused põllunduseks — hinnaliste tehniliste kultuuride kasvatamiseks.

NSV Liidu rahvamajanduses paistab Kirgiisia silma kui paljude väärtuslike metallide (eriti antimon ja elavhõbe) tootmise rajoon, kui mitmesuguseid loomakasvatussaadusi, puuvilla ja paljusid teisi tehnilisi kultuure andev rajoon. Tähtsal kohal on ta ka siidiussikasvatuse ning aianduse ja viinamarjamajanduse poolest.

Kirgiisi NSV koosneb administratiiv-territoriaalselt Oši ja Tjan-Šani oblastist (keskusteks on vastavalt Oš ja Narõn) ning vabariikliku alluvusega rajoonidest.

2. LOODUSLIKUD TINGIMUSED JA LOODUSVARAD

Geograafilise asendi iseärasused. Kirgiisia geograafilise asendi iseärasused seisnevad eelkõige selles, et ta paikneb Tjan-Šani mäestikus ja Pamiiri-Alai kirdeosas, mandri sügavuses, kaugel NSV Liidu peamistest majanduslikest keskustest.

Kirgiisi NSV territooriumi põhiosa on kõigist külgedest suletud kõrgete mäeahelikega. Kagus eraldab hiiglaslik Kokšaal-Tau ahelik teda Hiina Rahvavabariigist, lõunas on Turkestani ja Taga-Alai kõrged ahelikud piiriks Tadžikistaniga ning kirdes eraldavad Ili-tagune Alatau ja Kungei-Alatau teda Kasahstani kaguosast. Loodes ja läänes kulgeb piir samuti suurelt osalt mööda mägesid (Kirgiisi ahelik, Pskemi ahelik jt.).

Ainult põhjas kulgeb Kirgiisia piir Kasahstaniga osaliselt mööda Tšu ja Talassi jõe orgu ning edelas (Fergana oru piirides, kus Kirgiisia piirneb Usbekistani ja Tadžikistaniga) mööda madalaid eelmägesid. Seega on «värav» kõrgmäestikulisse Kirgiisiasse üsna kitsas.

Frunze asub Moskvast enam kui 3700 km ja Taškendist umbes 1000 km kaugusel. Nõukogude aastail on Kirgiisi NSV ühendatud maa ühtse raudteevõrguga, tema kõrgmäestiku-aladele on rajatud autoteed, laialt on levinud nii välis- kui ka siseseostes lennuliiklus. Kõige selle tulemusena on saadud üle sellest isoleeritusest, mis oli nii iseloomulik revolutsioonieelse Kirgiisia asendile, ning loodud vajalikud transporditingimused Kirgiisi NSV sotsialistliku majanduse arendamiseks.

Reljeef. Tadžikistani kõrval on Kirgiisi NSV kõige kõrgem vabariik mitte ainult Kesk-Aasias, vaid kogu Nõukogude Liidus. Tema territoorium on hõivatud Tjan-Šani kesk- ja lääneosa ahelikest. Edelas kulgevad Pamiiri-Alai mäeahelikud (Taga-Alai ahelik). Tjan-Šani hiiglaslikud ahelikud vahelduvad sügavate nõgudega, mida ühendavad kitsad kuristikud.

Vabariigi põhjaosas levivad läänest itta, üksteisest hargnedes ja lähtudes, Pskemi, Tšatkali, Talassi Alatau, Kirgiisi ja Kungei-Alatau ahelik ning Issõk-Kuli järvest lõunas Terskei-Alatau ahelik. Kogu ala, mida piiravad põhjast Talassi, Kirgiisi ja Terskei Alatau ahelikud, kagust Kokšaal-Tau võimas ahelik ning edelast Fergana ahelik, on täidetud kõrgetest lääne—ida suunalistest ahelikest. See on Tjan-Šani siseosa kõrgmäestikuline piirkond. Tema idaosas moodustavad Sarõdžazi, Stalini, Inõltšeki, Kaindõ ja Kokšaal-Tau ahelik võimsa mäestikusõlme paljude hiiglaslike mäetippudega, millest eriti paistavad silma Han-Tengri (6995 m) ja Pik Pobeda (7439 m); viimase avastasid nõukogude geodeedid 1943. a. Paljude liustike hulgas Han-Tengri sõlmes on silmapaistvam Inõltšek, mille pikkus on ligikaudu 65 km ja mis on suuruselt teine liustik NSV Liidus ja üks suurejoonelisemaid kogu maailmas. Liustikke ja igilund leidub ka paljudes teistes Kirgiisia mäeahelikes.

Kesk-Tjan-Šan jaotatakse kahte ossa — ida- ja lääneosa. Idaosa iseloomustab suur liigestatus — sügavad orud, mida piiravad püstloodis mäeahelikud. Neil orgudel (Kuilju, Kaindõ, Inõltšek jt.) on suur tähtsus talve- ja suvekarjamaadena. Kesk-Tjan-Šani lääneosa on vähem liigestatud. Hargnevate ahelike vahel paiknevad siin nõod ja kõrged kiltmaad — ulatuslikud tasandunud, nõrgalt lainjad alad — «sõrdid». Sõrdid, mis levivad harilikult 3000 m kõrgemal, kujutavad endast kord kuivi solontšaki-alasid, kord lopsaka rohttaimestikuga kaetud suurepäraseid karjamaid. Tasased kõrgmäestikuorud on vastuvõetavad teraviljakasvatuse arendamiseks (ligikaudu kuni 2500 meetrini) ja koos madalamate eelmäestikutasandikega on nad tinginud seda, et Kirgiisiast on saanud Kesk-Aasia üks peamisi müügiteravilja piirkondi.

Kesk-Tjan-Šani põhjaosas, Kungei- ja Terskei-Alatau aheliku vahel, asub Issõk-Kuli nõgu. Suure osa sellest võtab enda alla sügav (kuni 702 m) kinnikülmumatu Issõk-Kuli järv (pindala 6200 km²), mis asub merepinnast 1609 m kõrgusel.

Lõuna-Kirgiisias, Kokšaal-Tau ahelikust lääne pool, asub Alai ja Turkestani ahelik. Alai ahelikust lõunas kulgeb temaga paralleelselt Pamiiri-Alai üks kõrgemaid mäeahelikke — Taga-Alai ahelik ühes Lenini mäetipuga (7134 m).

Alai ja Taga-Alai aheliku vahel paikneb kuni 100 km pikkune ja kohati 20 km laiune Alai org, mida veestab Kõzõlsu jõgi. See org on Kirgiisia paremaid mägikarjamaid. Oru põhi asub merepinnast 3000 m kõrgusel.

Teiseks tuntud kõrgmäestikuoruks ja suurepäraseks karjamaaks on Sussamõri org Talassi Alatau ja Sussamõri aheliku vahel, mida veestab Kekemereni lisajõgi Sussamõr ning mis asub 1500—2500 m kõrgusel. Rohkesti on siin väiksemaid orge ja nõgusid — Kotškori ja Džumgoli nõgu, Sonkjoli järve nõgu, Ketmen-Tjube nõgu piki Narõni jõge jmt. Lisaks nendele leidub väikesi mägiorge ümber Issõk-Kuli järve nõo. Need on kõrgel asuvad (üle 1600 m) ja võrdlemisi kitsad orud. Neid veestavad väikesed Issõk-Kuli järve suubuvad jõekesed.

Peale nimetatud kõrgmäestikuorgude asub Kirgiisi mäeaheliku eeltasandikul Tšu

jõe vasakul kaldal eelmistest tublisti madalam (400—1500 m) Tšu org ning sellest läänes Talassi jõe ääres Talassi org (idas 1500 m ja läänes 600 m kõrgusel).

Läänes jääb Kirgiisia piiridesse Kesk-Aasia kõige suurema mäestikunõo — Fergana oru (700—1000 m üle merepinna) kaguosa. Fergana orgu ümbritsevad Tšatkali, Fergana, Turkestani ja Alai ahelik.

Kirgiisia k l i i m a t mõjutavad suur kaugus ookeanidest, teravalt väljendunud vertikaalne liigestatus ja ümbritsevad kõrbeväljad.

Kõik need tingimused koos kujundavad tugevalt kontinentaalse kliima, mis territooriumi eri osades on üsnagi mitmekesine ja kontrastne. Suvi on äärmiste mäeahelike madalamas vöötmes, kus vahetut mõju avaldavad lähedal asuvad põletavalt kuumad kõrbed, palav ja põuane. Vertikaalne tsonaalsus tingib eri vertikaalsetes vöötmetes järsult erineva kliima. Kliima mitmekesisus sõltub aga mitte ainult koha absoluutsest kõrgusest, vaid ka nõlvade ekspositsioonist ja iseloomust.

Tjan-Šanis domineerivad lääne- ja loodetuuled, mis on peamiseks niiskusetoojaks. Seepärast saavad kõige rohkem sademeid need nõlvad, mis on pööratud lääne ja põhja poole (alumises vöötmes 400—500 mm, keskmistel kõrgustel 2500 m kuni 800 mm). Mäestike laialdased siseosad, mida niiskete tuulte eest varjavad kõrged mäeahelikud, saavad samal ajal aga ainult 200—300 mm sademeid.

Kirgiisi-Ferganas on juulikuu keskmine temperatuur +30°, põhjapoolsetes orgudes 20—25°, kuna kõrgmäestiku orgudes on see tunduvalt madalam (Alai orus 9,5°). Jaanuarikuu keskmine temperatuur on Kirgiisi-Fergana kõige soojemates paikades —2° ning tema territooriumi suuremas osas —6°; peaaegu seesama on temperatuur ka põhjaorgudes (keskosa kõrgetes mägiorgudes on see aga —10° ja madalam).

Suures kõrguses, üle 5000 m, valitseb karm arktiline kliima suvetemperatuuriga alla 0°, igilume ja liustikega.

Kirgiisia kliima on lõunas sobiv puuvilla, tubaka ja viinamarja kasvatamiseks, Tšu ja Issõk-Kuli nõos nisu, uute niinekultuuride ning suhkrupeedi kasvatamiseks.

Tjan-Šani siseosas on võimalik kasvatada otra ja nisu. Enamasti kasutatakse siinseid niite aga talvekarjamaadena, sest talv on siin lumetu või äärmiselt lumevaene.

J õ e d j a j ä r v e d. Kirgiisia kõige suuremad jõed on Narõn ja Karadarja, mis Fergana oru territooriumil (juba väljaspool Kirgiisia piiri) ühinevad Sõr-Darja jõeks. Karadarja ja Sõr-Darja lisajõgedest tuleb nimetada väikesi, kuid niisutamise seisukohalt väga tähtsaid Kuršabi, Akburu ja Kugarti jõge. Põhjaosas on kõige tähtsamad Tšu ja Talassi jõgi. Tšu jõest jääb Kirgiisia piiridesse tema ülem- ja keskjooks, kusjuures ta voolab õige pikalt mööda kitsast Boami kuristikku, millest väljudes veestab Kirgiisia Tšu orgu ning suundub edasi juba Kasahstani piiridesse. Talassi jõgi asub Kirgiisia territooriumil oma ülemjooksuga, veestades Talassi mäestikuorgu. Kaguosa jõed Sarõdžaz ja Aksai kuuluvad Tarimi jõgikonda, ulatudes kaugele Hiina territooriumile. Alai orus voolab Kõzõlsu jõgi, mis kuulub Amu-Darja süsteemi. Mägede jalamil ja kuristike põhjas leidub Kirgiisias rohkesti allikaid, millest saavad alguse jõed.

Peale Issõk-Kuli järve on Kirgiisias silmapaistvamad kaks kõrgmäestikujärve — mageveeline Sonkjol (458 km², 3016 m üle merepinna), millest voolab välja Narõni lisajõgi Kjokdžertõ, ning soolaseveeline Tšatõrkjol (umb. 180 km², 3530 m üle merepinna).

Potentsiaalsed hüdroenergiavarud on Kirgiisias võrdlemisi suured, moodustades rohkem kui $^1/_3$ kogu Kesk-Aasia ning umbes 8,7% NSV Liidu vastavatest varudest (214,6 miljardit kWh aastas).

Kirgiisia jõed ja järved etendavad tähtsat osa ka põldude niisutamise, asulate veega varustamise ning kariloomade jootmise allikana. Hoopis väiksem on nende tähtsus transpordi ja muude kasutamisalade, eriti kalapüügi seisukohalt. Laevaliiklus toimub üksnes Issõk-Kuli järvel.

T a i m k a t e. Kasutatavast maast, mis moodustab umbes 65% vabariigi pindalast, langeb karjamaade, enamikus kõrgmäestiku tüüpi karjamaade arvele 48,5% (1950. a. andmeil). Ülekaalus on suvekarjamaad, mis hõlmavad üle poole (54%) kõigist karjamaadest.[1]

[1] БСЭ, т. 21, изд. 2, стр. 88.

Kujutades endast Kesk-Aasia kõrgmäestiku-piirkonda on Kirgiisia rikas subalpiinsete ja alpiinsete suvekarjamaade poolest. Jõeorgudes, mis võtavad enda alla vaid tühise osa kõrgmäestikualast, esineb kaldaäärse puu- ja põõsastaimestiku kõrval ka mitmesuguseid niidutüüpe. Sellised on näiteks peeneteralistel alluviaalsetel jõesetetel levivad niisked niidud («sazid») ning segarohu-kõrreliste niidud kaasaegsete lammide kõrgemates kohtades.

Eelmäestikus levivad puju-, puju-kõrreliste stepid ning lõpuks kõrgete eelmägede kõrreliste stepid. Viimased lähevad kõrgemal üle segarohu-kõrreliste niitudeks, kus kasvavad ka lopsakas mesofüütne taimestik ning põõsastihnikud. Viimased eelnevad kuusemetsavöötmele, mis paikneb väikeste saludena mõningais kuristikes.

Kuusemetsavöötmest kõrgemal tulevad sabiina kadaka tihnikud ning subalpiinsed segarohu-kõrreliste niidud.

Neist kõrgemal levivad alpiinsed *cobresia*-niidud, kus hajusalt esineb alpi floora esindajaid, ning päikesepaistelisematel nõlvadel tüüpilised niidustepid.

Vabariigi metsad on pindalalt küll väikesed (metsasus 3%), kuid väärtuslikud liigiliselt koosseisult. Nad koosnevad tjanšani kuusest, sabiina kadakast, sarapuust, metsikutest viljapuudest, kibuvitsa-, kukerpuu- jt. põõsastikest.

Loodusvarad. Kirgiisi NSV omab erakordselt rikkalikke karjamaaressursse, ületades selles suhtes kõiki teisi Kesk-Aasia vabariike. Tänu karjamaade paiknemisele mitmesugustel kõrgusastmetel tärkab ka rohi eri aegadel. Selle tulemusel on kaugkarjatamise suunaga loomakasvatus suure osa aastast kindlustatud värske mahlaka söödaga. Kirgiisia kõrgmäestikuniidud on kõige viljakamad kogu Kesk-Aasias. Loomakasvatus karjamaadel nõuab põllunduse arendamist, et kindlustada karja talvel söödaga. Kirgiisial on põllunduse arendamiseks laialdased võimalused. Kõrgemates eelmäestikes leidub alasid, mis sobivad taimekasvatuseks ka ilma kunstliku niisutuseta (bogaraapõllundus). Madalamal, ahelikevahelistes suurtes nõgudes, on olemas võimalused niisutuspõllunduseks.

Kõne all olnud tingimused soodustavad nn. välikarjanduse kõige laialdasemat arengut.

Kirgiisia maavarasid hakati süstemaatiliselt uurima alles nõukogude perioodil. Uurimise tulemusena selgus, et Kirgiisi NSV-s leidub mineraalse kütuse ja tooraine mitmeid suuri leiukohti.

Kirgiisia on Kesk-Aasia vabariikide seas kõige rikkam söe poolest. Söe leiukohad paiknevad Fergana äärealal ning Issõk-Kuli lõunaserval. Kõige suuremad on Fergana leiukohad — Suljukta, Kõzõl-Kija, Kok-Jangak, Taškumõr. Kõiki neid leiukohti ekspluateeritakse.

Viimasel ajal on Kirgiisias avastatud veel Uzgeni kivisöebassein Ida-Ferganas ja Džirgalani kivisöe leiukoht Issõk-Kuli nõos. Uzgeni bassein asub 100 km kaugusel Taškendi raudtee Hanabadi jaamast. Siin leidub tohutul hulgal iga marki kõrgekalorilist sütt, kusjuures poole varudest moodustab koksistuv süsi. Džirgalani leiukoht asub Prževalski linnast 60—65 km ida pool ja siin leidub samuti suures koguses kõrgekalorilist kivisütt.

Nagu kivisöe leiukohad, nii paiknevad ka nafta leiukohad Fergana servaalal — Izbaskent, Maili-Sai, Tšangõrtaš. Nafta leiukohtadega on sageli seotud osokeriidi ja väävli maardlad.

Küllaltki tähelepandavad on ka Kirgiisia polümetallimaakide leiukohad.

Suured antimoni ja elavhõbeda leiukohad paiknevad Fergana lõunaosas (Haidarken).

Kirgiisias leidub veel püriiti, sulapagu ja arseeni. Palju on mitmesuguseid ehitusmaterjale — merglit, lubjakivi, kipsi, tulekindlat savi, graniiti, marmorit, mineraalvärve jm.

Osa avastatud leiukohti on võetud juba kasutusele (süsi, nafta, elavhõbe, antimon, väävel, arseen, seatina jt.), kuna teiste suhtes tehakse veel eeltöid.

Rohkesti on vabariigis mineraalallikaid. Kirgiisi aheliku eelmägedes

asub Issõk-Ata kuurort; Issõk-Kuli järvest lõunas asuvad Džetõ-Oguzi, Aksu jt. kuurordid.

Nõukogude perioodil on Kirgiisias tehtud ära suur töö niisutatavate maade laiendamisel. Uusi maid on niisutatud nii uute kanalite rajamise kui ka olemasolevate niisutussüsteemide põhjaliku ümberehitamise teel, mille tulemusel niisutatavate maade pindala on revolutsioonieelsega võrreldes kahekordistunud.

3. AJALOOLIS-GEOGRAAFILINE ÜLEVAADE

Nagu näitavad arheoloogilised andmed, olid Tjan-Šani piirkond ja teised Kesk-Aasia osad asustatud juba kauges minevikus. Mööda Tjan-Šani ahelike eelmägesid kulgesid Sise- ja Ida-Aasiat Vahemere-Euroopaga ühendavad teed.

Kirgiisi hõimude kodumaaks on Jenissei ülemjooksu bassein. Siit tõrjuti osa kirgiisi hõime hunnide poolt I saj. e. m. a. Tjan-Šani ja Semiretšje alale, kus nad segunesid kohalike rahvastega. Siin kujuneski lõplikult (XVI saj.) kirgiisi ja arvukate kohalike hõimude assimileerumise tulemusena kirgiisi rahvas ja kirgiisi keel. Seega on kirgiisid (kõrgõz) Kesk-Aasia vanimaid türgi-tatari rahvaid ja Tjan-Šani piirkond ühes Jenissei ümbrusega nende põliseks asustusalaks.

XVII saj. lakkasid kirgiisid kui eri etniline rühmitus Jenissei ääres eksisteerimast ja kirgiisi hõimude viimased jäänused tõrjuti mongolite poolt Tjan-Šani mäestikku. Tjan-Šanist sai kirgiisi rahva koondumiskoht. Kirgiisid olid Tjan-Šanis rändkarjakasvatajad, kusjuures nad tegelesid ka põllundusega, jahipidamisega ja kodukäsitööndusega.

Kirgiisia ühendamisel Venemaaga, mis toimus osade kaupa a. 1855—1876, oli vaatamata sellele, et ta muudeti kolooniaks, objektiivselt progressiivne tähtsus, nagu kõigi teiste Kesk-Aasia osadegi suhtes.

Kirgiisia on ainuke Kesk-Aasia vabariik, mis allus (koos Kasahstaniga) tähelepandavale vene ja ukraina talupoegade põllumajanduslikule koloniseerimisele.

Ümberasujad arendasid siin ulatuslikku kaubamajanduslikku teraviljapõllundust (niisutus- ja bogaraapõllundust) ning võitootmise suunaga karjandust.

Suures osas Kirgiisias domineeris aga endiselt ränd- ja poolrändkarjandus. Paremate maade äravõtmise tõttu kirgiisi rahva töötavad kihid vaesusid ja neid ekspluateerisid rängalt nii oma feodaalid ja baid kui ka rikastunud ümberasujad-kulakud.

Tööstus oli arenenud väga nõrgalt. Suljukta ja Kõzõl-Kija kaevandustes kaevandati sütt.

Raudteed puudusid ja ainsaks liiklusvahendiks oli rakme- ja koormatransport.

Seoses kirgiisi elanikkonna kutsumisega tegevarmeesse tagalatöödele puhkes 1916. a. Kirgiisias, nagu Kesk-Aasia teisteski osades, rahva ülestõus.

1924. a. tekkis eespool mainitud rahvuslike piiride määramise tulemusena Kirgiisi autonoomne oblast, mis 1926. a. muudeti Kirgiisi ANSV-ks ning 1936. a. sai Nõukogude Liidu konstitutsiooni alusel nõukogude sotsialistliku liiduvabariigi õigused.

Kirgiisia majanduslikud ja kultuurilised saavutused nõukogude perioodil on olnud erakordselt suured. Mahajäänud põllumajandusrajoonist on ta kujunenud tööstus-kolhoosi-vabariigiks; tööstuse osatähtsus tema rahvamajanduses on umbes 70% (1950. a.).

Tööstuse kogutoodang kasvas 1955. aastaks 37-kordseks, võrreldes 1913. aastaga. Kirgiisias on loodud mitmekesine tööstus — mäe-, metalli-, masinaehitus-, ehitusmaterjalide tööstus, samuti tekstiili-, jalatsi-, suhkru-, lihakonservi- jm. tööstus. Endiste üksikute poolkäsitööndusliке sõekaevanduste asemele on loodud eesrindliku tehnikaga sõetööstus.

Tohutud on edusammud ka põllumajanduse alal. Üldine külvipind on 1913. aastaga võrreldes peaaegu kahekordistunud, sealhulgas ka niisutatav maa, kuna tehniliste kultuuride all olev pindala on kasvanud kolmekordseks. Põllumajandus on saanud palju mitmesuguseid maaharimis- ja koristusmasinaid ning -riistu.

On hakatud kasvatama palju uusi tehnilisi kultuure. Tänapäeval kohtame Kirgiisia põldudel puuvilla, suhkrupeeti, kenaffi, tubakat, eeterõlitaimi jt. Tublisti on arenenud loomakasvatus. On juurutatud uusi veise- (alatau veis), hobuse- ja peenvillalambatõuge. On kasvanud loomakasvatuse produktiivsus ja kõigi kultuuride saagikus.

Esimene raudtee ehitati alles nõukogude ajal. See ühendas vabariigi pealinna Frunzet Turksibiga (Lugovaja—Frunze). On ehitatud veel Frunze—Rõbatšje (Issõk-Kuli järve ääres) raudtee; on rajatud ulatuslik autoteede võrk ning arenenud lennutransport. Issõk-Kuli järvel on organiseeritud laevaliiklus.

Kirgiisiast on saanud kõrge kultuuriga maa. Pärast revolutsiooni loodi siin oma kirjakeel. Kirgiisia kirjanikud ja luuletajad on loonud terve rea suurepäraseid teoseid, millest paljud on tõlgitud vene keelde. On välja antud kirgiisi rahva eepos «Manas». Kirgiisi keelde on tõlgitud vene ja maailmakirjanduse klassikute paljud teosed.

Vabariigis on mindud üle üldisele seitsmeaastasele koolikohustusele. On loodud kõr-

gemate ja keskeriõppeasutuste võrk. 1954. a. moodustati Kirgiisi NSV Teaduste Akadeemia. On loodud mitmed teatrid ning kultuurihariduslike asutuste võrk.

Suure Isamaasõja ajal andis kirgiisi rahvas koos teiste NSV Liidu rahvastega kogu oma jõu kodumaa kaitseks. Moskva kaitselahinguis sai kuulsaks kaheksas kaardiväediviis, mida juhatas kindralmajor I. V. Panfilov. Nimetatud diviis oli koostatud kirgiisidest ja kasahhidest. Tööstuses lasti käiku üle 30 uue ettevõtte, kusjuures toodangu väljalase suurenes enam kui 3-kordseks. Kirgiisi NSV väljus sõjast majanduslikult tugevamana, kui ta oli sõja algul.

Sõjajärgsel perioodil on Kirgiisia majanduse ja kultuuri arenemine üha jätkunud.

4. RAHVASTIK

Vabariigi üldisest rahvaarvust moodustavad kirgiisid umbes $^2/_5$. Olgu märgitud, et kirgiise elab veel Kasahstanis, Ida-Usbekistanis ja Tadžikistanis, samuti Lääne-Hiinas.

Kirgiiside kõrval on siin väiksemateks rahvusrühmadeks venelased (30,2%) ja ukrainlased (6,6%), kes asusid Kirgiisiasse enne revolutsiooni agraarse ülerahvastusega rajoonidest. Nad elavad enamikus Põhja-Kirgiisias, Tšu ja Talassi orus, Issõk-Kuli nõos ning vähesel arvul Ferganas, seejuures nii maal kui linnas.

Möödunud sajandi 70-ndate aastate lõpul ning 80-ndate algul asusid Lääne-Hiinast Kirgiisia territooriumile uiguurid ja dungaanid. Dungaanid asusid elama Tšu orgu, Prževalski ja Oši linna lähedale, kus nad hakkasid tegelema riisi- ning köögiviljakasvatusega. Arvuliselt on dungaane võrdlemisi vähe. Uiguuride asulad paiknevad vabariigi lõunaosas keset usbekkide ja tadžikkide kišlakke. Tähelepandava osa (10,6%) Kirgiisia rahvastikust moodustavad usbekid, kes on kirgiisidega elanud koos juba kaugest minevikust peale. Peamiselt paiknevad nad Fergana orus, Usbekistani naaberrajoonides. Hoopis vähem on siin tadžikke ja teisi rahvusi.

Senini on ülekaalus maarahvastik — linnarahvastik moodustas 1959. a. rahvaloenduse andmeil 34%, 1926. a. aga ainult 12%. Ajavahemikul 1926—1939 kasvas kogu rahvaarv 1,3-kordseks, linnarahvastik aga 2,25-kordseks. Rahvaarvu sellist kasvu põhjustasid vabariigi industrialiseerimine, kirgiiside üleminek paiksele eluviisile, nii majanduse kui kultuuri kiire arenemine.

Kirgiisia linnade tekkelugu on tihedalt seotud algul sõjalise, hiljem talupoegliku kolonisatsiooniga, mis toimus tsaariajal.

Linnad Pišpek (praegu Frunze), Tokmak, Prževalsk, Narõn jt. olid algul territooriumi sõjalise valdamise kindlusteks või staniitsadeks. Piki jõgede orge ahelikena kulgev vene ümberasujate asulate võrk tekkis tsaarivalitsuse poolt teostatava talurahva kolonisatsiooni (asendas sõjalis-administratiivse kolonisatsiooni) tulemusena.

Nõukogude ajal on tinginud linnade ja asulate tekkimise ning kasvu sotsialistliku majanduse ja kultuuri arenemine, eriti aga just maavarade kaevandamine. 1959. a. oli Kirgiisi NSV-s 14 linna (enne revolutsiooni ainult 6). Linnadeks on kasvanud söekaevandamise keskused Kõzõl-Kija, Suljukta, Kok-Jangak, Taškumõr, kuna Narõni linnast on saanud Tjan-Šani oblasti keskus. Suuresti on arenenud ka vanad linnad — Frunze (Pišpek), Tokmak, Prževalsk, Džalal-Abad, Oš.

Vabariigi pealinn Frunze (on saanud oma nime siin 1885. a. sündinud proletaarse väejuhi M. V. Frunze järgi) oli enne revolutsiooni kõrvaline maakonnalinn Pišpek, kus 1917. a. elas ainult 20000 inimest. Pišpekis puudusid suuremad tööstusettevõtted, välja arvatud üks viinavabrik; suur osa linna elanikkonnast tegeles põllumajandusega. Tänapäeval on Frunze aga suur 217000 elanikuga tööstus- ja kultuurikeskus.

Peale linnade on vabariigis 30 linnatüüpi asulat, mis on ehitatud mitmesuguste maavarade leiukohtade või muude tööstusettevõtete juurde, nagu näiteks Tšangõrtaš, Haidarken, Aktjuz, Kant jt., või siis transpordi- ja tööstuskeskuste juurde — Prževalski sadam, Rõbatšje jt.

Rahvastik paikneb ebaühtlaselt, mis mägismaa kohta on tavaline. Umbes 70% rahvastikust on koondunud alale, mis asub madalamal kui

1500 m merepinnast (see moodustab vabariigi pindalast 15%). Seepärast on vabariigi keskmine rahvastiku tihedus (10,4 inimest 1 km²-l) tingliku iseloomuga. Rahvastiku faktilist paiknemist iseloomustab tiheduse väga suur kõikumine (tiheda asustusega oaasidest kuni täiesti inimtühjade kõrgmäestikeni).

5. MAJANDUS

Kaasaegne Kirgiisi NSV on, nagu juba märgitud, industriaal-kolhooslik vabariik, kus rahvamajanduse kogutoodangus domineerib tööstus (umb. 70%). Tööstuse põhiharudeks on metallitööstus ja masinaehitus, mis annavad 1/3 tööstuse kogutoodangust (36,8%, 1950. a.). Nendele järgnevad toiduainete tööstus (28,2%), kergetööstus (peamiselt tekstiilitööstus — 12,5%) ning mäetööstus, mis annab hulgaliselt mitmesuguseid maavaru (elavhõbe, antimon, seatina ja teised metallid, süsi, nafta, väävel ning sool).

Põllumajandus

Vabariigi põllumajandus on väga mitmekesine. Tema tähtsamad harud on liha-villaloomakasvatus ja niisutuspõllundus, kus suur osatähtsus on tehnilistel kultuuridel, aga samuti bogaarne teraviljakasvatus.

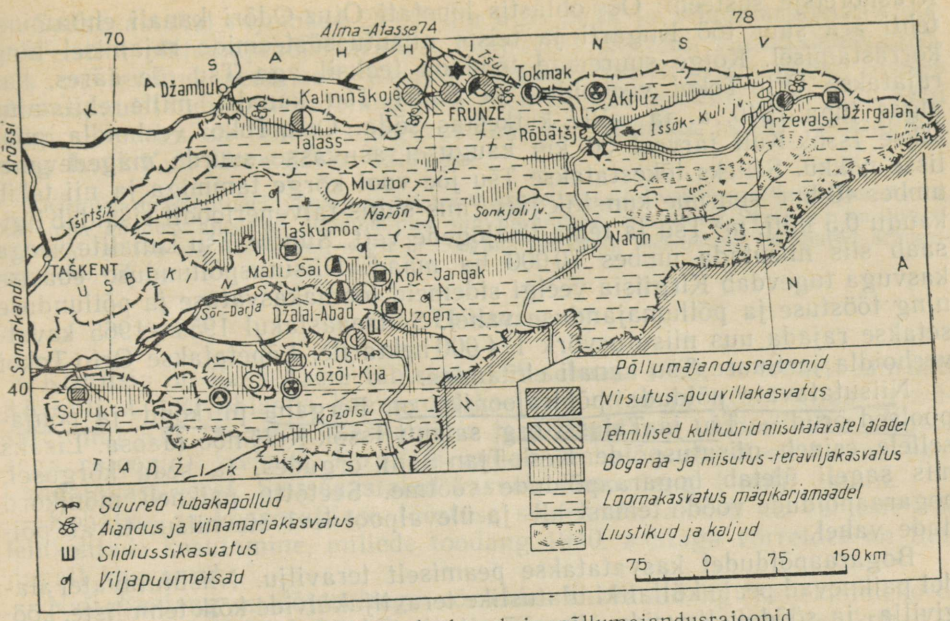
Loomakasvatus. Kirgiisia omab tohutut karjamaafondi. Lisaks sellele on siin umbes 0,5 milj. ha looduslikke heinamaid. Järjest suuremal hulgal annab sööta ka taimekasvatus. Seitseaastakul 1959—65 kavatsetakse veega varustada 1 090 000 ha karjamaid, mille tulemusena loomakasvatuse söödabaas veelgi tugevneb.

Nõukogude ajal on Kirgiisia loomakasvatus täielikult reorganiseeritud. Endised rändkarjakasvatuslikud üksikmajandid, mis enamikus kuulusid baidele, on asendunud sotsialistliku suurloomakasvatusega.

1950. a. oli karja koosseis järgmine: veised 11,5%, hobused 8,6%, lambad ja kitsed 78,4%, sead 1,5%. Väike-sarvloomad ja hobused kuuluvad peamiselt kolhoosidele; piimakarjanduses ja seakasvatuses etendavad tähtsat osa kolhoosnikute, samuti tööliste ja teenistujate majapidamised. Kasvatatakse ka eesleid ja kaameleid (lõunaoblastites).

Loomakasvatusel on enamasti kaugkarjatamise iseloom, kusjuures üha rohkem ja rohkem levib loomade laudaspidamine. Peamine ülesanne seisneb söödabaasi edasises tugevdamises, kariloomade produktiivsuse tõstmises ning nende enamiku üleviimises pool-laudaspidamise süsteemile, mille juures kasutatakse täielikult ära ka rikkalikud looduslikud karjamaad.

Üle kogu vabariigi paiknevate loomakasvatussovhooside — liha-piimakarjandus-, lamba- ja hobusekasvatussovhooside ulatuslik võrk on eesrindliku zootehnika juurutajaks. Vabariigi 64 spetsialiseerunud sovhoosist on 42 loomakasvatussovhoosid (1960. a.). Puhtatõuline kari ja ristandid moodustasid juba enne sõda suure osa karjast. Eespool me juba märkisime alatau tõugu veiste aretamist kohaliku karja ristamise teel šviitsi ja kostromaa tõuga. Peenvillalambad ja parandatud tõugu lambad (prekossi ja vürtembergi lambaga) moodustavad üle poole lammaste üldarvust. Parandatakse ka kohalikku hobusetõugu (ristamise teel budjonnõi ja doni hobusetõuga). Loomakasvatuse edasine arendamine on vabariigi peamisi rahvamajanduslikke ülesandeid. Selle lahendamine nõuab terve rea abinõude kasutuselevõttu, millest üheks peamiseks on söödabaasi parandamine talveperioodil. Talvekarjamaad moodustavad ainult 17% karjamaade üldpindalast.



Kirgiisi NSV tööstuskeskused ja põllumajandusrajoonid

Eriti suure tähtsusega on kõrgmäestiku-talvekarjamaade kasutuselevõtt. Talvise söödapuuduse kaotamine nõuab nii põldudelt kui heinamaadelt saadavate söödaressursside suurendamist ning karjamaade endi efektiivsuse tõstmist. Talvekarjamaadele ehitatakse varjualuseid ja hooneid inimeste ja loomade jaoks, varutakse üha suuremas koguses sööta ning kindlustatakse noorkarja laudaspidamine. Kariloomade paiknemises torkab silma, et Põhja-Kirgiisias on ülekaalus piima-lihakarjandus ja seakasvatus, Tjan-Šani oblastis ja Issõk-Kuli nõos lambakasvatus, kuna vabariigi lõunaosas kasvatatakse suurel arvul kitsi. Selline paiknemine vastab söödabaasi iseloomule ja vastavate piirkondade majanduslikele tingimustele.

On tehtud algust loomakasvatusfarmide elektrifitseerimisega, kusjuures üksikutes eesrindlikes kolhoosides on see juba lõpule viidud. Igas kolhoosis on neli loomakasvatusfarmi (paljudes aga viis). On rajatud tõufarmid, mis tuginevad tõulavadele, ja hobusekasvandused.

Loomakasvatusel on Kirgiisias suured arenguperspektiivid ja seda nii karja arvukuse tõstmise kui ka tõuliste omaduste parandamise osas. Käesoleval seitseaastakul on ülesandeks kindlustada peenvilla- ja poolpeenvillalammaste arvukuse kasv ning suurendada lehmade produktiivsust. Võrreldes 1958. a. suureneb 1965. aastaks lihatoodang 2,8-, piimatoodang 2,2—2,4- ja villatoodang 2,4-kordseks.

P õ l l u n d u s. Loomakasvatuse kõrval on vabariigis arenenud mitmekesine taimekasvatus.

Harimiskõlblik maa hõlmab maafondist umbes 7,6%. Üldisest külvipinnast moodustavad bogaraapõllud umbes 42% ja niisutatavad põllud 58%. Bogaraapõldude põhimassiivid paiknevad Fergana piirkondades, Tšu ja Talassi orus ning Issõk-Kuli nõo idaosas. Kesk-Tjan-Šani siserajoonides, kus sademeid langeb mäestikest ümbritsetud asendi tõttu väga harva, on bogaraapõlde vähe.

Nõukogude aastail on teostatud ulatuslikke niisutustöid Tšu orus (Tšu jõe vasakul kaldal) ja teistes Kirgiisia osades. Tšu orus ehitati Tšu jõele Tšumõši tamm ühes Atbaši ja Georgijevka kanaliga, samuti ehitati ümber

Krasnoretšje süsteem; Oši oblastis lõpetati Otuz-Odõri kanali ehitamine, tehti ära suur töö Kugarti ja teiste niisutussüsteemide rajamisel ning korrastamisel. Kõige suuremad tööd on teoksil aga Tšu jõe ääres, kus rajatakse Orto-Tokoi veehoidlat ja Suurt Tšu kanalit, mille ehitamine algas juba 1940. a. ja mille katkestas sõda. Orto-Tokoi veehoidla rajatakse Issõk-Kuli järvest 30 km kaugusel asuvasse suurde mägedevahelisse nõkku. Selleks tõkestatakse Tšu jõe vool kõrge tammiga ja nii tekib umbes 40 km² suurune kunstlik järv, mis sügis-talveperioodil sisaldab ligikaudu 0,5 milj. m³ Tšu ja tema lisajõgede vett. Suurte Tšu kanalite veega saab siis niisutada umbes 70 000 ha maad. Niisutuspõllunduse edasise kasvuga tugevdab Kirgiisia veelgi sidemeid loomakasvatuse ja põllunduse ning tööstuse ja põllumajanduse vahel. Seitseaastakul 1959—1965 kavatsetakse rajada uus niisutusvõrk 174 000 hektarile. Lõpetatakse Orto-Tokoi veehoidla ja Suure Tšu kanali ehitamine.

Niisutatavate põldude põhirajooniks on Fergana piirkond ja põhjapoolsed orud — Tšu ja Talassi org, samuti Issõk-Kuli nõo idaosa. Lisaks sellele esineb niisutuspõlde Kesk-Tjan-Šani orgudes, ja seda kõrgusel, mis sageli ületab bogaraapõldude vöötme. Seetõttu paikneb mõnikord bogaraapõldude vööde temast all- ja ülevalpool levivate niisutatavate põldude vahel.

Bogaraapõldudel kasvatatakse peamiselt teravilju. Niisutatavatel aladel paiknevad peale küllaltki ulatuslike teraviljakülvide kõik tehniliste, köögivilja- ja söödakultuuride ning kõrvitsaliste põllud, aiad ja viinamarjaistandikud. Külvipind kasvas 1958. aastaks peaaegu kahekordseks, võrreldes 1913. a. külvipinnaga. Külvipinna struktuur on viisaastakute jooksul suuresti muutunud. Vaatamata teraviljade külvipinna absoluutsele kasvule on nende osatähtsus tänapäevaks kahanenud 86,8%-lt 1913. a. 57,9%-le (1959. a.), kuna tehniliste kultuuride osatähtsus on samal ajal suurenenud 4,9%-lt 10,7%-ni ja söödakultuuride oma 6,3%-lt 29%-ni.

Teraviljadest on esikohal nisu (umbes $^2/_3$ kõigist teraviljakultuuridest), enamikus talinisu, mida kasvatatakse peamiselt Kirgiisia põhja- ja edelaosa orgudes; külvatakse ka kaera ja otra, enamasti vabariigi põhja- ja keskosas, riisi ja maisi vabariigi põhja- kui ka lõunaosas. 1965. a. kontrollarvud näevad ette teraviljatoodangu suurenemist 1,4—1,6-kordseks, võrreldes 1958. aastaga.

Praegu pööratakse suurt tähelepanu söödakultuuride, eriti maisi kasvatamisele, samuti köögivilja-, kõrvitsaliste ja kartulikasvatusele. Tööstuskeskuste ümber luuakse köögivilja-kartulibaasid.

Tehniliste kultuuride alal on üksikud rajoonid spetsialiseerunud erinevalt: Fergana piirkonnas kasvatatakse puuvilla ja osalt ka tubakat, Tšu ja Talassi orus suhkrupeeti, uusi niinekultuure (lõunakanep, kenaff) ning tubakat.

Puuvilla külvipind lõunas on sõjaeelsega võrreldes suurenenud peaaegu 40% võrra, kuna saak on samal ajal kasvanud saagikuse tõusu tulemusena 4,5-kordseks. 1958. a. oli puuvilla külvipind 70 000 ha. Toorpuuvilla toodang suureneb seitseaastakul 1,3—1,4-kordseks.

Tunduvalt on kasvanud ka uute niinekultuuride külvipind ja saagikus. Kõrgekvaliteedilist kollast tubakat kasvatatakse peamiselt Talassi orus ja Oši oblastis. Suhkrupeet on põhiline tehniline kultuur Tšu orus. Tema all oli 1959. a. 33 000 ha, kusjuures kogusaak suurenes aastail 1955—58 enam kui kahekordseks. Seitseaastakul suureneb suhkrupeedisaak 1,2—1,3-kordseks.

Suuresti on arenenud aiandus ja viinamarjakasvatus. Aedu on rohkesti Prževalski rajoonis; aiandus ja viinamarjakasvatus on levinud Tšu orus ning lõunarajoonides. Puuvilja- ja marjaaedade, samuti viinamarjaistandike pindala laieneb kiiresti. 1959. a. oli puuvilja- ja marjaaedade pindala 29 000 ha ning viinamarjaistandike pindala 3000 ha.

Seitseaastakul rajatakse 28 000 ha uusi aedu ja viinamarjaistandikke. Teistest põllumajandusharudest tuleb veel märkida siidiussikasvatust, mis on levinud peamiselt Kirgiisi-Fergana puuvillarajoonides. Seoses mooruspuuistandike laiendamisega areneb ka siidiussikasvatus. Tjan-Šani mägirajoonides on tähtsaks tegevusalaks ka jahindus ja metsloomapüük ning Issõk-Kuli järve ääres kalapüük.

Kirgiisia mäginiitudel, pähkli- ja teistes mägimetsades kasvab suurel hulgal meetaimi, mis juba ammust ajast on soodustanud siin mesinduse arenemist. Peamised mesindusrajoonid on Tšu org, Issõk-Kuli nõgu ja Fergana piirkond. Mesindusel on suured arenguperspektiivid.

Tööstus

Kirgiisia on Kesk-Aasia tähtsaim kütusebaas. 1959. a. toodeti siin sütt 3,5 milj. t. Oši oblastis kaevandatakse Suljuktas ja Kõzõl-Kijas pruunsütt ning Kok-Jangakis, Taškumõris ja Džirgalanis (vabariikliku alluvusega rajoonid) kivisütt. Kirgiisia annab umbes poole Kesk-Aasias kaevandatavast söest. Seitseaastakul kasvab söetoodang 4 milj. tonnile.

Kohaliku ja kooperatiivse tööstuse süsteemis laieneb ka väikeste söe leiukohtade kasutamine, millede toodang 1940. aastaga võrreldes on tunduvalt kasvanud.

Naftatoodang on sõjaeelsega võrreldes kasvanud ligi kahekümnekordseks. Tšangõrtaši leiukoha kõrval on võetud kasutusele uued leiukohad — Izbaskent, Maili-Sai. 1959. a. toodeti 424 000 t naftat.

Suuresti kasvab naftatoodang käesoleval seitseaastakul (3-kordseks). Geoloogiliste uurimistööde tulemusena on tehtud Fergana oru äärealadel kindlaks terve rea naftat sisaldavate struktuuride olemasolu.

Suureneb seatina-, elavhõbeda- ja antimonitoodang. Viimase kahe toodangult on Kirgiisia NSV Liidus esimeste hulgas.

Kirgiisia vabariigi tööstuse juhtivateks harudeks on metallitööstus ja masinaehitus. Nimetatud tööstusharude suuremad tehased on koondunud Tšu orgu, peamiselt Frunzesse, kus asub Frunze-nim. põllumajandusmasinate tehas jt. ettevõtted.

Sõjajärgseil viisaastakuil arenes metallitööstus ja masinaehitus põllumajandusmasinate, metallitöötlemispinkide, toiduainete tööstuse sisseseadete ning samuti naftamootorite tootmise laiendamise arvel.

Ulatuslikult on arenenud Kirgiisias põllumajanduslikku toorainet töötlev tööstus. Siin tuleb mainida eelkõige suhkrutööstust, mille vabrikud paiknevad Tšu orus (1959. a. kogutoodang 121 000 t suhkrut), lihatööstust (kõige suurem lihakombinaat asub Frunzes), jahutööstust (jahukombinaat Frunzes ühes riisivabrikuga ja suured veskid paljudes asulates), piiritus- ja viinatööstust (Frunzes), või- ja juustu-, taimeõli- ning tubakatööstust (tubakavabrik Frunzes) jmt. Uutest suurettevõtetest tuleb märkida Rõbatšje lihakombinaati, taimeõlikombinaati Lõuna-Kirgiisias, mis toodab puuvillaõli ja seepi, piimakombinaati Frunzes, šampanja- ja lauaveinitehast Frunzes, Džalal-Abadi konservi-vitamiinikombinaati, mis kasutab metsikult kasvavate pähklipuude ja viljapuude vilju jt. On ehitatud ja ehitatakse juurde või- ja juustutehaseid.

Sõjaeelsetel viisaastakutel loodi Kirgiisias suur kergetööstus. Siia kuuluvad: kuus niinekultuuride esmase töötlemise tehast Põhja-Kirgiisias, viis puuvillapuhastustehast Ferganas, puuvillaketrus-, kanepi- ja džuudi- ning kalevivabrik Frunzes, siidikombinaat Ošis, õmblusvabrikud jne., samuti mööbli, lauanõude jne. tootmise ettevõtted.

Sõjajärgseil aastail on kergetööstus tunduvalt edasi arenenud. Eriti on kasvanud laiatarbekaupu tootva kohaliku ja kooperatiivse tööstuse toodang. Seitseaastakul valmib Frunzes kammvilla- ja kalevikombinaat.

Suurtööstusliku ja kommunaalmajandusliku ülesehitustöö tingimus-

tes on suur tähtsus ehitusmaterjalide tööstusel. Sõjajärgsete viisaastakute jooksul on telliste, katusekivide, lubja ja alabastri toodang suurenenud mitmekordseks; hiljuti valmis Issõk-Kuli nõos Kurmentõ tsementitehas.

Et kindlustada tööstust, põllumajandust ja kommunaalmajandust elektrienergiaga, on sõjajärgseil aastail laiendatud vanu ja ehitatud uusi elektrijaamu. Hüdroelektrijaamadest on suuremad Vorošilovski, Alamedini ja Prževalski elektrijaam. Rohkesti on ehitatud kolhoosielektrijaamu. Praegu on ehitamisel suur hüdroelektrijaam (võimsusega 150 000 kW) Narõni jõele, soojuselektrijaam Frunzesse jt.

Transport

Kaasaegne transport on Kirgiisiasse loodud nõukogude ajal. Raudtee Lugovaja jaamast Frunzeni rajati 1924. a. Tänapäeval on seda pikendatud kuni Rõbatšjeni Issõk-Kuli järve ääres. Kirgiisia edelaosas on Fergana ringraudteest Kõzõl-Kija, Kok-Jangaki ja Taškumõri kivisõekaevandusteni ehitatud haruliinid.

Viisaastakute vältel on rajatud heade autoteede võrk, mille kogupikkus neljanda viisaastaku jooksul suurenes 37% võrra. Tähtsamad autoteed on: Frunze—Rõbatšje—Narõn—Torugart (edasi Hiinasse), Frunze—Tšaldovar (ja edasi läbi Lugovaja Džambuli ja Talassi), Frunze—Georgijevka (ja edasi Alma-Atasse), Oš—Horog (Pamiiri trakt), Sosnovka—Sussamõr. Lõpetamisel on Frunze—Oši autotee ehitamine. Kirgiisia kõrgmäestikuline reljeef ja kaugkarjatamise vajadused nõuavad mitte ainult autoteede ehitamist, vaid ka koormaloomade radade parandamist mägirajoonides.

On loodud regulaarne autobussiühendus Frunze linna ning Issõk-Kuli nõo ja Tjan-Šani oblasti vahel.

Alates 1926. aastast on Issõk-Kuli järvel organiseeritud laevaliiklus.

Frunzel on regulaarne lennuühendus Moskva, Taškendi, Alma-Ata ja kõigi oblasti- ning tööstuskeskustega.

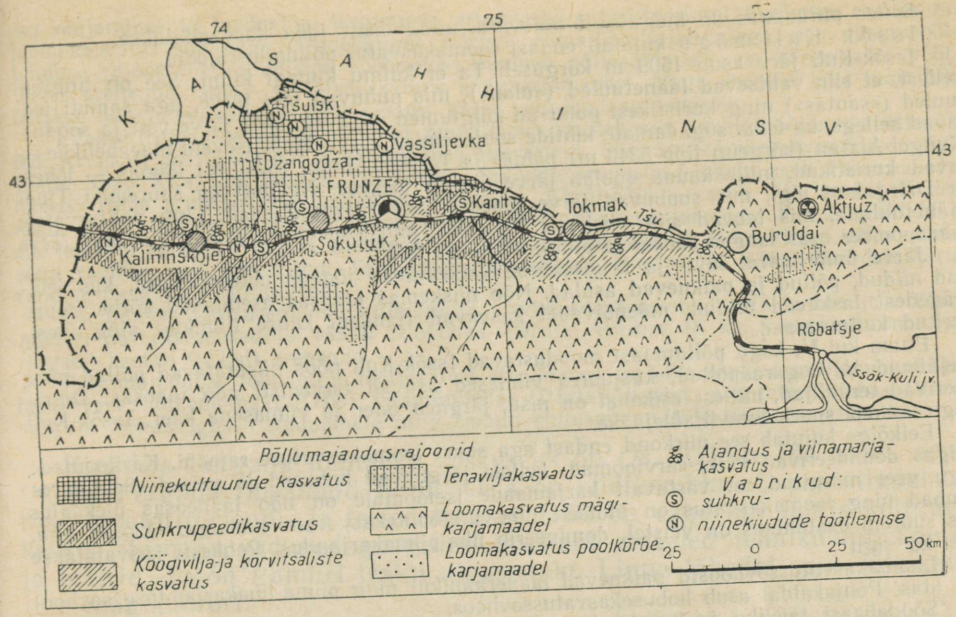
Kirgiisiast veetakse välja peamiselt puuvilla (Keskrajooni), sütt, karuloomi, teravilja ja suhkrut (naabervabariikidesse). Lisaks sellele veetakse välja veel värvilisi metalle ja niinekultuuride kiudu. Sisse veab Kirgiisia masinaid, riiet, väetisi ja metsamaterjali.

6. VABARIIGISISESED ERINEVUSED JA LINNAD

Põhja-Kirgiisia. Põhja-Kirgiisia on teravilja- (eelkõige nisu) ja tehniliste kultuuride (suhkrupeet, niinekultuurid, tubakas) kasvatuse rajoon, aga samuti mitmekesise loomakasvatuse rajoon. Tööstuslikult on Kirgiisia põhjaosa vabariigi kõige arenenum osa. Siin paikneb peaaegu kogu masinaehitus ning valdav osa kerge- ja toiduainete tööstusest.

Majanduslikult on kogu Kirgiisia kõige arenenumaks piirkonnaks Tšu org, kuhu on koondunud tunduv osa vabariigi tööstusest ja kus on arenenud intensiivne niisutuspõllundus. See on spetsiaalsete tehniliste kultuuride — niinekultuuride (lõunakanep, kenaff) ja suhkrupeedi —, aga samuti teraviljapõllunduse rajoon. Tehnilistest kultuuridest kasvatatakse veel, ehkki väiksemas ulatuses, eeterõlikultuure ja lina. Taimekasvatus ja loomakasvatus (piimakarjandus, lamba- ja seakasvatus) esinevad siin käsikäes.

Tšu org kujutab endast tunduvas osas nõukogude ajal täiesti uuena kujunenud majanduskompleksi. Tšu orgu hakati niisutama pärast Oktoobrirevolutsiooni. Nõukogude aastail siia ehitatud Krasnoretšje kanal ja Tšumõši tamm Tšu jõel ühes Atbaši ja Georgijevka kanaliga olid esimesed tõelised irrigatsiooniehitused Tšu jõel. Praegu on teoksil,



Tšu org

nagu eespool juba mainitud, Orto-Tokoi veehoidla rajamine ühes Lääne- ja Ida-Tšu kanaliga. Sellega seoses on võimalik niisutada 70 000 ha uut maad. Peale Tšu jõe kasutatakse niisutamiseks veel Kirgiisi ahelikust vcolavaid väiksemaid jõekesi. Rohkem kui $^3/_4$ kogu rajooni külvipinnast moodustavad niisutatavad põllud, kuna muu osa ($^1/_4$) on bogaraapõllud. Tehnilised kultuurid hõlmavad külvipinnast umbes 10%, ülejäänud osal kasvatatakse teravilju ja söödakultuure. Karjamaade pindala on üle 0,5 milj. ha, kusjuures kari peetaksegi suur osa aastast karjamaadel. Loomakasvatusele on iseloomulik veisekasvatuse (liha- ja piimakari) domineerimine.

Põhja-Kirgiisia suurim keskus ning ühtlasi kogu Kirgiisi NSV pealinn on *Frunze* (217 000 el.). Ta on vabariigi suurim tööstuskeskus. Siia on koondunud terve rida toiduainete tööstuse ettevõtteid (lihakombinaat — suuremaid NSV Liidus, jahukombinaat, piiritus- ja viina- ning õlletehas, tubakavabrik), kergetööstuse ettevõtteid (nahavabrikud, kalevi-, kanepi- ja džuudi-, trikotaaži-, õmblus- jt. vabrikud), masinaehituse ja metallitööstuse ettevõtteid (põllumajandusmasinate, metallitöötlemispinkide ja naftamootorite tehas jt.). Frunze lähedal asub Krasnooktjabrski tehas, mis toodab toiduainete tööstuse sisseseadeid. Seitseaastakul ehitatakse Frunzesse kammvilla- ja kalevikombinaat jt. ettevõtteid.[1]

Frunze lähikonnas asub mitu väiksemat toiduainete ja kergetööstuse keskust (suhkru-, eeterõli-, niinekiudude töötlemise vabrikud jt.); ida pool asub raudtee ääres *Kanti* asula, kus töötab suhkruvabrik, ja veelgi kaugemal idas *Tokmaki* linn, kus on mitu toiduainete tööstuse ettevõtet. Ili-taguse Alatau läänenõlval asub seatinamaakide leiukoht *Aktjuz*.

Talassi org on loomakasvatuse ja põllunduse (teravilja-) rajoon. Ta paikneb piki Talassi jõge Kirgiisi aheliku ja Talassi Alatau vahel. Siin on arenenud intensiivne piimamajandus ühes või- ja juustuvalmistamisega, teraviljakasvatus (nisu, oder) ning samuti köögivilja-, kõrvitsaliste ja tubakakasvatus. Talassi orus asuvad tubakapõllud moodustavad peaaegu poole kogu Kirgiisia tubakapõldudest.

Karjamaade all on siin umbkaudu 700 000 ha, kuna põldude pindala on ühtekokku kõigest 105 000 ha.

Siin orus paiknevad ukrainlaste, venelaste, kirgiiside jt. kolhoosid. See rajooni paljurahvuselisus on kunagiste koloniseerimisprotsesside tulemus. Siin on mitu suurt asulat, kus asuvad põllumajanduse toodangu esmase töötlemise ettevõtted (või- ja juustutehased, jahuveskid).

[1] Seitseaastakul organiseeritakse Frunzes autode kokkumonteerimine NSV Liidu Euroopa-osast toodavaist detailidest. *Toim.*

Selles piirkonnas on hulgaliselt maavaru, mida osalt juba kaevandatakse.

Issõk-Kuli nõgu kujutab endast loomakasvatus-põllundusrajooni.

Issõk-Kuli järv asub 1609 m kõrgusel. Ta ei külmu kunagi kinni. See on tingitud sellest, et siin valitsevad läänetuuled («ulan»), mis puhuvad piki järve, aga samuti idatuuled («santas») ning kuristikest puhuvad külgtuuled segavad hästi järve vett ja soodustavad sellega ka tema sügavamate kihtide soojenemist. Järve ümbritsevaid mäeahelikke — Kungei-Alatau (kõrgeim tipp 5346 m) põhjas ja Terskei-Alatau (5250 m) lõunas — lõhestavad kuristikud, mille kaudu voolab järve üle 50 jõekese. Nendest on suuremad Tjupi ja Džirgalani jõgi, mis suubuvad järve idaossa. See järveosa saab, tänu valitsevatele läänetuultele, mis toovad siia niiskust, 300—500 mm sademeid, samal ajal kui järve läänepoolses osas langeb sademeid ainult 100—200 mm.

Järve ümbritsevat kivi- ja kruusakõrbe katkestavad jõgede uhtekoonused, kus levivad niidud, põllud ja paiknevad asulad. Nõo niiskemas idaosas asendavad kõrbe stepp, mägedest laskuvad niidud, mäenõlvadel kasvavad tjanšani kuuse tihnikud ning üleharitud kultuurmaad.

Enam kui $^2/_3$ kogu põllumaast moodustavad Issõk-Kuli nõos niisutatavad põllud ning ülejäänud $^1/_3$ bogaraapõllud, kusjuures viimased asuvad tervenisti nõo idaosas. Domineerivad teraviljad, millest esikohal on nisu, järgneb oder ja viimasena kaer. Issõk-Kuli nõgu annab suuri teraviljaülejääke.

Eelkõige kujutab see piirkond endast aga suurt loomakasvatuse rajooni. Kariloomade hulgas domineerivad väike-sarvloomad, kellele järgnevad hobused ja veised. Sealjuures olgu veel märgitud, et vastavalt karjamaade iseloomule on nõo lääneosas ülekaalus lambad ning loomakasvatus on üldiselt liha-villaloomakasvatuse suunaga, idaosas aga, kus suurem osatähtsus on veistel, domineerib liha-piimakarjandus. Rohkesti kasvatatakse siin ka sigu.

Lambakasvatussovhoosid paiknevad läänerannikul ning piima-lihakarjanduse sovhoosid idas. Põhjakaldal asub hobusekasvatussovhoos.

Söödabaasi täieliku ärakasutamise ning niisutamise laiendamise (kohalike jõekeste baasil) arvel võib põllumajandus Issõk-Kuli nõos suuresti edasi areneda.

Peale põllunduse ja loomakasvatuse tegeldakse siin ka teiste majandusharudega. Eelkõige tuleb nendest märkida kalandust ja mesindust, millel on ulatuslikud arengu-perspektiivid.

Põllumajandusharude kõrval omandab üha suurema tähtsuse tööstus. Siin on palju maavarasid. Džirgalani söeleiukohas toimuvad kaevandustööd. Peale söe leidub Issõk-Kuli nõos veel tulekindlat savi, mineraalvärve ja kvartsliiva.

Issõk-Kuli järve bassein kujutab endast suurt ravi- ja kuurortrajooni (Aksu, Koi-Sara jt.).

Issõk-Kuli nõo suurim asula *Prževalski* linn asub nõo idaosas, keset arenenud põllunduse, aianduse ja köögiviljakasvatuse rajooni. Ta on saanud oma nime kuulsa vene maadeuurija, Sise-Aasia uurija N. M. Prževalski järgi, kes suri siin 1. novembril 1888. a. just enne suundumist oma viiendale Tiibeti-ekspeditsioonile. Vastavalt tema soovile maeti ta järve kaldale (1770 m kõrgusel merepinnast) Karakoli jõe äärde (järvest 8 km eemal). Hauakünkale on püstitatud kaunis mälestusmärk.

Prževalskis on õlle- ja veini- (puuviljaveini-) tehas ning mööblivabrik.

Järve läänekaldal asuv *Rõbatšje* asula on raudtee lõppjaam, sadam merevaksaliga ning tähtis transpordikeskus. Siin on lihakonservikombinaat.

Edela-Kirgiisia. Edelarajoon hõlmab territoriaalselt Oši oblasti, mille koosseisu kuuluvad Fergana oru Kirgiisia-osa ning seda ümbritsevad mäeahelikud. Fergana org on puuvilla- ja siidiussikasvatuse, aianduse ja viinamarjakasvatuse põhirajoon.

Lisaks sellele on Kirgiisia Ferganas arenenud bogaraapõllundus ja loomakasvatus.

Üldiselt on siin niisutatavaid põlde mõnevõrra rohkem kui bogaraapõlde, kuigi mõnel pool võib nende suhe olla ka viimaste kasuks.

Peale puuvilla kasvatatakse tehnilistest kultuuridest tubakat; arenenud on köögivilja ja kõrvitsaliste kasvatus. Seoses maavarade kaevandamise kasvuga on omandanud siin suure tähtsuse köögivilja- ja kartulimajanduse rajamine kaevanduste lähikonda.

Suure väärtusega on looduslikud kreekapähklipuu- ja viljapuusalud (Fergana ja Tšatkali aheliku nõlvadel Karasu, Mailisu, Karaunkuri ja Kugarti jõe ülemjooksul) 1000—2000 m kõrgusel ning neist madalamal pistaatsiatihnikud, mis ühtekokku hõlmavad umbes 40 000 ha.

Vabariigi sellesse ossa on koondunud ligikaudu $^1/_3$ kõigist tema kariloomadest. Seo-

ses majanduse ja looduslike tingimuste erinevustega territooriumi üksikutes osades on loomakasvatus siin väga mitmekülgne. Kõrvuti piima-lihakarjandusega, mis niisutuspõllunduse rajoonides (alumistes vöötmetes) tugineb põllusöötadele, on kõrgemates vöötmetes arenenud lamba- ja kitsekasvatus kaugkarjamaadel. Nagu eespool juba mainitud, tehakse siin ettevalmistusi üleminekuks karja pool-laudaspidamisele.

Edela-Kirgiisiasse on koondunud puuvillapuhastustehased ja siiditöötlemise ettevõtted. Arvukalt on maavarade kaevandamise ettevõtteid. Siin asuvad söekaevandused (Suljukta, Kõzõl-Kija, Kok-Jangak, Taškumõr). Suljukta pruunsöe leiukoht asub Fergana edelaosas. Teine pruunsöe kaevandamise keskus — Kõzõl-Kija — asub Oši linnast 48 km edela pool ning on raudteeharu abil ühendatud Gortšakovo jaamaga. Kok-Jangaki kivisöe leiukoht paikneb Fergana aheliku nõlval Džalal-Abadi linnast 25 km kirdes, olles viimasega raudtee abil ühendatud. Taškumõri söeleiukohta Narõni jõe ääres ühendab haruraudtee Fergana ringraudteega.

Üleliidulise tähtsusega on antimoni ja elavhõbeda leiukohad (Haidarken jt.). Tšangõrtaši naftatööndused ja väävli leiukohad (Džalal-Abadist 18 km kaugusel) on sõjajärgseil aastail tublisti arenenud.

Põllumajanduse toodangut töötlevatest ettevõtetest on siin peale puuvillapuhastustehaste veel siidikombinaat (Ošis), vitamiinitehas (Džalal-Abadis), suur taimeõlitehas (Karasus) ja mitmesugused toiduainete ning samuti ehitusmaterjalide tööstuse ettevõtted.

Kirgiisia Fergana lõunaosa keskuseks on *Oš*. Akbure jõe ääres asuv Oš on Fergana ilusamaid linnu. Ošis on siidikombinaat, puuvillapuhastus-, mootoriremondi- ja teised tehased.[1] Oš on vabariigi tähtis kultuurikeskus. Siin asuvad pedagoogiline instituut, mitmed tehnikumid, koolid ja teatrid. Ta on Pamiiri trakti alguspunkt. Linna lähedal asub klimaatiline mägikuurort.

Džalal-Abad asub Kugarti jõe alamjooksul. Siin on puuvillapuhastustehas, vitamiini-konservikombinaat, õlle-, piima- ja võitehas ning lihakombinaat. Džalal-Abadist edelas asub eespool juba nimetatud *Tšangõrtaši* nafta ja väävli leiukoht. Linnast 3 km kaugusel on kuumaveeallikate juurde rajatud kuurort. *Karasu* linnas on puuvillapuhastustehas.

Kesk-Tjan-Šan. Kesk-Tjan-Šan (Tjan-Šani oblast) on kõrgmäestikurajoon, kus üksteise kõrval kõrguvad Kesk-Tjan-Šani võimsad ahelikud, mille üksikud punktid tõusevad enam kui 4—5 km kõrguseni.

Seda piirkonda lõhestavad Narõni ja tema arvukate lisajõgede lääne—ida suunalised orud. Siin paikneb rida kõrgmäestikujärvi, millest suuremad on Sonkjol (3016 m) ja Tšatõrkjol (3530 m).

Tjan-Šani oblast on rikas maavarade poolest. Rahvastiku tihedus on võrdlemisi väike. Kesk-Tjan-Šani pindala on umbes 50 000 km² ja elanike arv on ainult 136 000. Suurel osal territooriumist on rahvastiku tihedus alla 1 inimese 1 km²-l. Mõnevõrra tihedam on asustus lääneosas Narõni jõe orus (kuni 10 inimest 1 km²-l). Tihedamini on asustatud ka Atbaši piirkond, kus jõeorus leidub teraviljapõldusid. Teraviljapõlde on ka Narõni orus (tema keskjooksu osas), samuti Sussamõri ja Kotškori orus, mis asuvad 1500—2500 m kõrgusel. Külvipinda on kokku 111 000 ha (1956. a.). Valdav osa põldudest on niisutatavad, sest sademeid langeb siinsetes suletud mäestikunõgudes väga vähe.

Tervikuna kujutab Tjan-Šani oblast endast aga loomakasvatusrajooni, kus kasvatatakse peamiselt lambaid ja samuti hobuseid.

Looduslike mägikarjamaade rohkuse tõttu on siin loomakasvatuse arenemiseks erakordselt avarad võimalused. Siin on kaks lambakasvatus- ja üks hobusekasvatussovhoos.

Seoses elanikkonna üleminekuga paiksele eluviisile on endine mägi-rändkarjandus asendunud hoopis progressiivsema ajamiskarjandusega, kusjuures talveks varutakse loomadele sööta ja luuakse neile paremad varjualused. Tunduvalt on paranenud karja tõulised omadused, mille tulemusena loomakasvatuse produktiivsus on märgatavalt tõusnud.

Kesk-Tjan-Šanis on perspektiivseks majandusharuks mäetööstus. Siin toodetakse juba soola (kohalikuks tarbeks).

Rajoon omab suuri hüdroenergiavarusid, milline asjaolu koos maavarade olemasoluga igati kergendab tööstuse arenemist.

Loomakasvatuse ja põllunduse kõrval tegeldakse Kesk-Tjan-Šanis veel metsloomade küttimisega.

Oblasti keskus on *Narõni* linn (2037 m üle merepinna). Teisi suuremaid asulaid oblastis pole.

[1] Käesoleval seitseaastakul ehitatakse Ošis kui Kirgiisi NSV ainsa puuvillakasvatusoblasti keskuses ka puuvilla ketrus- ja kudumiskombinaat. *Toim.*

TADŽIKI NSV

1. ÜLDISELOOMUSTUS

Tadžiki Nõukogude Sotsialistlik Vabariik paikneb Kesk-Aasia äärmises kaguosas 36°38′ ja 41°6′ põhjalaiuse ning 67°31′ ja 75°41′ idapikkuse vahemikus. Lõunas ja idas on Tadžikistani piir ühtlasi NSV Liidu riigipiiriks Afganistani ja Hiina Rahvavabariigiga, kuna põhjas ja läänes külgneb ta nõukogude vennasvabariikidega — Kirgiisia ja Usbekistaniga.

Tadžiki NSV pindala on 143 000 km², elanike arv 2 milj. ja pealinn Stalinabad. Tadžiki NSV koosseisu kuulub Mägi-Badahšani autonoomne oblast (keskus Horog).

Sotsialistliku ülesehitustöö tulemusena on Tadžikistanist saanud mehhaniseeritud suurpõllunduse ja erakordselt kiiresti areneva tööstusega vabariik. Tööstuse põhiharudeks on mäetööstus — nafta ja kivisöe tootmine, polümetallimaakide (seatina, tsink) kaevandamine ja rikastamine —, samuti kerge- ja toiduainete tööstus.

Põllumajanduses on juhtivateks harudeks puuvillakasvatus niisutatavatel maadel (eriti peenekiuline puuvill), aiandus ja viinamarjakasvatus ning teraviljakasvatus (nisu) bogaraapõldudel, samuti siidiussikasvatus ja loomakasvatus — kaugkarjatamine mägirajoonides ning laudaspidamine orgudes.

NSV Liidu rahvamajanduses on Tadžikistanil suur tähtsus kui puuvillakasvatuse piirkonnal, kus on eriti soodsad tingimused peenekiulise puuvilla kasvatamiseks. Puuvilla toodangult on Tadžikistan Usbeki NSV järel teisel kohal Nõukogude Liidus, kuna saagikuselt on ta juba rida aastaid olnud esimesel kohal. Üleliidulise tähtsusega on mitmete haruldaste metallide, aga samuti sulapao ja kvartsi kaevandamine. Suure tähtsusega on siidi- ja puuviljakonservitööstuse ning loomakasvatuse toodang.

Lisaks juba mainitud Mägi-Badahšani autonoomsele oblastile koosneb Tadžiki Nõukogude Sotsialistlik Vabariik Leninabadi oblastist (keskus — Leninabad) ja vahetult Tadžiki NSV Ülemnõukogu Presiidiumile alluvaist rajoonidest. Need rajoonid paiknevad vabariigi edela- ja keskosas, Leninabadi oblast põhjas ning Mägi-Badahšani autonoomne oblast kagus.

Tadžiki NSV geograafilise asendi põhiliseks iseärasuseks on tema piiriasend otse Aasia mandri südames. Tadžikistani välispiiride pikkus on 1460 km, millest 1030 km on riigipiiriks Afganistaniga ja 430 km Hiina Rahvavabariigiga.

Kitsas Afganistani territooriumi riba (laius ainult 15—20 km) lahutab NSV Liitu Pakistanist ja Indiast. Piir Hiinaga kulgeb mööda Sarõ-

koli ahelikku ning Afganistaniga mööda Amu-Darja lähtejõgesid — esiteks piki Pamiiri jõge (kuni ühinemiseni Vahhandarja jõega) ning seejärel piki Pjandži jõge (kuni ühinemiseni Vahšiga) — ja lõpuks mööda Amu-Darjad ennast.

Vabariik asub kaugel Nõukogude Liidu peamistest majanduskeskustest: vahemaa Moskvast Stalinabadini on 4648 km. Mäestikuline pinnamood tingib teatud suletuse ning raskesti ligipääsetavuse, millised jooned iseloomustavad suurt osa vabariigist. See asjaolu avaldab negatiivset mõju nii välisseostele kui ka seostele eri rajoonide vahel. Nii näiteks on Tadžikistani põhjaosa — Leninabadi oblast — eraldatud keskosast kõrgete mäeahelikega, mille kurude kõrgus on umbes 3300 m.

Kergesti ligipääsetav on vabariigi äärmine põhjaosa (Fergana oru piirides), samuti edelaosa.

2. LOODUSLIKUD TINGIMUSED JA LOODUSVARAD

Reljeef. Tadžikistan on kõrgmägine maa, mille pindalast 93% hõlmavad ahelikud ja mägismaad. Üle poole Tadžikistani territooriumist asub vöötmes, mille absoluutne kõrgus on üle 3000 m. Vabariigi keskosa katavad Pamiiri-Alai võimsad ahelikud ning idaosa Pamiiri-mägismaa — «maailma katus», grandioosne mäestikusõlm, millest lähtuvad hiiglaslikud mäestikusüsteemid: Tjan-Šan, Hindukuš, Kuenlun, Karakorum ja Himaalaja.

Kesk-Tadžikistani mäeahelikud — Turkestani, Zeravšani ja Hissaari ahelik ning nendega liituv Karategini ahelik — on tuntud ühise nimetuse Kuhhistan ail (tadžiki keeles «mägede maa»). Kõik need ahelikud, mis on peamiselt Kirgiisi NSV territooriumil paikneva Alai mäeaheliku harudeks, kulgevad läände. Idaosas ulatuvad nende üksikud tipud kuni 5800 meetrini ning on kaetud igilume ja liustikega. Siit saavad alguse jõed, mis niisutavad sadu tuhandeid hektareid põlde Tadžikistanis ja Kesk-Aasia naaberriikides. Kõige suuremad liustikud asuvad Koksu mäestikusõlmes, kus Alai ahelik puutub kokku Turkestani ja Zeravšani ahelikuga. Siit, Zeravšani liustikust (umbes 25 km pikkune), algab Zeravšani jõgi, mis ülemjooksul kannab Matša nime. Zeravšani ahelik kujutab endast kitsast mäeahelat, mis järk-järgult kerkib läänesuunas. Zeravšani ahelikust Jagnobi jõe oruga eraldatud Hissaari ahelik on Amu-Darja ja Zeravšani jõgikonna veelahkmeks. Selle aheliku idaosast hargneb edelasse Karategini ahelik (kuni 4000 m kõrgune). Kesk-Tadžikistani ahelikud on kõik noored kurdmäestikud. Sageli esineb siin, eriti Hissaari aheliku piirkonnas, maavärisemisi.

Pamiiri mägismaa jaotatakse reljeefi iseloomult ida- ja lääneosaks. Vaatamata suurele absoluutsele kõrgusele (5000—5500 m) on Ida-Pamiiri reljeef täiesti keskmäestiku iseloomuga. Temale on iseloomulikud madalad ja laiad tasase põhjaga orud ning lamedad nõrgalt liigestatud nõlvadega madalad ahelikud. Suhtelised kõrgused ulatuvad siin ainult 1000—1500 meetrini, mägede kontuurid on ümardunud ja pehmed. Mida rohkem lääne poole, seda keerukamaks muutub reljeefi vertikaalne liigestatus. Lääne-Pamiiri iseloomustab tugevasti liigestunud kõrgmäestikuline reljeef — teravate harjade ja tippudega ahelikud ning suhteliste kõrguste tugev kõikumine. Nõlvad on siin järsud ja taimkatteta.

Pamiirist loodes asub kõrge mägismaa, mis on moodustunud mitmete suurte ahelike liitumise tulemusena. Läänest koonduvad siia Obihhingou jõe oruga eraldatud Peeter Esimese ja Darvazi ahelik ning lähenevad meridionaalselt kulgevale Teaduste Akadeemia ahelikule, millega lõunast ühinevad Vantši, Jazgulemi ja Muzkoli ahelik. Peeter Esimese ja Teaduste Akadeemia aheliku ühinemiskohal asub NSV Liidu kõrgeim mäetipp — Stalini mägi (7495 m). Nimetatud ahelikest koosnevat mäestikusõlme katavad võimsad liustikud, nende seas parasvöötme suurim — Fedtšenko liustik (79 km).

Oleks aga ebaõige kujutada endale Tadžikistani ette üksnes ühetaolise mägise territooriumina. Majanduslikust seisukohast on kõige tähtsamad mäestikuorud, mis ulatuvad piki jõgesid kuni 1000 m kõrguseni üle merepinna. Põhja-Tadžikistan hõlmab Fergana oru lääneosa. Põhjast piiravad seda madalad Kurama mäed ja Mogoltau künnis ning lõunast Turkestani aheliku eelmäed, mille vahele jäävad võrdlemisi väikesed Ura-Tjube ja Sahristani nõod. Lõuna pool, Turkestani ja Zeravšani aheliku vahel, Usbeki NSV piiri ääres, kus Zeravšani jõe org laieneb, levib väike, kuid viljakas Pendžikendi tasandik.

Hissaari ahelikust lõuna pool asub merepinnast 700—900 m kõrgusel Hissaari org — tektooniline mäestikunõgu. Läänes läheb ta üle Surhandarja jõe oruks, moodustades sellega ühise Surhan-Hissaari oru, mille pindala on 1000 km² ja pikkus Tadžikistani piirides 110—115 km. Orgu põhjast piiravad Hissaari aheliku nõlvad kerkivad võimsate ast-

metena, mida lõhestavad sügavad kuristikud. Lõunas on oru piiriks madalad Babatagi ja Aktau künnised, mida läbistab Kafirnigani jõgi. Idas on Hissaari oruga ühenduses Garmi (Surhobi jõe org) ja Obihhingou jõe org, mis on nagu tema jätkudeks mäestike siseosas.

Hissaari orust lõuna pool asub lai Vahši jõe org. Lõunas ühineb see Kafirnigani oruga ja künkliku Kuljabi (ehk Parhari) tasandikuga, mis levib Kõzõlsu ja selle lisajõe Jahsu ääres. Tadžikistani edelaosa iseloomustab Amu-Darjasse voolavate jõgede laiade orgude vaheldumine madalate meridionaalsete mäekünnistega, mis lõunasuunas järk-järgult madalduvad ja tasanduvad.

Maavarad. Suur osa Tadžikistani ahelikest koosnevad vanaaegkonna kivimitest. Neis ahelikes lasuvad põhiliselt maaksed maavarad. Tertsiaari kivimeist koosnevad Kesk-Tadžikistani ja Pamiiri vahel asuvad mäeahelikud. Siin, samuti nende ahelike vahelistes orgudes, on avastatud mittemaaksete maavarade arvukaid leiukohti. Maavarad on Tadžikistani üheks peamiseks loodusvaraks, mida aga enne Oktoobrirevolutsiooni peaaegu ei tuntudki. Tänapäeval uuritakse süstemaatiliselt vabariigi maapõue ja juba on avastatud rida suuri leiukohti (üle 30 maavaraliigi). Kokku on avastatud üle 250 leiukoha, millest kasutusele on võetud umbes 60.

Eriti rikas on Tadžikistan polümetallimaakide poolest. Nende peamised maardlad paiknevad Leninabadist põhja pool, Kurama aheliku ja Mogoltau mägede nõlvadel, kus juba kauges minevikus asusid kaevandused. Peale seatina, kaadmiumi ja tsingi leidub siin hõbedat, arseeni, vismutit jm. Naftat, osokeriiti ja sütt kaevandatakse Fergana Tadžikistani osas. Naftat on avastatud ka vabariigi lõunaosas. Vabariigi keskosas kaevandatakse fluoriiti, arseeni, antimoni, koksistuvat sütt ja elavhõbedat. Kulla murendmaardlad paiknevad Ida-Pamiiris Rangkuli järve juures, samuti on avastatud kulda Kesk- ja Lääne-Tadžikistani orgudes; kulda leidub ka murenemata kivimites (Darvaz). Suured keedusoola leiukohad asuvad vabariigi edela- ja põhjaosas. Jazgulemi jõe orus asub kõrgekvaliteedilise kvartsi leiukoht ning Edela-Pamiiris vilgu leiukoht. Vabariigis on piiramatus koguses mitmesuguseid ehitusmaterjale. Nii näiteks leidub Stalinabadi rajoonis marmorit, graniiti ja teisi ehitusmaterjale. On ka lubjakivi ja kipsi leiukohti. Samuti kasutatakse rohkearvulisi mineraalallikaid.

Kliima. Tadžikistan on teravalt väljakujunenud kontinentaalse kliimaga maa. Suvetemperatuurid on siin kõrged. Lõunas ja isegi Hissaari orus ulatub absoluutne maksimum 47°-ni. Sellise kuumuse juures langeb õhu relatiivne niiskus 10—5%-ni. Rajoonide klimaatilised erinevused määrab mitte niivõrd nende lõuna- või põhjapoolne asend, kuivõrd just vertikaalne tsonaalsus, s. o. kõrgus merepinnast.

Märgatavalt mõjutab temperatuuri ja sademete jaotumist üksikute ahelike asend ilmakaarte suhtes, aga samuti teiste ahelike suhtes. Hissaari orus on juulikuu keskmine temperatuur +29° (Stalinabad), Vahši orus aga +31,1° (Džilikul).

Ida-Pamiiris tingivad suured absoluutsed kõrgused võrdlemisi madalad suvetemperatuurid — orgudes +13,5° kuni +20,6° (Karakuli järv). Lääne-Pamiiris on alumistes vööndites juulikuu keskmine temperatuur +22°.

Talvetemperatuurid jaotuvad Tadžikistanis ühtlasemalt: Džilikul +1,2°; Leninabad —0,5°; Stalinabad —0,7°; Ida-Pamiiri alumistes vööndites —7,2°; Lääne-Pamiir —7,5°. Kuid esineb ka pakaseid, kus temperatuur langeb allapoole —20° ja —25°. Tasandikel on pakased talvel tavalised, kuid lühiajalised. Külmavabaperioodi kestus orgudes on keskmiselt 230 päeva. Kõrgemal mägedes külmavabaperioodi kestus lüheneb.

Tadžikistani keerulise reljeefi tingimustes ei ole harvad temperatuuri inversiooni juhud. Mägede kõrgus, ahelike suund ja nõlvade ekspositsioon määravad üksikute punktide mikrokliima, mõjutades suuresti põllumajanduslike kultuuride külvide paiknemist ning üldse kogu vabariigi põllumajandust.

Eriti tähtis on vahe lääne—ida suunas kulgevate ahelike põhja- ja lõunanõlvade asendis. Lõuna poole pööratud nõlvad saavad rohkem päikesekiirgust kui vastasnõlvad, lumi sulab siin kiiremini ja põllumajan-

duslikud kultuurid valmivad 1½—2 nädalat varem; seevastu aga kõrbeb rohi varjus asuvatel nõlvadel hoopis vähem ning karjamaad on seal paremad.

Rööbikute suunas kulgevad mäeahelikud kaitsevad neist lõuna pool asuvaid orge külmade põhjatuulte eest. Eriti hästi on nende eest varjatud Edela-Tadžikistani orud: Vahši, Kafirnigani, Kõzõlsu ja Pjandži org. See on kuiv subtroopiline vööde positiivsete jaanuarikuu temperatuuridega ja NSV Liidus kõige kõrgema juulikuu keskmise temperatuuriga. Negatiivseks nähtuseks on selles rajoonis suvel puhuv põuane edelatuul — «afgaanlane».

Tadžikistani tasandikud ja madalad eelmäed on sademetevaesed. Vahši alamjooksul langeb aastas ainult 200 mm sademeid. Mõnevõrra rohkem saavad sademeid kõrgemal asuvad orud ja kõrged eelmäed. Stalinabadis (810 m üle merepinna) langeb aastas sademeid üle 500 mm. Pealinnast ainult 45 km kaugusel, kuid 900 m kõrgemal asuv Hodža-Obigarmi kuurort saab aga juba üle 1500 mm sademeid.

Kõrgmäestikus sademetehulk uuesti langeb. Lääne-Pamiiris langeb aastas sademeid 220 mm, kuna Ida-Pamiir on veelgi sademetevaesem. Murgabis (3460 m üle merepinna) langeb sademeid ainult 60 mm. Maksimaalse sademetehulgaga vööde asub 1500—3000 m kõrgusel; kohati langeb siin kuni 1000 mm sademeid. Peaaegu kogu sademetehulk langeb talvel ja varakevadel.

Tunduv osa sademetest langeb lumena. Kuid sademete paiknemist mõjutab mitte ainult absoluutne kõrgus, vaid, nagu eespool juba märgitud, ka aheliku asend. Rööbikute suunas kulgevad ahelikud võimaldavad mööda nende vahelisi orge niisketel läänetuultel tungida kaugele mägedesse. Mäestikusõlmedes, kus ahelikud liituvad, toimub niiskuse kondenseerumine, lume intensiivne kuhjumine ja liustike kujunemine. Sellel asjaolul pole sugugi väike tähtsus, sest liustikest ja igilumest saavad alguse sellised suured jõed, nagu Zeravšan, Amu-Darja, Vahš jt., mille veega niisutatakse Tadžikistani ja Usbekistani põlde.

Tadžiki NSV jõed kuuluvad peaaegu kõik Sõr-Darja ja Amu-Darja jõgikonda. Amu-Darja basseini jõgedest on kõige suuremad Vahš, Kafirnigan ja Kõzõlsu. Sõr-Darja (voolab Tadžikistani territooriumil 195 km pikkuselt) jõgikonda kuuluvad vabariigi põhjaosa jõed — Isfara, Hodža-Bakirgan, Aksu jt. Mägi-Badahšani autonoomse oblasti äärmises kirdeservas voolab Taga-Alai ahelikust Markansu jõgi, mis kuulub Tarimi (Hiina) jõgikonda.[1] Tadžikistani jõed on veerikkad; nende summaarne äravool ületab mitmekordselt niisutamiseks tarvismineva veehulga.

Tähtsamad jõed on segatoitumisega (liustiku- ja lumesulavesi, kusjuures ülekaalus on liustikusulavesi). Neile on iseloomulikud kaks suurvett: esimene aprillis-mais ja teine juulis-augustis. Teine suurvesi langeb ühte ajaga, mil tarvidus vee järele on kõige suurem (puuvillapõldude niisutamine) ja just sel ajal on Tadžikistani jõed kõige veerikkamad, ületades aasta keskmise vooluhulga mitmekordselt. Sellel asjaolul on suur rahvamajanduslik tähtsus. Põhja- ja vihmavetest toituvad jõed ja allikad etendavad hoopis väiksemat osa.

Mäestiku jalami-piirkonnas esineb katastroofilisi kivivoole (selisid), mis tekivad paduvihmade ja lume kiire sulamise korral. Mööda järske nõlvu voolavad veemassid täidavad mägiojade sängid ning tormavad alla orgudesse, kandes endaga kaasa mulda, liiva, kive, kaljupanku ja koos juurtega väljakistud puid. Võitlus selide vastu, mida teostatakse peamiselt nõlvade metsastamise teel, on Tadžikistanis väga aktuaalne.

Paljud Tadžikistani järved on tekkinud mäeliihete poolt ummistatud jõeorgudesse. Selliste järvede rühma kuuluvad Sarezi järv, Iskanderkul, Jašilkul jt., kuna aga kõige suurem järv — Karakul — kujutab endast veega täidetud tektoonilist vagumust.

[1] Tuleb märkida, et Tadžikistanis kannab üks ja seesama jõgi oma erinevatel osadel sageli eri nime. Nii nimetatakse Vahhandarja jõge pärast ühinemist Pamiiri jõega Pjandžiks ning pärast Vahši jõe suubumist temasse Amu-Darjaks. Vahši jõge ennast nimetatakse ülemjooksul Kõzõlsuks, pärast Muksu jõega ühinemist Surhobiks ning alles pärast Hingou suubumist Surhobi Vahšiks.

Erakordselt suured on vabariigi hüdroenergiavarud, mis ulatuvad enam kui 25 milj. kW-ni. Selles suhtes ületab Tadžikistan kõiki teisi liiduvabariike, välja arvatud Vene NFSV.

Mullastik. Tadžikistani äärmise edelaosa ja põhjaosa madalikualasid iseloomustavad heledad hallmullad, mis vastavalt kõrguse suurenemisele vahetuvad harilike (tüüpiliste) hallmuldadega. Viimased lähevad 600—1000 m kõrgusel üle tumedateks hallmuldadeks. Veelgi kõrgemal järgnevad neile vertikaalse tsonaalsuse korras pruun- ja karbonaatmullad.

Taimkate. Taimestiku mitmekesisuselt, mis suurelt osalt on tingitud selgelt väljendunud vertikaalsest tsonaalsusest, on Tadžikistan NSV Liidus esimeste hulgas. Mõningate subtroopiliste ja troopiliste taimede kõrval kasvavad siin põhjasteppide ja niitude taimed. Paljud taimed on endeemsed. Tadziki flooras on palju väärtuslikke ravimtaimi ning metsikuid viljapuid.

Vabariigi Sõr-Darja- ja Amu-Darja-äärsetel kõrbe- ning poolkõrbe-aladel valitsevad pujud ja soolakutaimed; jõgede sängides esineb tugaitihnikuid.

Madalaid eelmägesid ja eelmäestiku-tasandikke katavad kuivad orasheinastepid. Kõrgemal tuleb segarohustepp, mis vaheldub sabiina kadaka ja pistaatsiametsaga (Edela-Tadžikistanis). Põhja-Tadžikistanile on keskmäestiku- ja osalt ka kõrgmäestikuvöötmes iseloomulikud rohustepi- ja kõrbetaimestik, kuna puudest kasvab siin sabiina kadakaid; Kesk- ja Lõuna-Tadžikistani samades vöötmetes on levinud niidutüüpi rohttaimestik ja laialehised metsad.

Pamiiri taimkate on võrdlemisi vaene ja hõre.

Metsad ja põõsastikud moodustavad vabariigi pindalast umbes 4%. Metsad, kus on ülekaalus sabiina kadakas, ei moodusta suuri massiive, kuid sellele vaatamata on nad põhiliseks puiduallikaks. Rohkesti on pistaatsiametsi, mis hõlmavad üle 200 000 ha, kreeka pähklipuu metsi (umb. 30 000 ha) ning samuti buhhaara mandlipuu tihnikuid.

Karjamaad on vabariigi loomakasvatuse põhiliseks söödabaasiks, sest suur osa karja peetakse karjamaadel.

Karjamaad, mille üldpindala on üle 3 milj. ha, paiknevad mitmesugusel kõrgusel — eelmäestikutasandikest kuni kõrgmäestikuni.

Eelmäestikus ja mäestike madalamas osas kasutatakse karjamaid sügis-, talve- ja kevadperioodil $6^1/_2$ kuu jooksul, keskmäestikus üleminekuperioodil — karja ümberajamisel 2 kuu jooksul, ning subalpiinses ja alpiinses vöötmes suveperioodil $3^1/_2$ kuu jooksul.

3. AJALOOLIS-GEOGRAAFILINE ÜLEVAADE

Tadžikistani territoorium asustati juba õige kauges minevikus. Nagu kogu Kesk-Aasia territooriumil, nii kujunesid ka siin mitmed ida-iraani hõimud ja rahvad, kes sulatasid endasse kohalikud põlised etnilised rühmitused. Tadžiki rahva eellased — baktrialased ja sogdiaanalased — tegelesid jõeorgudes ning eelmägedes niisutuspõllundusega. Tadžiki rahva kujunemise ja arenemise käigus säilis suurel määral ida-iraani etniline element, samuti iraani päritoluga keel. Kuid see ei anna veel mingit alust selleks, et tadžikid ajalooliselt ja kultuuriliselt lääne-iraanlastega segi ajada. Tadžiki rahval on oma algupärane kultuur ja oma ajalugu.

Alates VI sajandist e. m. a. hõivasid Tadžikistani territooriumi võõramaised vallutajad, vaatamata elanikkonna kangelaslikule vastupanule. Päriselanikud tõrjuti mägedesse.

IX saj. kujunes siin Samaniidide kohaliku dünastia poolt rajatud riik. See oli tadžiki rahva lõpliku kujunemise ja tadžikikeelse (dari) kirjanduse loomise aeg, suurte linnade kasvu, kaubanduse ning mitmekesise käsitöö õitsengu aeg.

Tadžiki rahva seast tõusid esile sellised kunstikorüfeed ja mõtlejad, nagu Firdousi, Rudaki, Abu-ali-Ibn-Sina (Avicenna), Omar Haijam, Nossir Hisrou, Saadi, Hafiz, Džami ja kümned teised kuulsad poeedid ning õpetlased. Paljud neist paljastasid oma teostes feodaalse korra tõelist olemust ning piitsutasid valitsevate klasside pahesid.

XIV saj. teisel poolel läks Tadžikistani territoorium Timuri impeeriumi koosseisu, XVI saj. algul vallutati ta aga usbekkide poolt ning liideti Buhhaara khaaniriigiga, mille kahe udelli rahvastik koosnes ainuüksi tadžikkidest (Huzar ja Ura-Tjube). Suurel hulgal elas tadžikke ka XIX saj. alguses tekkinud Kokandi khaaniriigis.

1868. a. tunnistati Buhhaara ja Kokandi khaaniriik tsaari-Venemaa protektoraadiks.

Lenini tuntud väljenduse järgi kohtus tadžiki rahvas, nagu teisedki Kesk-Aasia rahvad, vahetult «kahe Venemaaga»: isevalitsusliku tsaari ja tema tituleeritud teenijaskonna Venemaaga ning suure vene rahva, Belinski ja Tšernõševski Venemaaga.

Tsarism ei hävitanud Tadžikistani territooriumil varem püsinud feodaalseid suhteid, vaid säilitas sihilikult siinset feodaalset mahajäämust, allutades tadžiki rahva kahekordsele rõhumisele — koloniaalse administratsiooni ja kohalike ekspluataatorite rõhumisele.

Objektiivselt võetuna oli Venemaaga ühinemisel aga progressiivne ajalooline tähtsus. Tadžiki rahvas pääsis tol ajal täiesti reaalsest ohust muutuda inglise imperialismi koloniaalseks orjaks ning omandas võimaluse tutvuda vene rahva eesrindliku kultuuriga. Tadžiki rahva saatus seostus Venemaa rahvaste saatusega ja see ongi lõppude lõpuks peamine ühinemise tähtsuse hindamisel, sest Venemaa lähendas üha enam kõiki tema rahvaid vabastavale revolutsioonile.

Pärast Kokandi khaaniriigi likvideerimist 1876. a. jaotati Tadžikistan kaheks osaks — põhjaosa ja Ida-Pamiir läksid Turkestani kindral-kuberneri valitsemise alla, kuna kaguosa ja Lääne-Pamiir jäid Buhhaara emiiri võimu alla. 1895. a. määras Vene-Inglise piirikomisjon kindlaks Buhhaara ja Afganistani vahelise piiri Pamiiris, millega viidi lõpule tadžikkidega asustatud territooriumi poliitilise killustamise protsess.

Venemaaga ühinemine tugevdas kapitalistlike elementide arenemist, kusjuures feodaalide kõrval sai tsarismi toeks ka kohalik jõukam kiht — baid ja kaupmehed. Laienesid puuvillapõllud ning vähenesid teraviljakülvid; tekkis tööstus. Hožendi maakonnas (Leninabadi obl.) ehitati neli väikest puuvillapuhastustehast, hakati kaevandama sütt ja naftat. Suur osa maast (kuni 85%), kariloomadest (kuni 70%) ja veevarustusallikaist oli emiiri, baide ja vaimulikkonna valduses.

Valdav osa Tadžikistani rahvastikust, eriti tema Buhhaara-osas ja Pamiiris, tegeles naturaalse ja poolnaturaalse majapidamisega. Suuresti soodustas seda teede peaaegu täielik puudumine; isegi vankriteed olid harulduseks ning domineeris kandamitransport.

Suur Sotsialistlik Oktoobrirevolutsioon tõi tadžiki rahvale vabanemise tsaari-Venemaa koloniaalsest rõhumisest, Buhhaara emiiri ja tema asevalitsejate — bekkide feodaalsest despotismist. Vabanemine ei tulnud aga kohe, sest kontrrevolutsioonilised jõud jätkasid vastupanu, toimetades piiri tagant kohale basmatšide jõuke. Mäestikupiirkondades tegutsesid basmatšid veel kuni 1931. aastani.

Rahvusliku piiristamise tulemusena 1924. a., millega likvideeriti territooriumi poliitiline killustatus, muudeti Tadžikistan autonoomseks vabariigiks ja lülitati algul Usbeki NSV koosseisu.

Juba 1929. aastaks oli tadžiki rahvas teinud oma maa majanduse ja kultuuri arendamisel ära suure töö. Loodi uus kirjakeel, alguses ladina tähestiku ja hiljem vene tähestiku alusel, mis kergendas rahvastiku peaaegu täieliku kirjaoskamatuse likvideerimist.

1929. a. oktoobris reorganiseeriti Tadžikistan nõukogude sotsialistlikuks liiduvabariigiks. Vene rahva abiga ning kommunistliku partei ja Nõukogude valitsuse vahetul juhtimisel likvideeris tadžiki rahvas sajandeid kestnud majandusliku ja kultuurilise mahajäämuse — koloniaalse mineviku pärandi.

Tadžikistan muutus arenenud hankiva ja töötleva tööstusega ning eesrindliku mehhaniseeritud põllumajandusega õitsvaks sotsialistlikuks vabariigiks. Esimene miljonärkolhoos NSV Liidus tekkis 1931. a. Tadžiki NSV-s. Kaasajal on vabariigis üle 300 kolhoosi, mille aastane sissetulek on miljon ja rohkem rubla.

Tadžikistani loodusvarasid on süstemaatiliselt uuritud ja neid kasutatakse nüüd plaanipäraselt. On ehitatud autoteid ning organiseeritud lennuliiklus. Vabariigi pealinn Stalinabad ehitati täiesti uuena senise basmatšide poolt purustatud Djušambe kišlaki kohale ja ühendati raudtee abil Termeziga.

Üheaegselt majanduslike võitudega arendas tadžiki rahvas ka oma vormilt rahvuslikku ja sisult sotsialistlikku kultuuri.

Maal, kus 1913. a. oli ainult kolm algkooli ja kus ainult 0,5% rahvastikust olid kirjaoskajad, töötas 1955. a. juba 2100 algkooli, 730 seitsmeaastast kooli ning 100 täielikku keskkooli, kus õppis 334 000 õpilast. Kirjaoskajate protsent oli 1939. aastaks tõusnud 71,7-ni.

Tadžikistanis on loodud kesk-eriõppeasutuste ja kõrgemate koolide võrk — Tadžiki Riiklik Ülikool, viis kõrgemat õppeasutust ja 30 tehnikumi. Tadžiki keeles antakse välja ligikaudu sada ajalehte, mitmeid ajakirju ning miljoneid eksemplare raamatuid. Ennenolematule kõrgusele on tõstetud rahvatervishoid. Arstiabiga on kindlustatud isegi kõige kaugemate ja raskesti ligipääsetavate Pamiiri kišlakkide elanikkond.

Suure Isamaasõja aastail andis tadžiki rahvas kogu oma jõu vaenlase purustamiseks. Tadžikistanis töötasid vahetpidamata kümned tähtsad ettevõtted, mis evakueeriti siia ajutiselt okupeeritud rajoonidest. Sõjajärgseil viisaastakuil tegi Tadžikistani tööstus, põllumajandus ja transport uusi suuri edusamme. Oma saavutusi kultuurilises ülesehitustöös demonstreeriti kirjanduse ja kunsti dekaadi korraldamisega Moskvas ning Tadžiki NSV Teaduste Akadeemia avamisega Stalinabadis, mille koosseisu kuuluvad 24 teadusliku uurimise instituuti.

Mahajäänud ääremaast on Tadžikistan muutunud õitsvaks nõukogude vabariigiks.

4. RAHVASTIK

Rahvaarvu kasvutempolt on Tadžikistani vabariik NSV Liidus esimeste hulgas. 1959. a. rahvaloenduse järgi elas vabariigis 1 980 000 inimest, mis annab 1939. a. rahvaloendusega võrreldes juurdekasvu 496 000 inimest, s. o. 33,4%. Rahvastiku keskmine tihedus oli 1926. a. 7,2, 1939. a. 10,5 ja 1959. a. juba 13, 8 inimest 1 km²-l.

Tadžikistani rahvaarvu kiire kasv on seletatav töörahva heaolu ja kultuuritaseme tõusuga, Nõukogude riigi hoolitsusega rahva tervishoiu eest, mille tulemuseks on suremuse järsk langus ja sündimuse tõus. Osalt on elanike arv kasvanud Vene NFSV-st ja teistest vabariikidest tulnud tööliskaadri ümberasumisega Tadžikistani linnadesse.

Tadžiki NSV rahvastik paikneb äärmiselt ebaühtlaselt. Kõige tihedamini on asustatud Sõr-Darja org, tema lisajõgede orud põhjas (Leninabadi obl.), samuti madalad orud vabariigi edelaosas. Kõige hõredamalt on asustatud aga kõrgmäestikualad. Rahvastiku tihedus kõigub suuresti isegi ühe oblasti või rajooni piirides. Leninabadi ja Kanibadami rajoonis elab Sõr-Darja vasakkalda-alal 1 km²-l 100—150 elanikku, seevastu aga kõrbelisel paremkalda-alal ainult 2—3 elanikku. Pamiiris tuleb 1 inimene 10 km² kohta.

Tadžikid moodustasid 1959. a. rahvaloenduse andmeil vabariigi elanikkonnast 53,1%. Tadžikke elab kõikjal, kuid suur osa neist on koondunud mäestikupiirkondadesse. Lääne-Pamiiri kõrgmäestikuorge asustavad badahšanid ehk mägitadžikid, kuna Ida-Pamiiris elavad kirgiisid.

Arvukuselt teiseks rahvusrühmaks vabariigis on usbekid (23%). Suur osa usbekkidest elab orgudes ja eelmäestikuosades. Põlisrahvastiku ülejäänud rühmad on väikesed. Vahši alamjooksul (Džilikuli raj.) elavad turkmeenid. Vabariigi edelaosas — Vahši, Kafirnigani ja Jahsu alamjooksul — on säilinud ka araablaste kišlakke.

Tadžikistanis elavad venelased ja ukrainlased moodustavad rahvaarvust 14,7%. Linnarahvastik on kasvanud 106 000-lt (1926. a.) 646 000-ni (1959. a.), s. o. enam kui kuuekordseks. Linnade rahvaarvu järjekindel suurenemine viimastel aastatel on seotud vabariigi tööstuse ja kultuuri arenemisega.

Eriti kiiresti on kasvanud vabariigi pealinna Stalinabadi elanike arv. 1926. a. oli selles linnas 5600 elanikku, 1959. a. aga 224 000 elanikku. Seega on linna rahvaarv kasvanud 40-kordseks.

Vabariigi tähtsamad linlikud keskused on muistne Hodžent (nüüd Leninabad), Kanibadam, Ura-Tjube, Kurgan-Tjube, Kuljab, Regar, Novabad, Šurab ja Horog — Mägi-Badahšani autonoomse oblasti keskus. Lisaks 14 linnale on vabariigis veel 32 linnatüüpi asulat, millest enamik on tekkinud maavarade kaevandamise kohtadesse (Adrasman, Kansai, Kim, Nefteabad) või siis muude tööstusettevõtete juurde (Šaartuz jt.). Orgudes asuvate kišlakkide rahvaarv ulatub 5000-st kuni 10 000—11 000-ni (kõige suuremad paiknevad Ferganas). Süstemaatiliste heakorrastustööde tulemusena erinevad nad vähe linlikest asulatest.

5. MAJANDUS

Tadžiki NSV on, nagu juba märgitud, erakordselt kiiresti areneva tööstuse ja sotsialistliku põllumajandusega vabariik.

Vabariigi tööstus on tunduvas osas seotud maavarade kaevandamisega ja põllumajanduse toodangu töötlemisega.

Juhtivateks tööstusharudeks on mäe-, kerge- ja toiduainete tööstus.

Põllumajanduses etendab peaosa puuvillakasvatus, eriti peenekiulise puuvilla kasvatus, mille üleliidulisest saagist Tadžikistan annab kuni 40%. Arenenud on ka teravilja- ja kõrvitsaliste kasvatus ning aiandus; laialdaselt on levinud loomakasvatus.

Tööstus

Kogu Tadžikistani tööstus on loodud nõukogude aastail. Tööstuslik ülesehitustöö algas puuvillapuhastustehaste ja toiduainete tööstuse ettevõtete rajamisega. Autotranspordi ja põllumajanduse (eriti puuvillakasvatuse) vajadused tingisid masina- ning traktoriremondi ettevõtete ehitamise (mehhaanikatehased Stalinabadis ja Kurgan-Tjubes). Teisel viisaastakul valmisid kergetööstuse ettevõtted, samuti rajati suured polümetallide kaevandused (Kansai ja Tekeli) ning naftatööndused (Nefteabadis). Laienes söekaevandamine Šurabis. Puuvillakasvatuse arenemine sõjajärgseil aastail nõudis uute suurte puuvillapuhastustehaste ehitamist (Kanibadam).

Suure Isamaasõja aastail arenes mäetööstus (Põhja-Tadžikistanis), samuti söekaevandamine (Ziddõ leiukoht) ja metallitööstus (tehased Stalinabadis). Arenenud puuvillakasvatuse baasil on loodud vabariigis oma tekstiilitööstus. Sõja ajal lasti käiku Stalinabadi puuvillakombinaat. Samal ajal ehitati ka taimeõlitehased (Regaris, Kirovabadis, Šaartuzis, Parharis). Sõjajärgsetel aastatel tööstuse arenemine veelgi hoogustus. Kanibadamis anti ekspluatatsiooni valu- ja mehhaanikatehas, mis varustab Kesk-Aasia tekstiilitööstust seadmete, instrumentide ja tagavaraosadega. Tunduvalt on laienenud puuvillapuhastustööstus (töötavad 12 tehast) ja toiduainete tööstus. Tšepturi (Hissaari org) on ehitatud selles piirkonnas esimene puuviljakonservitehas. Stalinabadi on ehitatud kalevivabrik ja siidikombinaat, mis töötlevad vabariigis arenenud siidiussikasvatuselt ja lambakasvatuselt saadavat toorainet. Söe kaevandamine on kasvanud enam kui kolmekordseks. Poolteisekordseks on tõusnud värvilise metallurgia toodang. Takobis on organiseeritud sulapao tootmine. Vabariigi tööstus laseb puuvillast riiet välja peaaegu 20 korda rohkem ning siidriiet 4 korda rohkem kui enne sõda 1940. a. Tunduvalt on kasvanud ehitusmaterjalide ja kergetööstuse ettevõtete toodangu väljalase. 1959. aastal ületas tööstuse kogutoodangu maht 1940. a. taseme neljakordselt.

Kaasajal on Tadžikistanis mitu tööstuspiirkonda. Leninabadi oblastisse, Kurama aheliku ja Mogoltau mägede nõlvadele, on koondunud mitmesuguste maavarade kaevandamise ettevõtted (polümetallid Kansais, arseen Tekelis). Teine mäetööstuse keskus, kus toodetakse rohkem kütteaineid, on tekkinud Leninabadist ida poole. Siin kaevandatakse sütt (Šurab) ja toodetakse naftat (Kim, Nefteabad). Leninabadis ja tema lähikonnas paikneb puuvillapuhastus-, tekstiili-, siidikudumis- ja toiduainete tööstuse mitmesuguste ettevõtete kompleks, mis on seotud linna ümberkaudsete rajoonide põllumajandusliku spetsialiseerumisega.

Vabariigi suurimaks tööstussõlmeks on Stalinabadi linn ühes tema lähedal asuva Hissaari oru osaga. Stalinabadi on koondunud masinaehituse, metalli-, kerge-, tekstiili- ja toiduainete tööstuse ettevõtted, samuti ehitusmaterjalide tehased. Stalinabadi tööstussõlm teenindab vabariigi põllumajandust, kusjuures põllumajandusliku toorainega varustavad teda ümberkaudsed rajoonid. Siin töötab suur jahvatuskombinaat, mis teenindab oru ülemjooksuosa teraviljarajoone. Oru alumises osas paiknevad puuvillapuhastuse ettevõtted, konservitehas, taimeõlitehas, eeterõlitehas. Varzobi kuristikus asuvad sulapaomaardla (Takobis) ja söekaevandused (Ziddõs). Ka Vahši, Kafirnigani ja Kõzõlsu oru tööstus on tihedalt seo-



Tadžiki NSV tööstuskeskused ja põllumajandusrajoonid

tud põllumajandusega. Siin töötavad puuvillapuhastus- ja taimeõlitehased, jahvatuskombinaat ning auto- ja traktoriremonditehas.

Tadžikistani tööstuse edasised arenguperspektiivid on seotud vabariigi territooriumil avastatud tähtsate maavarade kasutuselevõtuga, aga samuti kerge- ja toiduainete tööstuse ettevõtete ehitamisega, mis kindlustaksid põllumajandusliku tooraine õigeaegse ja kvaliteetse töötlemise ning elanikkonna varustamise vajalike tarbeesemetega. Käesoleval seitseaastakul kasvab tööstuse kogutoodang enam kui 80% võrra. Stalinabadi ehitatakse õli-rasvakombinaat ning puuvillakombinaadi teine ja kolmas järk. Tööstuse, veemajanduse ja kommunaalmajanduse hoogne kasv tingis vajaduse ehitada vabariiki suur tsementitehas.

Vabariigi energeetika, mida enne viisaastakuid esindasid ainult mõningad väikese võimsusega ja peamiselt Põhja-Tadžikistani linnadesse koondunud diisel-elektrijaamad, hakkas hoogsalt arenema maa hüdroenergiavarude kasutuselevõtu tulemusena. 1937. a. andis voolu Varzobi hüdroelektrijaam, mis ehitati Varzobi jõele Stalinabadi rajoonis. Enne sõda lasti käiku hüdroelektrijaamad veel Horogis ja reas teistes kohtades. 1949. a. lõpetati suure Nižne-Varzobi hüdroelektrijaama ehitamine, mis märgatavalt suurendas vabariigi pealinna energiaga varustatust. Leninabadi tööstussõlme ettevõtted saavad voolu veel Farhadi elektrijaamalt.

1965. aastaks suureneb elektrienergia toodang 2,1-kordseks. 1958. a. lõpetati Kairak-Kumi hüdroelektrijaama (suurimaid Kesk-Aasias) ehitamine Sõr-Darja jõele. Lähemal ajal valmib Vahši kanalil Perepadnaja hüdroelektrijaam. Vahši jõele alustatakse võimsa Golovnaja hüdroelektrijaama rajamist. [1]

[1] Kavas on alustada suure efektiivsusega Nureki hüdroelektrijaama ehitamist Vahši jõele. Võimsuselt ületaks see kaugelt kõik Kesk-Aasia praegused elektrijaamad. Nureki hüdroelektrijaama ehitamine avab uued perspektiivid kogu Kesk-Aasia tööstuse ja põllu-

Põllumajandus

Tadžikistan on iidse põllunduskultuuriga maa. Kaks ja pool tuhat aastat tagasi tegelesid tadžiki rahva eellased siin niisutuspõllundusega. Kuid kogu oma «eelajaloo» vältel, nagu väljendas Engels, tundis tadžiki rahvas üksnes rasket kurnavat tööd emiirile, bekile või baile kuuluval põllul.

Põllumajanduses domineeris teraviljakasvatus (nisu ja oder hõlmasid 90% niisutatavast pinnast) ning ekstensiivne loomakasvatus. Jämeda ja lühikese kiuga kohalike puuvillasortide all oli ainult 4000—7500 ha. Põhja pool kasvatati ameerika puuvilla hoopis suuremal pindalal (kuni 15 000 ha).

Tänapäeval on juhtivaks põllukultuuriks puuvill, mis annab vabariigi kolhooside sissetulekust üle 80%.

Puuvillatoodang on kasvanud nii külvipindade laienemise kui ka saagikuse suurenemise teel. Tähtis osa on põllunduse ja eriti puuvillakasvatuse arenemises niisutustöödel. Kahekümne viie aasta jooksul suurenes üldine külvipind kahekordseks, niisutatav põllupind aga peaaegu kolmekordseks — 117 000 hektarilt 1925. a. 320 000 hektarini 1950. a. Üle kolmandiku niisutatavast maast võtab enda alla puuvill. Irrigatsioon mitte ainult levis «laiuti», lülitades põllumajanduslikku käibesse üha uusi tuhandeid hektareid niisutatavat maad, vaid ta täiustus ka kvalitatiivselt. Kui varem vee voolamine põllule sõltus tervenisti jõgede looduslikust režiimist, mida ainult osalt kohandati irrigatsiooni tarvis primitiivsete niisutussüsteemide abil, siis nüüd on loodud täiuslikud hüdrotehnilised ehitused ja niisutussüsteemid, mis täielikult kindlustavad kolhoosipõldude niisutamise.

Kõige tähelepandavamaks irrigatsiooniehituseks Tadžikistanis on Vahši süsteem, mis niisutab tänapäeval üle 60 000 ha maad, millele on koondunud kuni 80% vabariigis kasvatatava peenekiulise puuvilla külvidest. Koos usbeki vennasrahvaga võttis tadžiki rahvas osa Suure Fergana kanali ehitamisest (1939. a.). Selle kanali veega niisutatakse nüüd Kanibadami ja Leninabadi piirkonna põlde. Järgmisel aastal rajati Põhja-Fergana kanal, mis niisutab Tadžikistani piirides Ašti piirkonna maid. Juba Suure Isamaasõja aastail valmis Hissaari kanali esimene järk (49 km), mis ehitati rahvaehituste meetodil. See niisutab 8500 ha.

Puuvilla saagikus vabariigis pidevalt tõuseb ja seda nii agrotehniliste võtete ning meetodite täiustumise kui ka uute kõrgesaagilisemate ja vastupidavamate puuvillasortide juurutamise teel. Puuvilla keskmine saagikus Tadžikistanis on juba rida aastaid kõrgeimaks NSV Liidus.

Tadžiki kolhoosnikud olid puuvilla ruutpesiti külvamise initsiaatorid (ridade vahe kitsenes 70 cm-lt 45 cm-ni). Lisaks taimede arvu suurenemisele ühel hektaril võimaldab selline külviviis teostada mehhaniseeritud ristiharimist. Saagikus on tõusnud 7—8 ts võrra hektarilt, kusjuures töökulu on järsult vähenenud. 1958. a. saadi hektarilt keskmiselt 28 ts puuvilla. Paljud kolhoosid koguvad aga juba keskmiselt 40 ja rohkem tsentnerit toorpuuvilla hektarilt.

Puuvillakasvatuse eesrindlased saavad hektarilt aga üle 100 ts keskmise kiuga puuvilla ning üle 50 ts peenekiulist puuvilla.

Tadžikistani niisutatavate maade põhimassiivid on koondunud orgudesse: põhjas Fergana Tadžikistani-ossa ja Zeravšani orgu, keskosas Hissaari orgu ning edelas Kafirnigani, Vahši ja Kõzõlsu orgu. Parimad maad neil niisutatavatel aladel hõlmavad puuvillakülvid. Niisutatavatel põldu-

majanduse arenguks ning võimaldab täielikult elektrifitseerida Kesk-Aasia raudteevõrgu. Vahši jõe äravoolu reguleerimisega avaneb võimalus niisutada Kesk-Aasias täiendavalt sadu tuhandeid hektareid maid. *Toim.*

del kasvatatakse samuti lutserni kui külvikorras puuvillale eelnevat kultuuri ning peale selle veel kõrvitsalisi ja aiandus-viinamarjakultuure. Aiad ja viinamarjaistandused, mis hõlmavad 43 000 hektarilise pindala (1959. a.), annavad kõrgesordilist toodangut — NSV Liidus parimaid musti ja valgeid seemneteta rosinaid (Ura-Tjube kišmiš), suurepäraseid Kanibadami ja Isfara aprikoose (urjuk) jm. Suur osa aedu (enamasti aprikoosiaiad) on koondunud põhjaossa, Leninabadi oblastisse — Kanibadami, Isfara ja Leninabadi piirkonda. Viinamarjaistandikud paiknevad Ura-Tjube ja Leninabadi rajoonis ning Hissaari orus.

Vahši orus — Kesk-Aasia kuivas subtroopilises osas — kasvatatakse granaadipuud ja viigipuud, suhkruroogu ning hikkoripuud (pekan e. ameerika pähkel). Edukalt kasvatatakse siin tsitrusi (kaevikuviisiliselt). Kultiveeritakse ka džuuti, mis kolhoosidele pole vähem tulukas kultuur kui puuvill.

Tadžiki NSV-s hõlmavad suure pindala bogaraapõllud. Võrreldes teiste Kesk-Aasia vabariikidega on niisutatava maa osatähtsus üldises külvipinnas siin kõige väiksem.

Tähtsat osa etendavad põllumajanduses teraviljakülvid, mis paiknevad peamiselt bogaraamaadel. Viimased asuvad mäenõlvadel ja hõlmavad kogu külvipinnast kuni 70%. Teraviljapõllud ulatuvad Kesk-Tadžikistanis kuni 2600 m kõrgusele, Pamiiris aga 3500 meetrini üle merepinna.

Nisu all on kuni 300 000 ha. Kasvatatakse kohaliku nisusordi «Surhak» nii tali- kui suviteisendit, mis paistavad silma suurepäraste jahvatus- ja küpsetusomaduste poolest, samuti külma- ning põuakindluse poolest, ja seda kõike väga suure tera juures. Tähtsuselt teiseks teraviljaks on oder; peale selle kasvatatakse veel riisi (niisutatavatel põldudel), hirssi, maisi jt. Õlikultuuridest on tähtsamad õlilina ja seesam ning eeterõlitaimedest pelargoonium (pelargooniumiõli toodangult on Tadžikistan NSV Liidus esikohal) ja kazanlõki roos, mida kasvatatakse Hissaari ja Vahši orus. Tadžikistani kõik peamised põllumassiivid paiknevad vabariigi läänеosas — niisutatavad puuvillapõllud, aiad ja tehniliste kultuuride külvid madalates orgudes ning bogaarsed teraviljapõllud kõrgetes orgudes ja mäenõlvadel.

Tadžikistan on suur siidiussikasvatuse rajoon. Siidiussikasvatusega tegeleb peaaegu kolmandik kõigist vabariigi kolhoosidest. Siidiusse kasvatatakse Fergana ja Hissaari orus, samuti Pjandži ja Surhobi orus, mis on peamised mooruspuu levikupiirkonnad.

Tähtsuselt teiseks (puuvillakasvatuse järel) põllumajandusharuks on loomakasvatus. Mägirajoonides, kus söödabaasi aluseks on lopsakad looduslikud karjamaad, on loomakasvatus ekstensiivse iseloomuga, kuna aga orgudes, kus viljeldakse tehnilisi kultuure ja looduslikust söödast terveks suveks ei jätku, on tegemist intensiivse loomakasvatusega (talvel peetakse loomad laudas).

Juhtivaks loomakasvatusharuks on lamba- ja kitsekasvatus. Lammaste ja kitsede arv aastast aastasse suureneb, kusjuures 1959. a. ulatus see peaaegu 3 milj. peani. Edelaosa kõrbepiirkondades kasvatatakse karakulli lambaid, Kesk-Tadžikistani ja Lääne-Pamiiri kõrgmäestikurajoonides darvaasi lambaid, Ida-Pamiiris kirgiisi lambaid ning keskmäestikurajoonides kuulsat hissaari lambatõugu. Hissaari liha-rasvalammas paistab silma selle poolest, et ta omandab karjamaal kiiresti oma keskmise eluskaalu (110—120 kg) ja rasvakoguse (30—40 kg). Praegu teostatakse ulatuslikku tööd peenvillalammaste aklimatiseerimisel.

Tadžikistanis on välja aretatud väärtuslikud hobusetõud — lokai (ratsa- ja kandamihobune) ning karabairi (ratsa-, kandami- ja rakmehobune) tõug. Veiseid, keda kasvatatakse peamiselt orgudes, esindavad kohalikud tõud, kelle omaduste parandamisel töötavad zootehnikud.

Mägi-Badahšani autonoomses oblastis kasvatatakse jakke, kõrbepiirkondades aga kaameleid ja eesleid.

Nõukogude võimu ajal mitte ainult kasvas kariloomade arv ja muutus karja tõuline koosseis, vaid kogu loomakasvatuse süsteem asetati uuele alusele — kaasaegse zootehnika alusele. On uuritud läbi karjamaade ja looduslike heinamaade ulatuslikud massiivid, on mehhaniseeritud söödatootmine; orgudes on loodud lutserni, maisi ja teiste kultuuride kasvatamisega söödabaas loomade laudaspidamiseks. Edasiseks ülesandeks on kariloomade praegu veel madala produktiivsuse tõstmine, seda eriti piimakarja juures.

Tadžikistani põllumajanduse perspektiivid on seotud külvipindade (eriti niisutatavate põldude) edasise laiendamise ja loomakasvatuse arendamisega, aga samuti põllukultuuride saagikuse tõstmise ning rea uute kultuuride juurutamisega.

Käesoleval seitseaastakul on vabariigi tähtsamaks ülesandeks põllumajanduse osas puuvillakasvatuse arendamine ja sealjuures eriti puuvilla peenekiuliste sortide kasvatamine. 1965. aastaks peab puuvillatoodang suurenema vabariigis 1,3-kordseks. Niisugune toodangu tõus saavutatakse saagikuse tõstmise teel ja niisutatava pindala laiendamise teel 156,5 tuh. ha võrra.

Niisutatavate alade laiendamine toimub nii uute irrigatsiooniehituste rajamise arvel tasandikurajoonidesse kui ka vee- ja maaressursside «vabastamise» arvel uue niisutussüsteemi juurutamise ning plaanipärase veekasutamise tulemusena. Tähelepandav osa niisutatavate maade laiendamisest toimub vee edasiandmise teel kõrgemal asuvatele aladele masina (pumpade) jõul. Energiat hakkavad nendele pumbaseadeldistele andma ehitatavad elektrijaamad.

Bogaarsed teraviljapõllud levivad kõrgematesse vööndidesse (kuni 3850 meetrini). Loomakasvatuse edasiarendamise ülesanded näevad ette lammaste arvukuse kasvu ning produktiivsuse tõstmise, veiste tõulise koosseisu parandamise ja produktiivsuse tõstmise ning seakasvatuse arendamise. Lambakasvatust laiendatakse uuesti veestatavatel karjamaadel.

Transport

Enne revolutsiooni oli Tadžikistan «klassikaline teedeta maa», kus paljudes piirkondades ei tuntud üldse ratastransporti ja kus mägiteedele olid iseloomulikud nn. ovringid. Ovringid kujutasid endast kitsaid sillakesi, mis rippusid sügavuses haigutavate kuristike kohal. Nad olid valmistatud lattidest ja hagudest, mis olid asetatud vertikaalsetesse nõlvadesse perpendikulaarselt löödud vaiadele. Peamisteks liiklusvahendeiks olid hobune, eesel ja kaamel. Taškent—Kokandi raudtee kulges praeguse Tadžikistani territooriumil ainult 106 km pikkuselt ja teenindas seega üksnes Hodžent (Leninabad) — Kanibadami piirkonda. Teede rajamisega tehti algust vabariigi olemasolu esimestest aastatest alates ja see on kestnud kuni tänaseni. On ehitatud 685 km raudteid ja umbes 9000 km autoteid.

Termez—Stalinabadi laiarööpmeline raudtee, mida hiljem pikendati kuni Ordžonikidzeabadini, ühendas Hissaari oru Nõukogude Liidu raudteevõrguga. Põhjas, Leninabadi oblastis, ehitati laiarööpmeline raudteeharu Melnikovo jaamast läbi Nefteabadi Šurabi ja Leninabadi jaamast Leninabadi linnani. Esimene andis kütusetööstuse toodangule (kivisüsi, nafta), samuti Isfara aedade, viinamarjaistandike ja puuvillapõldude toodangule väljapääsu laiarööpmelisele raudteele. Teine ühendas magistraaliga suure tööstuslinna, mis jäi sellest 12 km kaugusele.

Vahši oru piirkonna toodangu väljaveoks ja tema varustamiseks tööstuskaupadega ehitati sõjaaelsetel aastatel kitsarööpmeline raudtee Stalinabadist lõunasse, läbi Kurgan-Tjube kuni Nižni Pjandži sadamani, mis asub Pjandži jõe paremal kaldal. Seda kaudu veetakse Stalinabadisse Vahši oru hinnaline toodang — kõrgesordiline puuvillakiud; vastupidises

suunas liiguvad sellel teel ehitusmaterjalid, masinad, väetised, mootorikütus — kõik, mis on tarvis vabariigi edelaosa majanduse arendamiseks.

Vabariigi siseveostes etendab suurt osa autotransport. Nõukogude ajal on siia, keset kõige raskemaid looduslikke tingimusi rajatud mitmed autoteed (traktid). Nende seas on maailma üks kõrgemaid mägiteid Oš—Horog, Suur Pamiiri trakt — Stalinabad—Horog, Stalinabad—Ura-Tjube (edasi põhja, Usbekistani territooriumi kaudu Taškendini) trakt, Stalinabad—Kurgan-Tjube maantee ja «Lõuna-ringtee» — maantee, mis ühendab edelarajoone omavahel ning vabariigi pealinnaga. Nimetatud teede tähtsust on raske üle hinnata. Sõjajärgsete viisaastakute kestel on kõvakattega autoteede võrk suurenenud sadade kilomeetrite võrra ning kaupade ja reisijate vedu kasvanud peaaegu kahekordseks. Mitmekordseks on kasvanud ka vabariigi autopark.

Tadžikistani jõgesid kasutatakse transpordiks väga tühisel määral. Aurikud tõusevad mööda Amu-Darjad ja Pjandži ainult kuni Faizabad-Kala sadamani (Nižni Pjandži ja Kirovabadi vahel), tuues siia mineraalväetisi ja mootorikütust ning vedades välja puuvilla [1].

Suur tähtsus on siin õhutranspordil, mis tunduvalt kergendab ja kiirendab ühendusepidamist Moskva ja Taškendiga, samuti üksikute siserajoonidega, kuhu maismaad kaudu minemiseks kulub mitmeid nädalaid. Lennukitel veetakse mitte ainult reisijaid ja posti, vaid ka massveoseid: tööstuskaupu, seemneid, puuvilla, puuvilju. Väga tähtsat osa etendab sanitaarlennuvägi, mis kindlustab kiire arstiabi ka kõige kaugemate kišlakkide elanikele. Eri lennusalgad peavad võitlust malaariaga, tolmutades õhust mürkainega malaariasääskede kogunemiskohti. Ka võitlust põllumajanduslike kahjuritega, eriti puuvillakahjuritega, teostatakse lennukite abil.

Sidevahendite võrk hõlmab vabariigi kõiki rajoone.

Telefoniseeritud on kõik linnad; telefone on töölisasulates, remondi- ja tehnikajaamades, sovhoosides ja kolhoosides. Suur osatähtsus on raadiol kui sidepidamisvahendil kõige kaugemate ja raskesti juurdepääsetavate meteoroloogiajaamadega, kõrgmäestiku kaevandustega ning talvituslaagritega.

Transpordi arenguperspektiivid on seotud peamiselt autoteede võrgu edasise laiendamisega.

Plaanis on ka lennuliinide võrgu laiendamine. Teostatakse vabariigi kõige kaugemate piirkondade telefoniseerimist ja radiofitseerimist.

6. VABARIIGISISESED ERINEVUSED JA LINNAD

Lähtudes looduslikest iseärasustest ning majanduse ajalooliselt kujunenud arengutingimustest ja spetsialiseerumisest, võib Tadžikistani jaotada järgmisteks põhiosadeks: põhi (Leninabadi oblast), edel (vahetult Tadžiki NSV Ülemnõukogu Presiidiumile alluvad rajoonid) ja ida (Mägi-Badahšani autonoomne oblast).

Põhja- ja edelarajooni majanduses on määravaks mäetööstus, põllumajanduslikku toorainet töötlev tööstus ning mitmekülgne arenenud põllumajandus, milles juhtivat osa etendab puuvillakasvatus. Erinevused nende kahe rajooni vahel on tingitud eelkõige tööstuse, eriti üleliidulise või vabariikidevahelise tähtsusega tööstusharude, samuti transpordi varasemast arenemisest põhjarajoonis, mis on tihedalt seotud naaberoblastite ja Usbekistani keskosaga. Edelarajooni tormiliselt arenevad tööstus (põhiliselt vabariikliku tähtsusega tööstus) ja transport järk-järgult tasandavad selle erinevuse, kuid sealjuures ilmnevad üha reljeefsemalt edelarajooni põllumajanduse iseärasustest tingitud erinevused, mis võimaldavad

[1] Garmi piirkonna ja Mägi-Badahšani mägijõgedel kasutatakse liiklusvahendina nn. salisid — puust parvesid, mille raami alla on asetatud tavaliselt 8—12 täispuhutud lambanahka. Selliste parvede, mis liiguvad mööda jõge pärivoolu kiirusega kuni 20 km tunnis, kandejõud on 1,5—2 t kaupa ehk 7—10 inimest. Hiljuti tehti Kafirnigani jõel algust ka metsaparvetamisega, mida seni polnud vabariigis veel praktiseeritud.

siin laiendada peenekiulise puuvilla külve niisutatavates orgudes ja teraviljakülve bogaraapõldudel, arendada hinnaliste eeterõlikultuuride kasvatust ning subtroopilist põllundust.

Järsult erineb nendest kahest rajoonist vabariigi idaosa. Viimase majandus põhineb senini loomakasvatusel ja kõrgmäestiku põllundusel. Tema tulevikuperspektiivid seisnevad mäetööstuse arenemises ja põllumajanduse, eriti loomakasvatuse intensiivistamises.

Need kolm rajooni moodustavad Tadžiki Nõukogude Sotsialistliku Vabariigi ühtse majanduskompleksi, millel on oma koht Nõukogude Liidu majanduse üldises kompleksis.

P õ h j a - T a d ž i k i s t a n. Põhja-Tadžikistan hõlmab territooriumi, millel on juba iidsetest aegadest peale olnud oluline tähtsus Kesk-Aasia poliitilises ja majanduslikus elus.

Perioodil alates Venemaaga ühinemisest (1866—1876) kuni Oktoobrirevolutsioonini hakkas siin arenema kaubamajanduslik puuvillakasvatus ja tekkisid väikesed tööstusettevõtted. Kaasajal on see vabariigi tähtsamaid majandusrajoone. Üleliidulise tähtsusega on mäetööstuse toodang (polümetallilised ja muud maagid). Vabariigi ja kogu Kesk-Aasia majanduse seisukohalt on suur tähtsus söe ja nafta tootmisel Põhja-Tadžikistanis, samuti tema kerge- ja toiduainete tööstuse ettevõtete toodangul.

Põhja-Tadžikistan on suur puuvillakasvatuse, aianduse, viinamarja- ja siidiussikasvatuse rajoon. Leninabadi oblast annab umbes 30% Tadžiki NSV puuvilla- ja 14% peenekiulise puuvilla saagist, põhiosa puuviljast ja viinamarjadest ning $^2/_3$ siidikookonitest. Niisutatavate maade protsent üldisest külvipinnast on Põhja-Tadžikistanis suurem kui vabariigis tervikuna. Suur tähtsus on läbi Põhja-Tadžikistani kulgeval raudteel, mis ühendab selle rajooni Usbekistani ja Kirgiisia Fergana oblastitega, samuti teiste Kesk-Aasia ja Nõukogude Liidu piirkondadega.

Leninabadi rajoonis ehitati Sõr-Darjale Kairak-Kumi hüdroelektrijaam, mis on suurimaid Kesk-Aasias. Pais tekitas hiiglasliku veehoidla, mille veega niisutatakse sajad tuhanded hektarid maid Tadžiki ja Usbeki NSV-s. Elektrienergiat saavad kahe vennasvabariigi tööstuskeskused.

Maavarade kõige intensiivsema kaevandamise piirkonnaks on Leninabadi oblasti põhjaosa — Kurama aheliku ja Mogoltau mägede nõlvad. Siin paiknevad Tekeli, Kansai ja teised mäetööstuse keskused.

Isfara lähedal asuvad Šurabi kivisöekaevandused ning Kimi ja Neftеabadi naftatööndused, samuti mitmesuguste ehitusmaterjalide murrud ja karjäärid. Isfara rajooni on ehitatud osokeriiditehas.

Leninabadi oblasti lõunaosas asub. Ravati koksisõe leiukoht.

Põllumajanduslikku toorainet töötlevale tööstusele on iseloomulik tootmistsükli lõpetatus, s. t. mitte poolfabrikaatide, vaid valmis tarbekaupade tootmine. Oblasti keskust Leninabadi linna ümbritsevaid rajoone iseloomustab puuvilla- ja viljapuukasvatuse suunaga põllumajandus, samuti siidiussikasvatuse tähelepandav areng. Põllumajanduse sellise suunaga on seotud ka Leninabadi ja tema ümbruse tööstus: suur siidikombinaat, puuviljakonservikombinaadid, grenaaživabrik, puuvillapuhastus-, taimeõli- ja veinitehased.

Leninabadist idas, Kanibadami ja Isfara piirkonnas, on põllumajandus spetsialiseerunud mandli ja suurepäraste aprikoosisortide kasvatamisele. Viimastest valmistatakse kuivatatud urjukki ja kuragaad. Aprikoosipuud hõlmavad siin ligi 90% aedade kogupindalast. Aedade toodangut töötlevad suured puuviljakonservitehased. Peale selle paiknevad Kanibadamis ja selle ümbruskonnas metalli-, puuvillapuhastus- ja piiritustehased ning mitmed kergetööstuse ettevõtted. Ura-Tjube piirkonnas etendavad põllumajanduses tähtsat osa teraviljakülvid (86%), kuid põllumajanduse põhialaks on viinamarjakasvatus. Siia on koondunud üle poole Tadžikistani viinamarjaistandikest, mis annavad peaaegu 50% kogu Kesk-Aasias toodetavast kišmišist. Siin töötavad kišmiši- ja konservi- ning mitmed veinitehased. Arenenud on veel liha-villalammaste ja hobusekasvatus (karabairi hobusetõug).

Zeravšani oru Tadžiki-osas on juhtival kohal teravilja- (eriti riisi-) ja õlikultuuride külvid, samuti on arenenud loomakasvatus. Pendžikendis töötavad riisipuhastus- ja veinitehas. Söe, hüdroenergia ja maavarade olemasolu teevad Zeravšani (Matši) orust ühe perspektiivsema rajooni Tadžiki NSV tööstuse arengus.

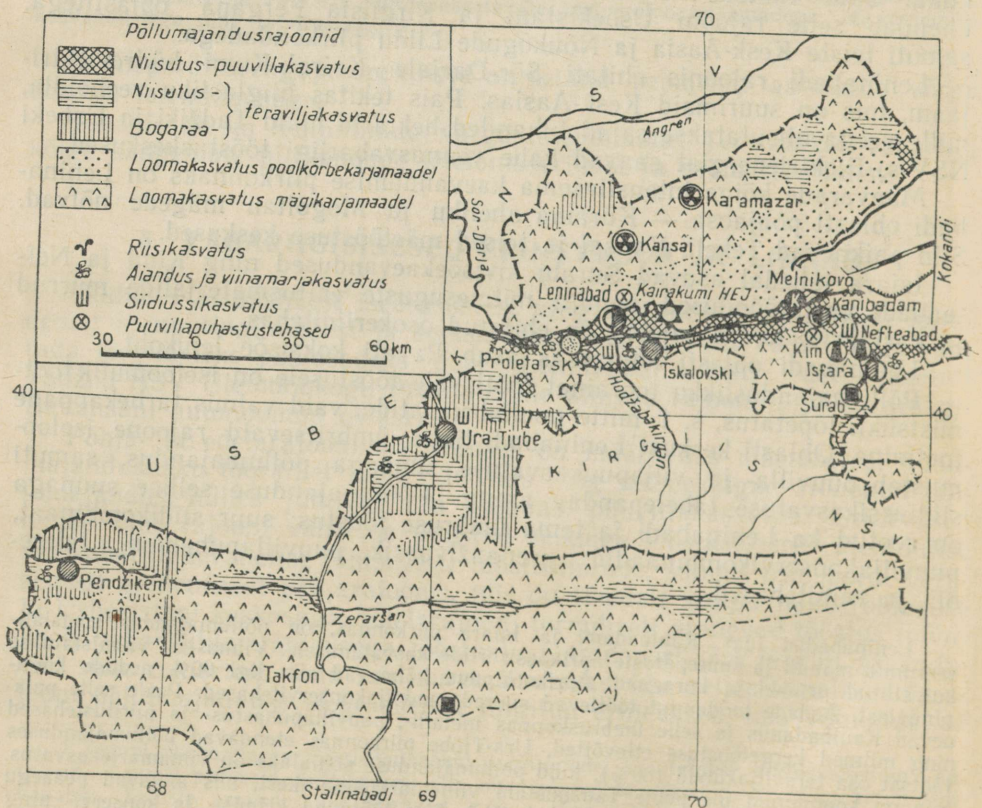
Põhja-Tadžikistani keskuseks on *Leninabad* (end. Hodžent) — iidne linn, Fergana oru värav — tänapäeval arenenud kerge- ja toiduainete tööstusega sotsialistlik linn, ümbritsetud puuvillapõldudest ja aprikoosiaedadest, suur kultuurikeskus kahe kõrgema õppeasutuse, tehnikumide ja keskkoolidega. Arenevad ja kasvavad ka teised linnad ja töölisasulad: *Ura-Tjube* — muistne Kiropol, praegu Tadžikistani veinivalmistamise ja viinamarjakasvatuse keskus; *Kanibadam* — metalli- ja puuvillapuhastustööstuse keskus, *Pendžikent* — toiduainete ja veinitööstuse keskus jt.

Edela-Tadžikistan. Administratiivselt jaguneb Edela-Tadžikistan vabariikliku alluvusega rajoonideks. Siia on koondunud 77% kõigist puuvillakülvidest ning 92% peenekiulise puuvilla külvidest.

Enamik tööstusettevõtteid ja põllukultuuride külve on koondunud Hissaari ja Vahši orgu, millest kumbagi võib vaadelda kui allrajooni kõrvuti majanduslikult vähem arenenud Kõzõlsu ja Jahsu oruga, aga samuti Surhobi ning Obihhingou jõe oruga.

Hissaari org on vabariigi tihedamalt asustatud osi. Siin asuvad Tadžiki NSV pealinn Stalinabad ja teised suured asulad: Pahtaabad, Regar, Šahrinau, Gissar, Koktaš ja Ordžonikidzeabad. Hissaari aheliku lõunanõlval paiknevad Ziddõ söekaevandused ja fluoriidikaevandus.

Aheliku kõrgmäestikulisi alasid kasutatakse hissaari lammaste suvekarjamaana. Keskmäestikuvöötmetele on iseloomulik bogaraapõllundus — kasvatatakse nisu, otra ja õliiina. Madalates eelmägedes ja orgudes levivad niisutatavad puuvilla-, lutserni-, eeter-

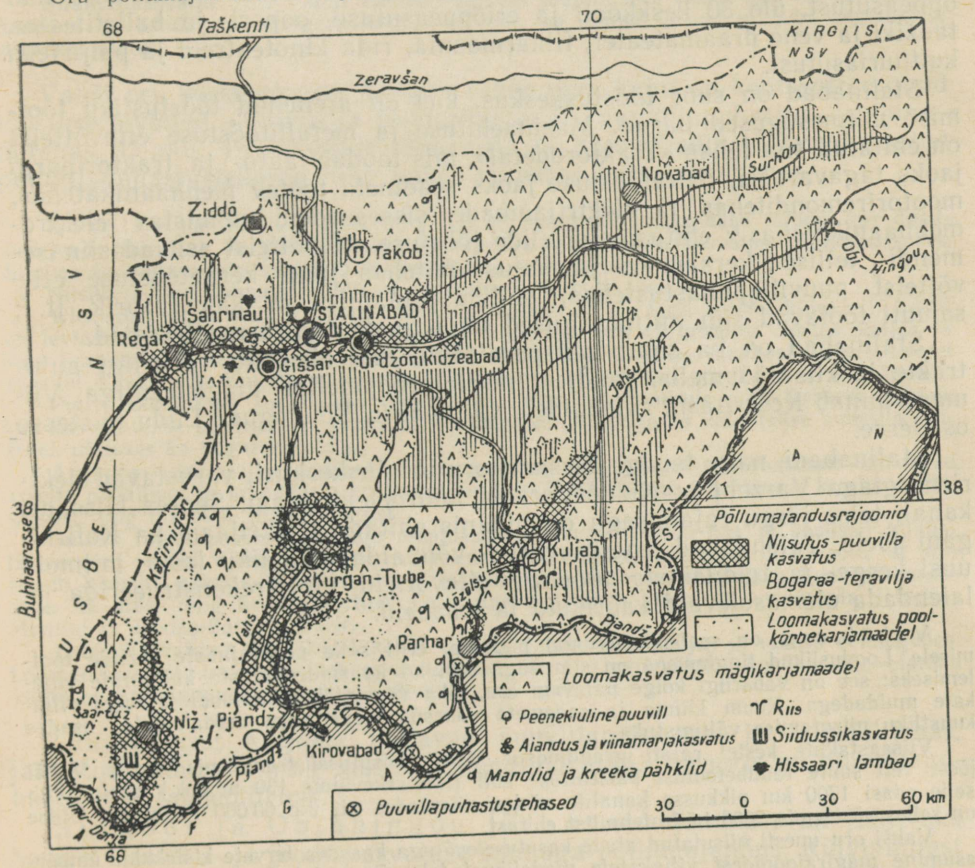


Põhja-Tadžikistan

õlikultuuride ja riisipõllud, aiad ning viinamarjaistandikud. Niisutatavate maade protsent üldisest külvipinnast on siin väga kõrge.

Tööstus on seotud põhiliselt põllumajanduse toodangu töötlemisega. Hissaari orus paiknevad Tadžikistani suurimad kerge-, toiduainete ja metallitööstuse ettevõtted. Toiduainete tööstus baseerub põhiliselt loomakasvatuse ja teraviljapõllunduse toodangu töötlemisel. Stalinabadis töötavad suured toiduainete tööstuse ettevõtted, Ordžonikidzeabadis suur jahvatuskombinaat, Regaris võitehas, Tšepturis riisipuhastus- ja konservitehas. Kergetööstus ja ehitusmaterjalide tööstus on koondunud Stalinabadisse.

Oru põllumajanduses on juhtival kohal puuvillakasvatus, millele järgneb looma-



Edela-Tadžikistan

kasvatus. Orgu on koondunud kuni 50% hissaari tõugu lammaste arvust, samuti suurel hulgal veiseid, lokai tõugu hobuseid, muulasid ja eesleid.

Oru lääneosas kasvatatakse puuvilla kõrval veel pelargooniumi ja kazanlõki roosi, õlilina ning teraviljadest nisu, riisi ja otra. Oru keskosa majandusele avaldab suurt mõju Stalinabadi linn. Kuigi puuvill säilitab siin juhtiva osa, kasvab siin pidevalt köögivilja ja kõrvitsaliste osatähtsus, arendatakse liha-piimakarjanduse suunaga intensiivset loomakasvatust. Stalinabadist idas, oru madalamates osades, on puuvillakasvatuse kõrval arenenud teraviljakasvatus.

Kõrgemal tegeldakse loomakasvatusega, millel on kolhooside majanduses niisama suur osatähtsus kui põllundusel. Kasvatatakse hissaari lambaid ja lokai tõugu hobuseid.

Hissaari oru ja üldse kogu Tadžikistani suurim keskus on vabariigi pealinn *Stalinabad* (224 000 el.) — vabariigi poliitiline, kultuuriline ja tööstuslik keskus.

Linn asub merepinnast 810 m kõrgusel Hissaari oru keskel Varzobi (Djušambinka) jõe ääres, 12 km ülalpool viimase suubumise kohast Kafirnigani jõkke.

Stalinabad on kaunilt planeeritud: omavahel täisnurgi ristuvad laiad tänavad moodustavad kunstlikult rajatud istandike rohelusse uppuvate uute ilusate kahe- ja kolmekorruseliste majadega hoonestatud kvartalitevõrgu. Linna peamised magistraalid — Lenini, Ordžonikidze, Šota Rustaveli jt. tänavad — sarnanevad alleedele või puiesteedele, mille kõnniteed kujutavad endast omapäraseid, puude kroonidest moodustunud rohelisi tunneleid.

Stalinabadis asuvad vabariigi juhtivad partei- ja valitsusasutused, Tadžiki NSV Teaduste Akadeemia, Tadžiki Riiklik Ülikool, kolm kõrgemat õppeasutust, üle 30 keskkooli ja eriõppeasutuse, ooperi- ja balletiteater, tadžiki ja vene draamateater, filharmoonia, rida kinoteatreid ja palju teisi kultuuriasutusi.

Stalinabad on suur tööstuskeskus, kus on arenenud tööstusliku tootmise mitmesugused harud. Masinaehituse ja metallitööstuse ettevõtteist on ehitatud siia tehas «Traktorodetal», mis toodab auto- ja traktoripargi jaoks tagavaraosi, naftatööstuse jaoks seadmeid tootev mehhaanikatehas, mootoriremonditehas ja elektrijaamade sisseseadeid valmistav elektromehhaanikatehas [1]; ehitusmaterjalide tööstuse ettevõtteist asuvad siin tsemendi-, tellise-, keraamika- ja katusekivitehas ning kergetööstuse ettevõtteist puuvillapuhastustehas, siidihaspeldamis- ja kalevivabrik jt. [2]; samuti töötavad siin mitmesugused toiduainete tööstuse ettevõtted.

Stalinabad on ka suur transpordisõlm, mis ühendab vabariigi autotrakte ja kitsarööpmelisi raudteeliine laiarööpmelise magistraaliga. Viimane annab Kesk-Aasia rajoonidele väljapääsu Nõukogude Liidu teistesse osadesse.

Stalinabadi, nagu teisigi Hissaari oru tööstuskeskusi, varustavad elektrienergiaga Varzobi ja Nižne-Varzobi hüdroelektrijaam. Seoses Hissaari kanali teise järgu rajamisega on plaanis ehitada elektrijaam ka Kafirnigani jõele. Täiendavad energiavarud võimaldavad käiku lasta mitmeid uusi kerge- ja toiduainete tööstuse ettevõtteid ning rekonstrueerida ja laiendada olemasolevaid vabrikuid ja tehaseid.

Vahši org on spetsialiseerunud puuvilla, eriti selle peenekiuliste sortide tootmisele. Looduslikud tingimused on siin väga sobivad ka subtroopiliste kultuuride viljelemiseks; see on vabariigi kõige palavam osa, pika vegetatsiooniperioodi ja väga viljakate muldadega. Kuum kliima ja sademete vähesus teevad oru madalamates osades kunstliku niisutamise vältimatuks.

Viisaastakute kestel rajati grandioosne Vahši niisutussüsteem, mis kogub Vahši jõest vett suure raudbetoonist päisehituse abil (läbilaskevõime 130 m³/sek.) ning juhib selle edasi 1700 km pikkusse kanalite võrku, niisutades nii üle 60 000 ha maad. Üldse on selles süsteemis 2600 hüdrotehnilist ehitust.

Vahši oru uuesti niisutatud alade kasutuselevõtuga kaasnes tervete kišlakkide ümberasumine mägirajoonidest viljakatele madalikualadele. On rajatud remondi- ja tehnikajaamade ning töökodade võrk, on ehitatud võimsad puuvillapuhastus- ja taimeõlitehased, rajatud maanteed ja kitsarööpmelised raudteed, mis ühendavad orgu vabariigi keskosaga. Kurgan-Tjubesse on ehitatud suur remondimehhaanikatehas, mis teenindab Vahši oru sovhooside ja kolhooside mehhaniseeritud majanduse masinaparki.

Vahši oru niisutatava pindala edasine laiendamine on seotud vee edasiandmisega pumpade abil kõrgemalasuvatele aladele. Energiaga varustavad pumpasid suured ja keskmised hüdroelektrijaamad, mis on projekteeritud Vahši ja Kafirnigani jõele ning suurtele niisutuskanalitele. See võimaldab laiendada peenekiulise puuvilla külve tuhandete hektarite võrra. Ühte neist — Perepadnaja hüdroelektrijaama Vahši kanalil — juba ehitatakse.

Kaasajal on Vahši org NSV Liidu peenekiulise puuvilla tootmise põhibaas.

Teraviljadest on suur tähtsus riisil. Orgu ümbritsevates eelmägedes, kus sademeid on rohkem, kasvatatakse bogaraapõldudel nisu ja õlilina. Kuiv subtroopiline kliima võimaldab orus saada põllukultuuridelt kaks kuni kolm saaki.

Vahši oruga külgnevais rajoonides juurutatakse pelargooniumi-, džuudi-, suhkruroo- ja bataadikasvatust. Subtroopiliste kultuuride juurutamise küsimustega tegeleb Kuiva Subtroopika Teadusliku Uurimise Instituudi Vorošilovabadi katsejaam. Jaama töö on

---

[1] 1958. a. asutati Stalinabadis tekstiilimasinate tehas, mis hakkab tootma automaatkudumistelgi. *Toim.*

[2] Stalinabadi puuvillakombinaadi tootmisvõimsus tõuseb teise ja kolmanda järgu valmimisega üle 100 milj. m riide aastas. *Toim.*

näidanud, et Vahši orus saab edukalt kasvatada granaadipuud, viigipuud, hurmaad, persikupuud ja tsitrusi (sidrun, apelsin). Niisutatavate maade melioratsiooni seisukohalt on suur tähtsus eukalüptide kasvatamisel, mis alandavad põhjaveetaset.

Vahši orgu ja tema naabruses asuvat Kafirnigani orgu ümbritsevate madalate mägede taimkattes on eriti väärtuslikud pistaatsiatihnikud, mis annavad kuni 75% kogu pistaatsiasaagist vabariigis.

Vahši oru ja ümberkaudsete rajoonide majanduses on tähtsal kohal karakulli lammaste kasvatus (suured karakullisovhoosid). Rohkesti kasvatatakse siin ka hissaari lambaid ja kitsi, samuti kaameleid.

Siidiussikasvatus, mis senini etendab rajooni majanduses tühist osa, on koondunud Šaartuzi piirkonda (Kafirnigani org), kus see on olnud arenenud juba ammustest aegadest alates.

Vahši oru keskuseks on *Kurgan-Tjube* linn, kuhu on kontsentreerunud tööstusettevõtted — auto- ja traktoriremondi-, puuvillapuhastus- ja taimeõlitehas. Ujalõs, Proletarskis, Šaartuzis ja Kirovabadis töötavad suured puuvillapuhastustehased ning kahes viimases ka taimeõlitehas.

Kõzõlsu ja Jahsu jõe org on arenenud põllumajanduse rajoon, kus domineerivad teravilja- ja puuvillakasvatus orgudes ning loomakasvatus mäestikuosades. Siin on ka väikesi toiduainete ja kergetööstuse ettevõtteid.

Niisutuspõllud hõlmavad üldisest külvipinnast ainult 10%.

Ülekaalus on teraviljad (nisu, oder), mis hõlmavad üle 63% kõigist külvidest. Laialt on levinud õlikultuuride (õlilina ja seesam) kasvatus. Oru kõrgemates osades põhjas ja idas kasvatatakse teravilju bogaraapõldudel. Riisi kasvatatakse lõunaosa niisutatavatel maadel Parhari ja Kuljabi piirkonnas. Õlikultuure viljeldakse oru keskosa eelmägedes.

Puuvillakülvid on koondunud Kõzõlsu ja Jahsu alamjooksule ning Parhari rajooni, kus kasvatatakse peenekiulist puuvilla. Eelmäestiku-piirkondades külvatakse puuvilla väikeses ulatuses ka bogaraapõllule.

Aiad ja viinamarjaistandikud on koondunud oru põhjaossa. Metsikult kasvavad kreeka pähklipuu ja mandlipuu annavad üle 60% Tadžikistanis varutavast kreeka pähkli saagist ning üle 50% mandlisaagist.

Suured niisutamiseks kõlblikud maamassiivid (kuni 100 000 ha) ja soodsad kliimatingimused teevad orust ühe perspektiivsema puuvillakasvatuse rajooni. Asjaolu, et siin leidub kivisütt, asbesti, ehitusmaterjale ja samuti keedusoola, võimaldab tulevikus arendada ka mäe- ning keemiatööstust. Orus kaevandatakse kulda ja keedusoola (Hodža-Mumini ja Hodža-Sartõsi mäed).

Loomakasvatuses on tähtsal kohal veisekasvatus, eriti põhja- ja idaosa eelmägedes. Loomade arvult (veistele ümberarvestatuna) nii ühe pinnaühiku kui ka ühe elaniku kohta on oru rajoonid vabariigis esikohal.

Oru keskuses *Kuljabis* töötavad puuvillapuhastus- ja taimeõlitehas, jahvatuskombinaat ning masinaremonditöökojad. *Parharis* on puuvillapuhastus- ja taimeõlitehas.

Surhobi ja Obihhingou jõe oru majanduses on juhtivaks haruks teravilja- ja loomakasvatuse suunaga põllumajandus. Külvipinnast hõlmab 70% nisu, kuna ülejäänud alal kasvatatakse otra, lina, köögivilja ja varem siin tundmata kartulit. Laialdaselt on Surhobi ja Obihhingou orus arenenud siidiussikasvatus, mis annab 15% kogu vabariigi kookonite toodangust. Aedu esineb kõikjal, kuid pindalalt on nad väikesed; metsad võtavad enda alla 7% territooriumist, kusjuures nende koosseisus kasvab palju kreeka pähklipuid, mandlipuid ja sabiina kadakaid. Kreeka pähkli varumise poolest on oru rajoonid vabariigis teisel kohal. Suureneb kulla tootmine.

Suurima tähtsusega on loomakasvatus. Karja koosseisust moodustavad lambad ja kitsed 75% ning veised 21%. Põhiliseks lambatõuks on darvaasi lammas.

Nõukogude võimu aastail on nendes varem täiesti ilma teedeta piirkondades ehitatud üle 2000 km autoteid, mis ühendavad kõiki rajoone vabariigi keskusega. Määratu suur tähtsus on õhutranspordil. Oru majanduse arenguperspektiivid on seotud hüdroenergeetilise ehitustööga ja maavarade kaevandamisega.

Ida-Tadžikistan. Ida-Tadžikistan hõlmab Mägi-Badahšani autonoomse oblasti (keskus Horog).

Mägi-Badahšani autonoomne oblast, mida läänes asustavad mägitadžikid (badahšaanid) ja idas kirgiisid, moodustati 1925. a. Tema pindala on 63 700 km². Nii looduslikelt tingimustelt kui ka majanduse iseloomult jaguneb ta selgepiiriliselt lääne- ja idaosaks.

Ida-Pamiiri majanduse aluseks on loomakasvatus, kusjuures domineerivateks kariloomadeks on kirgiisi kurdjukklambad ja kitsed. Suurtest sarvloomadest kasvatatakse jakke, keda kasutatakse nii piima ja villa saamiseks kui ka koorma- ja ratsaloomana. Viimaseil aastail on mõnevõrra arenenud ka põllundus (odrakülvid).

Lääne-Pamiiris tegeldakse iidsetest aegadest alates põllundusega, mille arenemist on aga takistanud ülesharimiseks kõlblike maade vähesus.

Viimastel aastatel on laialt arenenud teravilja kasvatamine niisutatavatel maadel, samuti maisi kasvatamine siloks, aiandus, viinamarjakasvatus ja siidiussikasvatus. Peamisteks kariloomadeks on darvaasi tõugu lambad, hobused, eeslid ja veised. Loomakasvatus omandab üha intensiivsema iseloomu — talvel peetakse loomad laudas, varutakse talveks sööta, ehitatakse talvetarandikke ning peetakse võitlust loomahaigustega. Kõik need abinõud aitavad kaasa kariloomade arvu suurenemisele ja nende produktiivsuse tõusule.

Lääne-Pamiiri tööstust esindavad maavarade kaevandamise ettevõtted. Toodetakse kulda, vääriskive, kivisütt ja muid maavarasid.

Mägi-Badahšani majanduse ja kultuuri arenemisele avaldas tohutut mõju autoteede ehitamine, millest tähtsamad on Oš—Murgab—Horogi (732 km) ja Stalinabad—Horogi trakt. Kaasaegsed põllutööriistad, väetised, masinad ja tööstuskaubad — kõik need tuuakse Pamiiri mööda autoteid. Teed ühendavad kõiki oblasti rajoone tema administratiivse ja kultuurilise keskuse *Horogiga*. Horogis on kohaliku tööstuse ettevõtted; linna lähedale Gunti jõele on ehitatud hüdroelektrijaam. Horogis töötab pedagoogiline õppeasutus ning muusika- ja draamateater. Rajoonikeskuses *Murgabis* (Ida-Pamiir) on ehitusmaterjalide tööstuse ettevõte.

Mägi-Badahšani autonoomses oblastis on üle 200 kooli, milles õpib üle 13 000 lapse; laialdane on meditsiiniliste asutuste võrk.

TURKMEENI NSV

1. ÜLDISELOOMUSTUS

Turkmeeni Nõukogude Sotsialistlik Vabariik asub Nõukogude Aasia edelaosas, olles NSV Liidu kõige lõunapoolsemaks vabariigiks. Tema põhjapoolseim punkt (42°23′ p.-l.) asub samal laiuskraadil, kus Musta mere äärne niiske subtroopiline piirkondki, ning Turkmeenia ja ühtlasi kogu Nõukogude Liidu lõunapoolseim punkt (35°08′ p.-l.) ühel laiusel Kesk-Hiina ja Põhja-Aafrikaga.

Vabariigi lõunapiir, mis kulgeb enam kui 1600 km ulatuses piki Kopet-Dagi ahelikku, Pamiiri-Alai mägismaa lõpuharusid ning Atreki, Tedženi ja Amu-Darja jõge, on NSV Liidu riigipiiriks Iraani ja Afganistaniga; mööda madalat Ustjurdi kõrbeplatood kulgev põhjapiir eraldab Turkmeeniat Kasahstanist.

Läänes uhub vabariiki Kaspia meri ühes oma suurte lahtedega, mis tungivad kaugele maismaasse; idas kulgeb piir Usbekistani ja Karakalpakkiaga kohati piki Amu-Darja jõge, kusjuures kagus kulgeb ta paremkalda ja kirdes vasakkalda alal.

Turkmeenia geograafiliseks iseärasuseks on tema ääretult suur kaugus Maailmamerest. Paljud tuhanded kilomeetrid lahutavad teda Põhja-Jäämerest, Atlandi ja Vaiksest ookeanist, kuna India ookeanist jääb ta 1500 km kaugusele. Lisaks sellele eraldavad teda ookeanidest idas ja lõunas mäeahelikud.

Suure Sotsialistliku Oktoobrirevolutsiooni võidu ja kommunistliku partei poolt aetava rahvuspoliitika tulemusena moodustati 27. oktoobril 1924. a. Turkmeeni Nõukogude Sotsialistlik Vabariik, mille koosseisu läksid Taga-Kaspia oblast ning osa endiste Hiiva khaaniriigi ja Buhhaara emiraadi rajoonidest.

Oma pindalalt (488 000 km^2) jääb Turkmeenia teiste liiduvabariikide hulgas maha ainult Vene NFSV-st, Kasahstanist ja Ukrainast, kuid rahvaarvult (1,5 milj.) ületab ta üksnes Eesti vabariiki.

NSV Liidu majandusrajoonide hulgas on Turkmeeni NSV areneva nafta- ja keemiatööstuse rajoon, üks peamisi puuvilla- ja karakulli lammaste kasvatuse baase. Üleliidulise tähtsusega on nii tema tööstuse mitmekesine toodang (puuvillakiud, nafta ja naftasaadused, väävel, sulfaat, osokeriit, jood, tsement, puuvillaõli, siid, vaibad) kui ka põllumajanduse saadused (toorpuuvill, karakull, vill ja siidikookonid).

2. LOODUSLIKUD TINGIMUSED JA LOODUSVARAD

Nõukogude Turkmeenia — päikese-, kõrbe- ja oaaside maa loodus on omapärane. Teravad kontrastid ilmnevad pinnamoes, kliimas, taimkattes ja veega varustatuses. Vabariigi lõunaosas tõusevad mäed 3000 m kõrgusele, põhjas aga levivad ulatuslikud nõod, mille põhi asub ookeanipinnast peaaegu 100 m madalamal. Idas, Amu-Darja orus, on vett külluses, kuna temast lääne pool laiuv ääretu territoorium kannatab suurt veepuudust. Suvel tõstab kuum päike õhu temperatuuri kuni 45°-ni, talvel aga viivad külmad Arktika tuuled selle —30°-ni. Äärmises edelaosas kasvavad soojalembesed datlipalmid, õlipuud, viigipuud, granaadipuud ning võivad valmida peenekiulised puuvillasordid. Äärmises kirdeosas aga, kus külm talv on tavaliseks nähtuseks, saab kasvatada ainult kiirestivalmivaid puuvillasorte ja külmakindlaid lutserni-sorte.

Looduse kogu mitmekesisuse juures on Turkmeenias valitsevaks maastikuks kõrb. Ligikaudu $^9/_{10}$ vabariigi pindalast langeb kõrbe arvele ning ainult $^1/_{10}$ moodustavad mäeahelikud, eelmäed ja oaasid.

Kõikjal levivad laialdased kõrbealad. Suurimaks neist on Karakumi liivakõrb — «Mustad liivad». Lainetavat merd meenutavad Karakumi lõputud hallikad-kahkjaskollased liivakünnised laiuvad Kaspia merest läänes kuni Amu-Darjani idas.

Keset liivakünkaid esineb siin-seal peegelsiledaid taimkatteta savilagendikke — takõrre — ja madalamates osades kobeda pinnaga solontšakke — šorisid. Karakumi põhja- ja lääneosas leidub ümbrusest kõrgemaid platoosid — nn. kõrrisid, kus levivad saviliiv-, liiv- ja savimullad ning kohati esineb kiviklibustikku.

Liivakõrbete taustal paistavad terava kontrastina silma tihedalt asustatud territooriumid, mis ei tunne veepuudust, on ümbritsetud põldudega ning upuvad aedade ja viinamarjaistandike eredasse rohelusse. Need on oaasid, vabariigi majanduselu keskused.

Ka kõrbemäestike keskel esineb oaase — orge ja kuristikke, mida veestavad mäestikuallikad. Vee rohkus ja lopsakas rohelus, pehme ja niiske kliima loovad siin vabariigi sanatooriumide ning puhkekodude jaoks kõige paremad tingimused.

Reljeef. Pinnaehituselt jaguneb Turkmeenia tasandikeks, mis on Turaani madaliku osadeks ja mis hõlmavad 80% vabariigi pindalast, ning kõrgustikeks ja mäestikeks ühes eelmägedega, mis võtavad enda alla ülejäänud, enamasti lõunapoolse osa maa territooriumist.

Tasandikke iseloomustab kallakus lõunast põhja ja idast lääne. Idas tõusevad nad 200—300 m kõrgusele, madaldudes keskosas aga 100—200 meetrini ning laskudes Kaspia madalikul koguni allapoole ookeani pinda.

Tasandike hulka kuuluvad Karakumi kõrb ja Kaspia madalik. Karakumi kõrb (pindala umb. 350 000 km²) kujutab endast vana platvormi, mida katavad muistse Amu-Darja ja mitmete teiste jõgede tertsiaarsed ja kvaternaarsed liivasetted. Need hiljem tuule poolt «läbi tuulatud» liivasetted on moodustanud 2—3 kuni 15—25 m kõrgusi ja mitme kilomeetri pikkusi liivakünniseid.

Unguzi solontšakinõgude ahelik jaotab Karakumi kõrbe Põhja- ehk Unguzi-taguseks Karakumiks, mis on liigestatum ning kõrgem, ja Madal-Karakumiks. Viimane jaotatakse omakorda Kesk- ja Kagu-Karakumiks, millede vaheline tinglik piir kulgeb mööda Marõ—Tšardžou raudteed. Kirdest kagusse Kaspia mere suunas läbistab kõrbe muistse, nüüd «surnud» Lääne-Uzboi jõe säng. Läbi kõrbe idaosa kulgeb Amu-Darja vasakult kaldalt loode suunas (Ašhabadi raudtee poole) Kelifi-Uzboi nõgude ahelik, mis kujutab endast teise muistse jõe sängi jäänuseid.

Turkmeenia kõrgeimateks osadeks on Pamiiri-Alai mäestikusüsteemi haru — Kugitang-Tau ahelik (3137 m) ja Kopet-Dagi ahelik (Reza mägi, 2942 m, Iraani territooriumil NSV Liidu riigipiiri lähedal).

Kopet-Dagi ahelik ja tema lääneharu Kjurendag, Suur- ja Väike-Balhan ning Uzboi-tagune kurdmaa ääristavad Karakumi kõrbe lõunast ja läänest; põhjast piirab teda Ustjurdi platoo.

Kopet-Dagi mäeahelik on tekkinud alpiinsel kurrutusperioodil ning on seismiliselt ebastabiilseks tsooniks. Siin esineb võrdlemisi sageli purustavaid maavärisemisi, mis levivad ka eelmäestiku-piirkondadesse.

M a a v a r a d on seotud peamiselt settekivimitega ja hoopis vähem tardkivimitega. Maavarade põhihulk lasub peamiselt kihiliselt (lubjakivid, fosforiidid Kopet-Dagis, bentoniit, glaukoniit Suur-Balhanis), kuna teised on seotud laguuni- ja kontinentaalsete faatsiestega (kivi- ja pruunsüsi Kugitangis ning Tuarkõris, kips Kubadagis, kaalisool Kugitangis, keedusool Kaspia ääres — Baba-Hodžas, Kuulis). Eriti tähtsad on need maavarad, mis on kuhjunud selle või teise kihi sisse (nafta, põlevgaasid Lääne-Turkmeenias, väävel Gaurdakis ja Karakumis); väiksema tähtsusega on soone-tüüpi leiukohad (barüüt, viteriit, kinaver Kopet-Dagi lääneosas ja Kugitangis). Magmaliste ja moonekivimitega on seotud mitmesuguste ehitusmaterjalide (graniit, porfüriit, marmor Krasnovodski piirkonnas ja Kugitangi idanõlvul) leiukohad.

Turkmeenia mineraalsete ressursside seas on eriti suur tähtsus Kara-Bogaz-Goli lahe mirabiliidil, nn. imemineraalil, mis aasta jooksul perioodiliselt kord tekib, kord jälle lahustub vees.

Kaevandatavateks ja üleliidulist tähtsust omavateks maavaradeks on nafta ja tema «kaaslased» (osokeriit, süsivesinikgaasid, jood, broom), mirabiliit, väävel, samuti keedusool ja tsemendi tooraine.

K l i i m a. Geograafiline asend, intensiivne päikese kiirgus ja suur kaugus ookeanidest määravad Turkmeenia kliima kontinentaalse iseloomu. Turkmeenia kliimat iseloomustavad temperatuuri suur aastane ja ööpäevane amplituud, kuum suvi, õhu kuivus ning vähene sademetehulk.

Aasta keskmine temperatuur Turkmeenia edelaosas (kuiv subtroopiline piirkond), Kaspia ranniku lähedal, on +16,9°. Absoluutne miinimum ulatub —29°-ni (Kopet-Dagi eelmäestik) ja —33°-ni (Kuška) ning absoluutne maksimum +46°-ni varjus, päikesepaistel maapinnal aga +60 kuni +70°-ni. Külmavabaperioodi kestus on Amu-Darja alamjooksul 193 päeva ja Kaspia rannikul 276 päeva. Sademete poolest, mis enamikus langevad vihmana, on Turkmeenia kõige vaesem liiduvabariik. Aastane sademetehulk kõigub 80 mm-st Karakumi kõrbepiirkonnas ja Amu-Darja alamjooksul kuni 350 mm-ni Kopet-Dagi mägirajoonides. Kõige rohkem langeb sademeid talve-kevadperioodil, kuna suvi on peaaegu täiesti vihmatu.

Kliimatingimused soodustavad Turkmeenias soojalembeste kultuuride (puuvill, kenaff, seesam, riis, viinamari, puuviljad, subtroopilised kultuurid) kasvatamist niisutatavatel aladel. Ainult kõrgmäestikurajoonides on võimalik ka ilma niisutuseta põllundus (kasvatatakse peamiselt teravilju).

M a a f o n d j a v e e r e s s u r s i d. Turkmeenias on umbes 1,3 milj. ha harimiskõlblikku maad, kuid vee vähesuse tõttu kasutatakse sellest ainult $^1/_3$. Samal põhjusel kasutatakse 34 milj. hektarist karjamaakõlvikutest karjatamiseks vähem kui $^3/_4$.

Veeküsimusel on Turkmeenias erakordselt suur tähtsus kõigi majanduslike tegevusalade suhtes. Mitte ükski looduslik faktor ei soodusta või ei takista siin majanduselu arengut niivõrd kui just vee olemasolu või puudumine.

Veega on seotud kogu turkmeeni rahva ajalugu, kunagiste rikkalike, nüüd surnud oaaside, hukkunud muistsete linnade ja irrigatsiooniehitiste (nende jälgi on säilinud hulgaliselt Lõuna- ja Põhja-Turkmeenias) ajalugu.

Veepuuduse tõttu on jäänud miljoneid hektareid hinnaliste põllukultuuride kasvatamiseks ning karakulli lammaste ja kaamelite karjatamiseks sobivat viljakat maad kasutamata. Veevarude vähesus raskendab maavarade suurte leiukohtade ning samuti mitmesuguste taimse ja loomse tooraine liikide kasutuselevõttu. Looduslike veeallikate piiratus avaldub ka transpordi kõigi liikide töös, linnade heakorrastuses ning maa- ja linnarahvastiku elukondlikes tingimustes.

Ometi on Turkmeenia veeressursid võrdlemisi suured. Ainuüksi Amu-Darja, Murgabi, Tedženi, Atreki ning arvukate väiksemate mägijõgede ja allikate aastane äravool tõuseb üle 60—65 miljardi m^3; selle veega on võimalik ühe vegetatsiooniperioodi kestel niisutada üle 4 milj. ha maad. Vabariigi veeaktivasse tuleb kanda veel põhja- ja maasisesed veed ning atmosfääri sademed.

Maasisest vett esindavad enamasti kihtidevahelised põhjaveed ning vähemal määral veed, mis oma tsirkulatsioonis on seotud tektooniliste lõhede ja karstitühimikega. Kihtidevaheline vesi (Kopet-Dagi tsoon jm.) moodustab kohati pideva põhjaveevooluse. «Lõhede-vesi» on omane rajoonidele, kus ilmneb veel alpiinse orogeneesi nähtusi (Kopet-Dagi termaalne vööde, Tšelekeni poolsaar, Nebit-Dag). Mõningail juhtudel on see vesi mineraalide-rikas ja sisaldab joodi ning broomi; leidub raviva toimega mineraalallikaid ja -järvi (Artšman, Kou maa-alune järv, Molla-Kara järv).

Veeressursside geograafiline paiknemine Turkmeenias ei vasta põllumajanduslikuks kasutamiseks sobivate maade paiknemisele. Rajoonid, mis paistavad silma erakordselt rikkalike mineraalsete ressursside ning seni veel kasutamata laialdaste viljakate maa-alade poolest, asuvad peamiselt lõunas, loodes ja läänes, kuna peamised veeressursid, eriti võimas Amu-Darja jõgi — «Kesk-Aasia Volga» —, paiknevad samal ajal idas.

Kõiki Turkmeenia veeallikaid kasutatakse niisutamiseks täielikult; üksnes Amu-Darjad kasutatakse ainult $^1/_5$ ulatuses tema võimalustest.

Juba kauges minevikus unistas turkmeenia rahvas niisutada oma kuivanud maad. Ta teadis, et võimsa Amu-Darja veehulk võib elustada ja täielikult ümber kujundada kõrbe, ellu äratada muistsete oaaside maad.

Juba Turkmeeni NSV olemasolu esimestel aastatel algasid suured tööd uute niisutuskanalite rajamiseks ning vana irrigatsioonisüsteemi ümberkorraldamiseks. Kõrbelt on võidetud tuhanded hektarid viljakat maad. Nõukogude võimu aastail on ehitatud ja täiustatud 12 000 km magistraal- ning harukanaleid. Murgabi ja Tedženi jõe voolu reguleerivad täielikult veehoidlad. Eelmäestikuvöötmes tekib iga aasta ikka rohkem ja rohkem puurkaeve. Samuti kasutatakse ka vanu maa-aluseid kjariizgaleriisid, mille abil põhjavesi juhitakse maapinnale. Kõrbesse ehitatakse loomakasvatuse tarvis tuhandeid kaeve. Kaspia mere idarannikul, kus üldse pole magedat vett, toodavad võimsad magestajad aurutamise teel mereveest joogivett. Kümnete kilomeetrite ulatuses kulgevad siin veejuhtmed, mis annavad magedat ja merevett mitmesugustele tööstusharudele Lääne-Turkmeenia tööstuskeskustes. Spetsiaalsed veemahutid koguvad vihma- ja sulavett. Raudteel on auruvedurid tõrjutud välja mootorvedurite poolt, mis ei vaja vett. Filtratsiooni vältimiseks valatakse kanalite ja jõekeste säng ning kaldad betoonist. Paljudes rajoonides veetakse vett mööda raudteed, tuuakse seda aurikutel üle Kaspia Kaukaasia rannikult ning viiakse lennukeil oaasidest Karakumi piirkondadesse.

Mullastik. Turkmeenia mullastik on võrdlemisi mitmekesine. Enam kui pool vabariigi territooriumist, mille pinnakate koosneb mitmesugustest liivamoodustistest, on ilma selgepiirilise mullahorisondita. Oaasides on niisutamise ja maaharimise mõjul tekkinud kultuurmullad. Tasandikel levivad heledad kõrbe hallmullad ning Kopet-Dagi mäestikueelse vööndi ja Kunjadarja tasandiku noortel alluviaalsetel setetel primitiivsed kõrbe hallmullad. Kaspia madalikul on väga levinud solontšakimullad. Mäestikes paiknevad mägede jalamil kõrbe hallmullad, latvadel ja tippudel aga must- ning kastanmullad; nende vahel levivad kõrbe-stepimullad.

Oaaside mullad annavad pärast kunstlikku väetamist suuri saake; viljakad on ka kõrgmäestiku-mullad.

Ülemäärased üleujutused ja põhjaveetaseme kerkimine tingivad mõnikord muldade sooldumise ning alandavad nende viljakust. Sooldumise vastu võideldakse muldade uhtmise ja torutamise teel.

Taimkate on siin, välja arvatud oaasid, mägiorud ja kõrgmäestiku-alad, täiesti kõrbelise iseloomuga. Tema tüüpilisteks esindajateks on efemeerid, mis pärast lühikest kevadet kiiresti närtsivad, ning mitmesugused põõsad ja omapärased kõrbepuud — valge ja must saksauul, liivaakaatsia jt.

Kopet-Dagi mägiorgudes kasvavad hinnaliste viljapuude arvukad liigid: mandel, granaatpuu, viigipuu, kreeka pähklipuu, pistaatsia jt. Kopet-Dagi avatud nõlvadel kasvab kohati laialdastel aladel puukujuline sabiina kadakas. Badhõzi piirkond on kuulus metsikult kasvava pistaatsia tihnikute poolest. Jõgede kallastel ja saartel (eriti Amu-Darjal) kasvavad mitmesugustest lehtpuuliikidest (enamasti turangid, pajud, hõbepuud) koosnevad ning ronitaimedest läbipõimitud tugaimetsad, samuti pilliroog. Looduslikust taimestikust kasutatakse majanduslikult peamiselt kõrbetaimi: efemeere, soolakutaimi ja põõsaid loomasöödaks, saksauuli kütuseks, lagritsa juurt tööstuslikuks töötlemiseks ning metsikute viljapuude vilju elanike toiduks.

Rahvamajandusele kõige suurema väärtusega on karjamaade taimkattevarud. Looduslike tingimuste ja majandusliku kasutamise astme poolest eristatakse Turkmeenias järgmisi kõrbekarjamaade tüüpe: 1) suurpõõsastikega karjamaad, mida kasutatakse enamikus aasta ringi ja mis on sobivad lammaste, kitsede ning kaamelite karjatamiseks (Karakumi madalam osa, Taga-Unguzimaa, Tšilmamedkum); 2) sügis-talveperioodil kasutatavad väikepõõsastikega karjamaad, mis sobivad samade loomade ja osalt ka hobuste karjatamiseks (vabariigi loodeosa, Ustjurt, Tedženi savitasandik, Murgabi alamjooks, Amu-Darja paremkalda-ala); 3) rohukarjamaad, mida kasutatakse sesoonselt, peamiselt kevaditi igat liiki kariloomade karjatamiseks (Kopet-Dagi-eelne tasandik, Kugitang-Tau eelmäestik, Karakumi kaguosa liivaküngastikud) ja 4) kehvunud väheproduktiivsed karjamaad ning kõlbmata maad: solontšakid (šorid), takõrid ja takõri-laadsed alad, barhaaniliivad.

Niisutatavas vöötmes kasvavad jäätmaadel ja söötidel umbrohud, okasmaltsad ja põõsad, jõelammidel kõrrelised, väikeste jõgede ning kjariizide piirkonnas aga efemeerid, mida kasutatakse oaaside kariloomade söödaks.

Loomastikku, nagu taimkatetki, iseloomustavad enamikus kõrbevormid. Rohkesti on siin igasuguseid närilisi ja roomajaid (varaanid, sisalikud, maod). Omapärane on ka kõrbe linnustik (trapp, saksauuli näär). Kõrbetes elutsevad stepi- ja pärsia rebane, karakumi gasell (džairaan), metskass, kilpkonn, mägedes — mägikitsed, gepard, ilves, bars, okassiga, linnud, tugaimetsades — šaakalid, metssead, liigirikas linnustik. Siin esineb ka roosa hirv ning Badhõzis ja Karabilis kulaan. Kaspia idarannikul moodustavad rändlinnud (pardid, haned, luiged, flamingod) talvekuudel «linnulaada».

Peaaegu kogu Kaspia idarannik on heaks kalapüügikohaks, kus eriti rohkesti püütakse peenkala. Amu-Darja ja Murgabi jões ning Tašauzi oblasti järvedes elavad peamiselt sasaan, poislane ja haug.

Jahiloomadeks on siin rebane ja karakumi gasell.

3. AJALOOLIS-GEOGRAAFILINE ÜLEVAADE

Minevikus, enne meretee avastamist Euroopast Indiasse, etendas kaasaegse Turkmeenia territoorium tähtsat osa lääne ja ida tsivilisatsiooni vahendajana. Selleks aitas kaasa tema asend Vahemeremaadest ja Põhja-Euraasiast Indiasse, Hiinasse ja teistesse idamaadesse viivatel maismaa-kaubateedel ning veeteedel (mööda Kaspiat). Ühtlasi oli tema territoorium kaubanduslike ja sõjaliste huvide kokkupõrkeareeniks ning paljude riikide interventsiooni objektiks. Siin on pidanud lahinguid assüürlaste, pärslaste, kreeklaste, oguuzide, türkide, karakitaide, mongolite ja teiste rahvaste sõjaväed.

Rändkarjakasvatajate turkmeenide ühiskondliku organisatsiooni aluseks oli sugukondlik kord. Turkmeenid jagunesid arvukateks hõimudeks ja sugukondadeks ega omanud ühtset riiki. Hõimude-vaheline vaen nõrgendas neid. Paljude sajandite kestel enne Vene impeeriumiga ühinemist kannatasid turkmeenid võõramaalaste lõputute röövretkede all, samuti tõmmati neid kaasa omavahel võistlevate Iraani, Horezmi ja Buhhaara sõdadesse. Horezmi khaanid, Buhhaara emiirid ja Iraani šahhid laastasid turkmeeni auule, hävita-

sid aedu, viinamarjaistandikke ja põlde, ajasid ära karjad ning müüsid turkmeenid orjadeks.

Paiksete turkmeenide majandusliku tegevuse aluseks oli põllundus ühes loomakasvatusega karjamaadel. Kuid suure osa elanikkonna põhiliseks tegevusalaks jäi endiselt rändkarjandus Karakumis. Kaspia madalikul tegelesid turkmeenid karjanduse kõrval ka kalapüügiga, nafta tootmise ning turustamisega Iraani ja Hiivasse, samuti osokeriidi ning soola tootmisega. Perioodil enne Venemaaga ühinemist ei olnud Turkmeenias ei linnu ega üldse suuremaid asulaid.

Juba ammu otsisid turkmeenid endale toetust Venemaalt. Ka Venemaa omakorda tundis huvi Kaspia mere taga asuva maa vastu, millel oli suur kaubanduslik ja strateegiline tähtsus. Ettevalmistusi Turkmeenia Taga-Kaspiamaa endaga liitmiseks alustati Venemaa poolt ammu. Peeter I organiseeris XVIII saj. algul vürst Bekovitš-Tšerkasski sõjakäigu Hiivasse, millest võttis osa Kaspia-äärsete turkmeenide vanem Hodža Nepes. 1716. a. asutati Bekovitši poolt Kaspia mere idarannikule kolm ajutist kindlust — Petrovskoje, Aleksandrovskoje ja Krasnovodskoje. XIX saj. esimesel poolel võeti elanikkonna palvel Venemaa alamaks umbes 15 000 turkmeenide kibitkat Mangõšlaki poolsaarel ning ühtlasi sõlmis Venemaa Jomuudi khaaniga lepingu sõbralike kaubanduslike sidemete kohta.

1869. a. asutati Krasnovodsk, kuna aastail 1877—1879 võeti ette sõjakäike Ahhal-Tekini oaasi allutamiseks, mis aga ei toonud edu. Alles 1881. a. vallutasid venelased tormijooksuga Geok-Tepe kindluse, mida turkmeenid visalt kaitsesid. Geok-Tepe vallutamisega hõivati suur Ašhabadi auul, kogu Ahhal-Tekini oaas ja selle naabruses asuv Ateki oaas. 1884.—1885. a. ühendati Tedženi ja Murgabi oaas. Vallutatud aladest moodustati Taga-Kaspia oblast. Sellesse oblastisse, mida tavaliselt nimetati Turkmeeniaks, ei kuulunud Buhhaara ja Hiiva despootiale alluvad turkmeeni rahvastikuga rajoonid.

Vene isevalitsuse kolonisaatoritegevus Turkmeenia Taga-Kaspiamaal seisnes maade vallutamises eesmärgiga need koloniseerida ja organiseerida siin Keskrajooni tekstiilitööstuse jaoks toorainebaas ning turg Vene vabrikute toodangule. Kohalikelt elanikelt võeti ära umbes 200 000 ha paremat maad, mis läks riigi maafondi, ja organiseeriti üle 30 vene asula. Vee ja maaressursside hõivamise kõrval võttis koloniaalne administratsioon oma kätte ka teised loodusvarad: osa Kaspia kagurannikust anti rendile suurtele kalatöösturitele, nafta leiukohad Tšelekeni saarel ja Nebit-Dagi piirkonnas anti aga üle eraettevõtjatele.

1880. a. algas Taga-Kaspia raudtee ehitamine. Aasta jooksul jõuti ehitamisega Kizõl-Arvatisse. 1885. a. ulatus raudtee Ašhabadi ja Marõni, 1886. a. Tšardžouni ning 1888. a. Samarkandini. 1898. a. lõpetati Marõ—Kuška haruliini ehitamine, 1899. a. sai Samarkand raudteeühenduse Taškendiga ning 1905. a. Taškent Orenburgiga. Nii juurdus Vene kapital Kesk-Aasia majandusse. V. I. Lenini sõnade järgi «Taga-Kaspia tee hakkas kapitalile «avastama» Kesk-Aasiat . . .»[1].

Venelaste tulekuga lakkasid turkmeenide rüüsteretked iraanlaste juurde ja vastupidi. Algas turkmeenide üleminek rändavalt eluviisilt paiksele. Raudtee ehitamisele kaasnes linnade ning mitmete uute tööstusharude tekkimine ja kasvamine. Põllumajanduses hakkasid juurduma üha laiemalt sellised kaubatoodangurohked kultuurid, nagu puuvill, viinamari ja köögiviljad. Seega etendas Turkmeenia ühinemine Venemaaga positiivset osa Turkmeenia tootlike jõudude arengus ja mis kõige tähtsam — avas tee turkmeeni rahva lähenemisele suurele vene rahvale ning teistele meie paljurahvuselise kodumaa rahvastele.

Kõrvuti intensiivsete põllundusharude arenemisega toimus turkmeeni auulis järkjärguline klassideks kihistumine. Suurenes baide ja kaupmeeste-kokkuostjate tähtsus, talundid jäid maata ning killustusid, ühes sellega kasvas sulaste ja moonakate arv ning arenes pooleterarent. Kõige selle tulemusena oli Taga-Kaspia oblasti põllundusliku osa talumajapidamiste seas Esimese maailmasõja eel üle 14% ilma külvipinnata, 28% ilma töökarjata ning 50% ilma inventarita. Turkmeeni töötajail polnud ei maad ega vett. Põllunduse tehnika oli vanas Turkmeenias primitiivne; kogu Taga-Kaspia oblastis kokku oli 64 atra, 36 puuvillakülvimasinat ja 114 kultivaatorit. Künti ja äestati lihtsate omavalmistatud puust riistadega, kuna kõik teised tööd tehti käsitsi. Mineraalväetisi ei kasutatud. Madal agrotehnika põhjustas muldade viljakuse kiire alanemise ning saagikuse languse. Põllunduses oli laialt levinud söödisüsteem. Primitiivsed olid ka tolleaegsed niisutussüsteemid, välja arvatud Murgabi jõe ääres. Murgabi alamjooksu maadel Bairam-Ali piirkonnas oli loodud nn. riigimõis pindalaga 104 000 tiinu. Uute maade niisutamiseks teostati seal ulatuslikke irrigatsioonitöid — rajati niisutussüsteeme, ehitati tammisid ja veehoidlaid. Külvipinnad kasvasid mõisas kohaliku elanikkonna vee kasutamise arvel, mis kutsus elanike seas esile kaebusi ja proteste.

1913. a. oli niisutatava maa pindala 310 000 ha, millest puuvilla all oli 69 000 ha. Tšelekeni saarel toodeti naftat, Kaspia rannikul püüti kala, tekkisid põllumajanduslikku toorainet töötlevad väikesed käsitöönduslikud ettevõtted ning suuremad puuvillapuhastus- ja taimeõlitehased.

Turkmeenia kaudu pidas Venemaa elavat kaubavahetust Iraani ja Afganistaniga.

Nõukogude võimu organiseerimisele Turkmeeni NSV territooriumil eelnes revolutsi-

[1] V. I. Lenin, Teosed, 5. kd., lk. 74.

ooniline töölisliikumine, mis arenes siin tihedas seoses üldise revolutsioonilise liikumisega Venemaal. Selle liikumise kolleteks olid Taga-Kaspia oblasti linlikud keskused. Nõukogude võim kehtestati Ašhabadis 5. detsembril 1917. a. ning 1918. a. algul kogu endise Taga-Kaspia oblasti territooriumil. Suur Oktoober vabastas turkmeeni rahva koloniaalsest ja sotsiaalsest rõhumisest. Kuid juba 1918. a. esimesel poolel püüdsid sisemise kontrrevolutsiooni ja Inglise interventide ühendatud jõud nõukogude võimu kukutada. Nad alustasid verist kodusõda, korraldasid loomaliku arveteõiendamise kangelaslike revolutsiooni eest võitlejate — 26 Bakuu ja 9 Ašhabadi komissariga. V. I. Lenini ülesandel juhtisid kontrrevolutsiooniliste jõukude purustamist bolševike partei silmapaistvad tegelased M. V. Frunze ja V. V. Kuibõšev. Selle operatsiooni viisid nad lõpule 1920. a. veebruariks, paisates valgekaartlaste riismed Kaspiasse. Sellest momendist peale algas Turkmeenia rahvamajanduse taastamise ja arenemise ajajärk.

Turkmeeni Nõukogude Sotsialistliku Vabariigi moodustamine 1924. a. vastas turkmeeni rahva ammustele ootustele ja lootustele oma iseseisva rahvusriigi loomisest. NSV Liidu Nõukogude III kongress, mis toimus 1925. a. mais, võttis Turkmeeni NSV vastu NSV Liidu koosseisu võrdõigusliku vabariigina teiste liiduvabariikide seas.

4. RAHVASTIK

Turkmeenia põhirahvaks on turkmeenid; nad elavad peamiselt maaasulates ning moodustavad 60,9% (1959. a.) vabariigi rahvastikust. Peale turkmeenide elab vabariigis ka teisi Kesk-Aasia rahvusi: usbekid (8,3%) — peamiselt Usbekistani piiri äärsetes piirkondades, kasahhid (4,6%) — Kasahstani piiri ääres ja piki Kaspia rannikut Krasnovodskist põhja pool, ning karakalpakid Karakalpaki ANSV-ga piirnevates rajoonides. Venelased (17,3%) elavad peamiselt linnades, samuti elab neid Iraani ja Afganistani piiri äärsetes asulates. Teistest rahvustest elab siin arvukamalt veel ukrainlasi, armeenlasi ja aserbaidžaanlasi, kes elavad linnades ja töölisasulates.

Ajavahemikus 1926—1959 kasvas Turkmeenia rahvaarv 998 000 inimeselt 1 516 000 inimeseni. Linnarahvastiku protsendilt (13,7% 1926. a., 46% 1959. a.) on Turkmeenia Kesk-Aasia liiduvabariikide seas esikohal. Linnarahvastiku kõrge protsent on seotud maa industrialiseerimise ja põllumajanduse mehhaniseerimisega ning mitmesuguste õppeasutuste rajamisega linnades.

Enne revolutsiooni eksisteerinud nelja linna asemel on Turkmeenias praegu 13 linna ja 62 linnatüüpi asulat. Viisaastakute jooksul tekkisid uued tööstusasulad: Sernõi Zavod, Gaurdak, Tšeleken, Kum-Dag jt., Lääne-Turkmeenias kerkis uus suur linn Nebit-Dag — vabariigi naftatööstuse keskus. Kasvasid ka vanad linnad. Kuid Turkmeenia linnad mitte ainult kasvasid, vaid neid ka rekonstrueeriti tunduvalt ja heakorrastati.

Rahvastik paikneb vabariigi territooriumil äärmiselt ebaühtlaselt. Keskmine tihedus on 3,1 inimest 1 km^2-l, kusjuures Karakumis ja mägirajoonides, eriti kõrgmäestikus, langeb see alla 1 inimese 1 km^2-l, oaasides aga tõuseb üle 100 inimese ruutkilomeetril. Kõige tihedamalt on asustatud Murgabi ja Amu-Darja org ning Kopet-Dagi eelmäestiku oaasid. Et Turkmeenia oaasid on võrdlemisi kitsad, kulgedes pika ribana piki jõgesid ja niisutuskanaleid, siis paikneb ka elanikkonna põhimass kitsaste väljavenitatud vöötmetena, mis laieneb Murgabi ja Tedženi deltaosas. Kui varem paiknes elanikkond Amu-Darja orus ja mujal rajoonides üksiktaludena, siis nüüd on rahvas suurelt osalt koondunud uutesse suurtesse asulatesse.

Enne revolutsiooni oli Turkmeenia peaaegu täieliku kirjaoskamatuse maa. Tuhande elaniku kohta leidus ainult seitse kirjaoskajat. Koolides õppisid privilegeeritud isikute — kroonuametnike, kaupmeeste, khaanide ja baide lapsed. Puudusid emakeelsed raamatud. Nõukogude võimu kehtestamise esimestest päevadest peale pöörati kultuurilise ülesehitustöö küsimustele erakordselt suurt tähelepanu. Tänapäeval on vabariigis umbes 1200 üldhariduslikku kooli, kus õpib üle 230 000 lapse, 6 kõrgemat ja 37 kesk-eriõppeasutust, üle 1000 linna- ja kolhoosiklubi, mitmed sajad raamatukogud ning lugemistoad. Töötavad

mitmed vabariiklikud ja oblastiteatrid, filharmoonia, üle 300 statsionaarse ja rändkino. Antakse välja üle 70 ajalehe ja ajakirja (neist 50 turkmeenikeelsed) tiraažiga kuni 350 000 eksemplari.

1955. a. sügisel Moskvas toimunud turkmeeni kirjanduse ja kunsti dekaad näitas turkmeeni rahva kultuuri ja kunsti suurt kasvu nõukogude ajal.

Rahvamajanduse üldise tõusu tulemusena on mõõtmatult kasvanud Turkmeenia töötajate heaolu, poliitiline ja kultuuriline tase. Tundmatuseni on muutunud turkmeeni naiste olukord. Kaasajal on turkmeenlanna aktiivne ja meestega võrdõiguslik osavõtja sotsialistliku ühiskonna ülesehitamisest.

Põhjalikud muutused vabariigi majanduses peegeldusid linnarahvastiku ning ühtlasi tööliste ja teenistujate arvu mitmekordses kasvus.

Vabariigi pealinnas Ašhabadis asutati 1950. a. Turkmeenia Riiklik Ülikool ja 1951. a. Turkmeeni NSV Teaduste Akadeemia.

Majanduse ja kultuuri alal tehtud edusammud on kommunistliku partei leninliku rahvuspoliitika kõrvalekaldumatu teostamise ning selle vennaliku abi tulemuseks, mida vene rahvas pidevalt osutab turkmeeni rahvale.

5. MAJANDUS

Suure vene rahva vennalikul toetusel lülitus turkmeeni rahvas aktiivselt riigi juhtimisse ja rahvamajanduse ülesehitamisse. Kommunistliku partei juhtimisel toimuvas sotsialistlikus ülesehitustöös teostas turkmeeni rahvas oma maa majanduses, kultuurielus ja poliitilises elus suuri ümberkujundusi. Mahajäänud agraarmaast muutus Turkmeenia õitsvaks arenenud tööstuse ning suure mehhaniseeritud kolhoosi-sovhoosipõllumajandusega nõukogude sotsialistlikuks vabariigiks.

Turkmeenias on kasvanud oma rahvuslik tööliskaader, samuti tehniline ja teaduslik intelligents. On loodud võimas elektrienergiabaas ning terve rida uusi tööstusharusid. Määratu suured on Nõukogude Turkmeenia saavutused põllumajanduse valdkonnas. 1925.—1927. a. teostatud maa- ja veereform hävitas põllumajanduse arengut pidurdanud konservatiivsed agraarsuhted. Reformi tulemusena said tuhanded maata ja vähese maaga talupojad maad ning vett. Järgneva viisaastaku jooksul arenes põllumajandus kooperatsiooni aktiivse abiga, mida Nõukogude riik igakülgselt toetas. Varsti lõplikult võitnud kolhoosikord avas põllumajandusele avarad arenguvõimalused.

Tööstus

Turkmeenia sotsialistlikus ümberkorraldamises etendas otsustavat osa industrialiseerimine. Vabariigi sotsialistliku suurtööstuse kogutoodang kasvas 1950. aastaks 17-kordseks, võrreldes 1913. aastaga, ja ta annab rahvamajanduse üldisest toodangust üle 70%.

Üksikute väikeste juba enne revolutsiooni Turkmeenias töötanud erakapitalistlike ettevõtete asemel on nüüd Turkmeeni NSV-s umbes 400 suurt ning üle 2000 keskmise ja väikese tööstusettevõtte. Viisaastakute jooksul on ehitatud uutena ja täielikult rekonstrueeritud üle 350 suurettevõtte, kus töötavad kümned tuhanded töölised. On loodud terve rida varem hoopis puudunud tootmisharusid: naftatöötlemis-, keemia-, tsemendi-, klaasi-, siidihaspeldamis-, villapesemis-, riide-, õmblus-, jalatsi-, lihatööstus jt.

Nõukogude perioodi tööstuse iseärasuseks on asjaolu, et ta kasutab suures ulatuses toorainebaasina mitte ainult põllumajanduse toodangut, vaid ka vabariigi mitmekesiseid mineraalseid rikkusi, samuti iseloomustab tööstust valmistoodangu väljalase, kuna revolutsioonieelsel perioodil valmistas ta peamiselt poolfabrikaate.

Turkmeenia juhtivaiks tööstusharudeks on rasketööstusharud; nende arvele langeb üle poole vabariigi tööstuse kõigist põhivahendeist, kuid



Turkmeeni NSV tööstuskeskused ja põllumajandusrajoonid

kogutoodangu väärtuselt jäävad nad maha kerge- ja toiduainete tööstusest, mis on seletatav põllumajandusliku tooraine (puuvill, siid, karakull jm.) kõrge maksumusega.

Rasketööstusharudest on kõige tähtsamad nafta-, keemia- ja ehitusmaterjalide tööstus.

Nafta leiukohad ja naftaammutamistööstus on koondunud Kaspia madaliku alale Lääne-Turkmeenias. Kuid naftat on avastatud ka vabariigi teistes rajoonides. Naftatoodangult on Turkmeenia NSV Liidu naftarajoonide seas kuuendal kohal, tulevikus aga võib ta tõusta tunduvalt ettepoole.

Kaasajal katavad Nebit-Dagi, Kum-Dagi ja Tšelekeni nafta leiukohti puurtornid. Aastast aastasse mahutatakse naftatööstusse tohutuid summasid. Naftaammutamis- ja naftatöötlemistööstus on varustatud uusimate tehniliste seadmetega: on rajatud suured elektrijaamad ja kompressorseadmed; sadade kilomeetrite pikkuselt on paigaldatud nafta- ja veejuhtmeid. On kasvanud suur Nebit-Dagi linn ning ühes sellega terve rida linlikke töölisasulaid.

Turkmeenia keemiatööstus on esindatud mirabiliidi tootmisega Kara-Bogaz-Goli lahe piirkonnas, osokeriidi kaevandamisega Tšelekeni poolsaarel, väävlikaevandustega Karakumis ja Gaurdakis ning joodi- ja broomitehasega.

Kara-Bogaz-Goli ammendamatuist toorainerikkustest teati juba ammu. Mirabiliit on nn. perioodiline mineraal. Igal aastal, kui vee temperatuur langeb 5,5—6,0°-ni, ta sadestub, kattes talvel kogu Kara-Bogaz-Goli põhja loendamatute kristallidena. Talve lõpuks ulatus selle kihi paksus kuni 1 meetrini. Kevadel vee soojenedes hakkas mirabiliit uuesti lahustuma, olles juunis juba täielikult kadunud. Sellist nähtust võis siin tähele panna kuni 1939. aastani. Kaspia mere veetaseme alanemine muutis ka Kara-Bogaz-Golis toimuvaid füüsikalis-keemilisi protsesse. Toorainerikkuste ekspluateerimisel Kara-Bogaz-Golis on oma ajalugu, ehkki lühike. Alles Esimese maailmasõja päevil tekkisid Kara-Bogaz-Goli kaldale esimesed väikesed käsitööndusliikud mirabiliiditootmise ettevõtted. Kuid juba 1918. a. aprillis märkis V. I. Lenin nõukogude võimu eelseisvate ülesannete programmis Kara-Bogazi kui suurt toorainebaasi keemiatööstuse arenda-

miseks ja näitas, et «Nende loodusrikkuste kaevandamine uusima tehnika kaasabil annab aluse tootlike jõudude ennenägematule progressile».[1] Ka edaspidi, ja seda kõige pingelisema riigitöö ning majandusliku laostumise likvideerimise olukorras, pööras V. I. Lenin Kara-Bogazile tähelepanu. Nii organiseeritigi 1921. a. ekspeditsioon, mis teostas Kara-Bogaz-Golil uurimistöid kolme aasta jooksul.

Kara-Bogaz-Goli loodusrikkuste plaanipärane majanduslik ekspluateerimine algas 1929. a., mil organiseeriti spetsiaalne trust «Karabogazsulfat» (hilisem Kara-Bogazi keemiatrust), kuid tegelikult hoogustus sulfaaditootmine õieti 1932. a. Selleks ajaks kinnistati Kara-Bogaz-Goli laht, mille pindala jagunes senini Kasahhi ANSV ja Turkmeeni NSV vahel, tervikuna Turkmeenia külge koos lahe rannikuribaga, mis oli tarvilik ühtse majanduskompleksi organiseerimiseks. Lahe äärde hakkasid samal ajal rändkarjakasvatajad kasahhid ja osalt ka turkmeenid looma endile püsivaid eluasemeid.

Trusti «Karabogazsulfat» esimestel tegevusaastatel ei tõusnud sulfaaditoodang üle 20 000 tonni. Järgnevatel aastatel suurenes toodang aga mitmekordseks. Perspektiivid toodangu edasiseks laiendamiseks on sõna tõsises mõttes piiramatud, kui võtta arvesse, et läbi väina tuleb Kara-Bogaz-Goli lahte iga aasta koos mereveega miljoneid tonne mitmesuguseid sooli. Intensiivse auramise tõttu on sooladest küllastunud lahe vee kontsentratsioon mitu korda kõrgem Kaspia mere omast, kusjuures Kara-Bogaz-Goli üldisi soolavarusid hinnatakse kümnetesse miljarditesse tonnidesse. Tänapäeval praktiseeritakse mirabiliidi tootmisel end kahe aastakümne jooksul õigustanud basseinimeetodit. Ühte Kara-Bogazi rannikunõkku pumbatakse sügisel sooladest küllastunud vett, millele lisatakse kindel hulk merevett. Pärast mirabiliidi väljasettimist talveperioodil lastakse päralahus teise, kõrvalasuvasse nõkku. Kuum päike ja kuiv tuul (seda kõike vihmata suve tingimustes) vabastavad mirabiliidi kiiresti veest ja muudavad ta sulfaadiks. Sulfaati kasutatakse klaasi-, paberi- ja tselluloosi- ning nahatööstuses, värvilises metallurgias, keemiatööstuses ja teistes tööstusharudes.

Turkmeenia ehitusmaterjalide tööstust esindavad aknaklaasi-, tsemendi- ja pudelitehased, mis on ehitatud sõjajärgseil aastail, ning mitmed telliseid, lupja, kipsi, lubjakivi (gjuša) jne. tootvad ettevõtted.

Vabariigis on ka metallitööstus, mis koosneb peamiselt vedurite, vagunite, laevade, autode ja põllumajandusliku inventari remontimise ettevõtteist.

Kergetööstuse harudest on kõige suurem tähtsus tekstiilitööstusel. Puuvillapuhastustööstus koosneb kuuest puuvillapuhastustehasest. Suuremad tehased asuvad Tašauzis ja Tšardžous, väiksemad Kerkitšis, Bairam-Alis, Marõs, Iolotanis ja Kalininskis. Enne Suurt Sotsialistlikku Oktoobrirevolutsiooni oli puuvillapuhastustööstuses 21 väikest tehast, millede tootlikkus oli 5—6 korda väiksem tänapäeva tehaste võimsusest. Palju vabrikuid on ehitatud nõukogude ajal: siidihaspeldamisvabrikud (Ašhabad ja Tšardžou), puuvillavabrik (Ašhabad), vativabrik (Tšardžou) ja villapesemisvabrik (Marõ). Suure Isamaasõja aastail organiseeriti Tšardžous kunstkarusnaha ja transmissioonirihmade tootmine. Vabariigis on arenenud ka naha- ja jalatsitööstus (nahavabrikud Ašhabadis ja Marõs, jalatsivabrik Ašhabadis jt.) ning õmblustööstus (üle 20 ettevõtte, millest suuremad asuvad Ašhabadis ja Tšardžous). Tšardžous töötab karakullnahkade esmase töötlemise tehas.

Toiduainete tööstuse tähtsamad harud on liha-, kala- ja taimeõlitööstus. Suurimateks ettevõteteks on siin õli-rasvakombinaat Bairam-Alis

[1] V. I. Lenin, Teosed, 27. kd., lk. 228.

ning taimeõlitehas Tašauzis, lihakombinaat Ašhabadis ja kalatöötlemise ettevõtted Krasnovodskis.

Suur tähtsus on kodutööndusel, kusjuures eriti laialdase kuulsuse on võitnud vaibatööndus. Vastupidavad ja erakordselt peene mustriga Turkmeenia vaibad omandasid ülemaailmse kuulsuse juba ammu enne revolutsiooni, olles tähtsaks eksportartikliks. Pärast revolutsiooni arenes vaibavalmistamine uue hooga: loodi kunstipäraste vaipade töökojad, vaipade temaatika täienes uue, revolutsioonilise sisuga. Vaibavalmistamine on Turkmeeni NSV-s levinud Kopet-Dagi piirkonnas, Murgabi jõgikonnas, Kerki rajoonis ja Amu-Darja alamjooksul.

Suure sammu tegi viisaastakute jooksul edasi Turkmeenia energiamajandus. Mineraalse kütuse kõrval on hakatud kasutama teisi energiaressursse — hüdroenergiat, tuult, päikest. On ehitatud rida soojus- elektrijaamu (Ašhabadi, Marõ), mis töötavad vedelkütusel. Hüdroelektrijaamadest tuleb märkida Hindukuši jaama, mis ehitati Murgabi jõele juba enne revolutsiooni, samuti uusi hüdroelektrijaamu — Kaušutbenti elektrijaam ning elektrijaam Taškepri veehoidla ääres Murgabi jõel. Murgabile ehitatakse veel mitmed uued hüdroelektrijaamad. Laiaulatuslik hüdroelektrijaamade rajamine on alanud Kopet-Dagi väikestele mägijõgedele. Ašhabadi lähikonda ehitatakse suurt turbiin-elektrijaama. Katsejärgus on tuulegeneraatorite ja nn. päikeseseadmete kasutamine, mis tulevikus võivad vabariigis laialdaselt levida.

Põllumajandus

Põllumajandus on vabariigi rahvamajanduse tähtsamaid harusid. Turkmeenia põllumajandus on põllunduslik-karjakasvatusliku suunaga, kusjuures põllunduses on ülekaalus niisutuskultuurid, eriti puuvill, ning loomakasvatuses karakulli lambad; levinud on ka siidiussikasvatus. Üldine külvipind suurenes 1950. aastaks 50% võrra, võrreldes 1925. aastaga, puuvilla külvipind aga enam kui kahekordseks. Puuvilla saagikus tõusis peaaegu kolmekordseks, kasvades ka järgnevatel aastatel. Tunduvalt arenes ka loomakasvatus, samuti siidiussikasvatus. Kuid ühisloomakasvatuse, eriti piimakarjanduse produktiivsus jäi veel madalaks. Piimatoodang ühe lehma kohta oli madalam kui teistes NSV Liidu vabariikides, mis oli tingitud kohalike lehmade madalast tõulisusest ja nende ebarahuldavast söötmisest mahlaka ning muu söödaga.

Kolhoosid ja sovhoosid said kaasaegse tehnilise varustuse. Masina-traktorijaamade ulatuslik võrk oli aluseks põllutööde mehhaniseerimisel. On teostatud laiaulatuslikke irrigatsioonitöid — on rajatud mitmed veehoidlad ja ehitatud arvukad niisutuskanalid Murgabi, Amu-Darja ja Tedženi jõe juurde. Keerulised mehhanismid asendasid $^3/_4$ ulatuses dehkaanide raske töö niisutussüsteemide puhastamisel mudast. Kolhoosides on tõusnud esile palju eesrindlasi — oma tööga head eeskuju andvaid põllumajanduse novaatoreid.

Vabariigi üldpindalast on karjamaade all 69%, metsade ja põõsastike all 8%. Põllumaa hõlmab üksnes 2% vabariigi territooriumist, kusjuures enam kui poole moodustavad sellest kesa, jäät- ja uudismaa.

Sovhooside põhialaks on loomakasvatus ja puuviljandus. Sovhoosides asub üle 20% lammaste ning umbes 13% kaamelite ja hobuste üldarvust vabariigis. Sovhoosid kasutavad peamiselt kõrbekarjamaid, mis on kõige kohasemad väikesarvloomade ja kaamelite kasvatamiseks. Vabariigis on 22 karakullisovhoosi, mis enamikus paiknevad Karakumi liiva-aladel. On ka veisekasvatussovhoos, kaks kaamelisovhoosi ja hobusekasvandus. Mitmed sovhoosid on spetsialiseerunud peamiselt subtroopiliste kultuuride, puu- ja köögiviljade kasvatamisele. Marõ oblastis asuvad Sandõkatši puuvilja- ja viinamarjasovhoos, puuvilla-seemnekasvatussovhoos ning mesindus- ja siidiussikasvatussovhoosid;

Kara-Kala rajoonis on subtroopikasovhoos ning mitmed viljapuukoolid ja puuviljasovhoosid teistes piirkondades. Sovhoosidesse on koondunud üle poole puuviljaaedade all olevast pindalast.

Vabariigi 351 kolhoosi (1958. a.) ühendavad üle 100 000 majapidamise; neile kuulub valdav osa puuvilla ja teraviljade külvipinnast, samuti köögiviljapõldudest ja viinamarjaistandikest. Juhtival kohal on kolhoosid loomakasvatuse põhiharudes.

Nagu muud põllumajandusharud, nii on ka p õ l l u n d u s viisaastakute jooksul suuresti arenenud. On kasvanud tehniliste ja toidukultuuride külvipind ning tõusnud nende saagikus. Tehnilised kultuurid hõlmavad niisutatavast pindalast üle poole. Nagu juba märgitud, on nende hulgas juhtival kohal puuvill (keskmise kiuga ja peenekiuline), mis võtab niisutatavast pindalast enda alla üle 40%. Vastavalt kliimatingimustele kultiveeritakse peenekiulist puuvilla peamiselt Murgabi jõgikonnas ja osalt Tšardžou oblasti lõunarajoonides, keskmise kiuga puuvilla aga Amu-Darja kesk- ja alamjooksul.

NSV Liidu valitsuse ja partei ulatusliku abi ning Turkmeenia kolhoosnikute tööinnustuse tõusu tulemusena kasvab puuvillatoodang vabariigis aastast aastasse. Ainuüksi sõjajärgsetel aastatel, seoses puuvilla külvipinna suurenemisega 36% võrra ja saagikuse tõusuga 44%, kasvas toorpuuvilla toodang kahekordseks. Paljudes puuvillakolhoosides ja vabariigi üksikutes rajoonides annab puuvill väga head saaki — ühelt hektarilt 30—35 ts ja rohkemgi. See asjaolu viitab puuvilla saagikuse edasise tõstmise perspektiividele Turkmeeni NSV-s tervikuna.

Uutest, nõukogude ajal juurutatud tehnilistest kultuuridest tuleb eelkõige nimetada kenaffi (Amu-Darja kesk- ja alamjooksul). Õlikultuuridest kasvatatakse peamiselt seesamit (Tedženi jõgikonnas ja Amu-Darja alamjooksul). Teraviljad hõlmavad külvipinnast ligikaudu 20—25%. Suur osa teraviljapõldudest on nisu ja odra all, kuna sorgo, hirsi ja riisi arvele langeb umbkaudu $^1/_{10}$. Kohati viljeldakse maisi. Söödakultuurid (peamiselt lutsern, mis vaheldub külvikorras puuvillaga) hõlmavad vabariigi külvipinnast umbes 25%, köögiviljad ja kõrvitsalised 5%. Kõrvitsalistest on omandanud laialdase kuulsuse tšardžou melonid (sort «guljabi»). Eriti arenenud on kõrvitsaliste kasvatus Amu-Darja alam- ja keskjooksul ning Tedženi ja Murgabi jõgikonnas. Köögiviljakasvatus on levinud kõige rohkem Ašhabadi ümbruses. Kolhoosides on hakatud kasvatama ka kartulit, mida enne revolutsiooni siin ei tuntud. Kolhoosnikud saavad kartulilt kaks saaki aastas. Ammust ajast kasvatatakse viinamarja — kõige magusamat kogu NSV Liidus; viinamarjaistandike all on 7000 ha. Peale kahe peamise, s. o. Ašhabadi ja Geok-Tepe viinamarjarajooni on viinamarjakasvatus arenenud ka mujal. Aianduse levikualaks on enamasti Ašhabadi ja Marõ oblasti piirkonnad.

Nõukogude Liidu vabariikidest on Turkmeenial kõige vähem niisutamata põlde — umbes 5% üldisest külvipinnast. Bogaraapõldudest on peaaegu $^9/_{10}$ teraviljade all, kuna ülejäänud osal kasvatatakse kõrvitsalisi. Bogaraapõllud paiknevad Kopet-Dagi, Suur-Balhani, Kugitangi ja Badhõzi piirkonnas.

Vabariigi põllumajanduse igakülgsele arenemisele aitas kaasa eelkõige tema hea tehniline varustatus. Võimas traktoripark ja keerulised põllumajandusmasinad kindlustavad põllutööde põhiliikide kõrge mehhaniseerimisastme.

Niisutuspõllunduse suur veetarvidus annab Turkmeenias erilise tähtsuse veemajandusele. Siin teostatakse niisutamist pinnaliste vooluvetega ja põhjavetega (kjariizide abil). Esimesel juhul toimub niisutamine nii «isevoolamise» teel kui ka veetõsteseadeldiste (vastavad masinad või siis loomade jõul liikuma pandavad veerattad — tšigiirid) abil. Praegu on kaasaegsed irrigatsiooniehitused asendanud tšigiirniisutuse suurelt osalt «isevoolu-niisutusega». Kõige võimsamad niisutussüsteemid paiknevad

Amu-Darja kesk- ja alamjooksul, samuti Murgabi jõgikonnas. Nõukogude võimu ajal on Turkmeenia veemajandust põhjalikult rekonstrueeritud. On parandatud veesüsteemide ekspluateerimist ja ehitatud uued veehoidlad ja kanalid: Taškepri, Kolhozbenti ja Tedženi veehoidla, Bassaga-Kerki, Karabekauli, Kularõki, Sovetjabi kanal jt. Kõige selle tulemusena õnnestus täiendavalt kasutusele võtta suures ulatuses uut maad.

Käesoleval ajal ehitatakse Karakumi kanalit — meie maa üht suurimat hüdroehitust, mis saab vett Amu-Darjast ilma eri paisuta Bassaga küla juures Amu-Darja vasakul kaldal. Karakumi kanal läbib Karakumi kaguosa avarused ja annab Amu-Darja vett Turkmeeni NSV lõunarajoonidele Murgabi ning Tedženi alamjooksul, kus leidub rohkesti viljakat maad.

Amu-Darjast Murgabini on kanali pikkus peaaegu 400 km. Pärast selle lõigu valmimist algab teise järgu ehitamine kuni kanali ühendamiseni teise Turkmeenia veevaese jõe Tedženiga. Karakumi kanal võtab endale umbes 13% Amu-Darja aastasest äravoolust, mis aga suurendab kõigi Turkmeenias olevate veeallikate varud kahekordseks.

Pärast esimese ja teise järgu valmimist[1] niisutab kanal kümneid tuhandeid hektareid. Löövad haljendama peenekiulise puuvilla laialdased istandikud, Murgabi ja Tedženi orus hakkavad õitsema kaunid aiad ning viinamarjaistandikud. Sellest Karakumi kaguosa veestavast kanalist kujuneb võimas baas loomakasvatuse, kalanduse ja jahinduse edasiseks arendamiseks. Ta kindlustab asulate ja raudtee veega varustamise ning võimaldab organiseerida ka väikeses ulatuses laevaliiklust. Tulevikus suunatakse Amu-Darja vett veel kaugemale lääne — Kopet-Dagi-lähedaste oaaside suunas, vabariigi pealinna Ašhabadini ning edasi Kaspia poole.

Turkmeenia loomakasvatusele on iseloomulik välikarjanduse tüüpi lambakasvatuse domineerimine. Söödaressursid koosnevad peamiselt Karakumi kõrbetaimestikust, mäestikueelsetest ja mägikarjamaadest ning samuti põlluheinast. Vabariigi loomakasvatuses on kõige tähtsamaks ja arvukamaks kariloomaks karakulli lammas (umbes $^4/_5$ kõigist väikesarvloomadest); ta annab hinnalist kaubatoodangut.

Põhilistes põllundusrajoonides (Murgabi alamjooks, Tašauzi oblasti Amu-Darja-äärne vööde, Tedženi alamjooks, Amu-Darja keskjooks) on loomakasvatus töökarja ja liha-piimakarja kasvatuse suunaga, suurte asulate lähedal aga piima-lihakarjanduse suunaga. Siin praktiseeritakse karja laudaspidamist, kusjuures teda lastakse ka lähedastele karjamaadele. Karakumiga piirneva põllundusvöötme ääreosades karjatatakse lambaid, kitsi ja osa kaameleid kõrbekarjamaadel, kuna tööloomad (hobused, härjad) ning piimakari jäävad oaasi.

Riik osutab kolhoosidele ja sovhoosidele Karakumi kõrbe kasutuselevõtus suurt abi. On loodud spetsiaalne karjamaaparanduse trust ja uusima tehnikaga varustatud masina-loomakasvatusjaamad, mis aitavad kaasa kõrbekarjamaade kasutuselevõtule.

Loomakasvatuse järel on tähtsuselt järgmiseks põllumajandusharuks siidiussikasvatus. Marõ piirkonnas tuntakse seda juba V—VI saj. alates. Enne revolutsiooni moodustas Turkmeenia siidiussikasvatus vähem kui 1% Venemaa üldisest siidiussikasvatusest. Nüüd aga annab ta ligikaudu 10% NSV Liidu ja umbes 25% kogu Kesk-Aasia siidiussikasvatuse toodangust. Turkmeenia siidiussikasvatajad saavad kõrgeid kookonisaake. Talupojamajandites teostatakse tänapäeval ainult siidiliblika röövikute (siidiusside) kasvatamist kookoniks.

Tööstusse suunatavate kookonite surmamine, samuti kookonitest siidi-

[1] Karakumi kanali esimene järk valmis 1959. a., teine järk 1960. a. Kahe järgu kogupikkus on 540 km. *Toim.*

liblikate koorumine ning neilt munade saamine toimub riiklikes ettevõtteis, mis on rajatud pärast revolutsiooni. Mooruspuuistandikke varustavad istikutega spetsiaalsed puukoolid ja sovhoosid. Greenide (siidiliblika munade) tootmine on koondunud grenaaživabrikuisse (Firjuzas, Marõs ja Tšardžous). Kasvatatakse siidiliblikate parandatud tõuge. Siidiussikasvatuse põhirajooniks on Tšardžou oblast; teistes põllundusrajoonides on siidiussikasvatus vähem levinud.

K a l a n d u s on koondunud Kaspia mere kaguossa (Bekdaši lahekäärust Kara-Bogaz-Goli põhjaneemel kuni Iraani piirini endise Gassan-Kuli lahe ääres). Turkmeenia vetes on peamisteks püügikaladeks heeringas ja koha; viimasel ajal on suurenenud kilu- ja kefaalipüük. Nõndanimetatud punane kala — beluuga, tuur, sevrjuuga — moodustab püügist umbes 10%. Kalapüüki teostavad peamiselt kolhoosid, kuna töötlemisega tegeleb trust «Turkmenrõba», millel on oma kalasuitsutustehas ja laevatehas.

Kaasajal on vabariigi põllumajandus spetsialiseerunud rajooniti järgnevalt: 1) niisutuspõllundus puuvilla, karakulli ja siidi tootmise juhtiva osaga Amu-Darja, Murgabi ja Tedženi delta oaasides; 2) niisutuspõllundus teravilja-, köögivilja- ja viinamarjakultuuride domineerimisega ning puuvillakülvide suhteliselt väikese osatähtsusega Kopet-Dagi-äärses vöötmes ning bogaraa-teraviljakasvatusega Kopet-Dagis; 3) subtroopiline niisutusaiandus ühes teraviljakasvatuse, liha-villalammaste ja kaamelikasvatusega ning kalandusega Edela-Turkmeenias ja Kaspia rannikuvöötmes; 4) sovhoosi- ja kolhoosi-loomakasvatus karakulli lammaste ülekaaluga Karakumi idarajoonides ning liha-villalammaste ülekaaluga Karakumi läänerajoonides; 5) liha-villaloomakasvatus mägikarjamaadel.

Transport

Turkmeenia sotsialistliku majanduse kasv nõudis ka transpordi arendamist, mida samuti tunduvalt rekonstrueeriti. Vabariigi lõunaserva teenindab Ašhabadi r a u d t e e. Turkmeenia äärmist kaguosa läbib Kaganist (Usbeki NSV) Stalinabadi (Tadžiki NSV) suunduv liin, mille Samsonovo—Kelifi (ja edasi Stalinabadi) lõik on rajatud nõukogude ajal. Samuti on rajatud tööstuslik harutee Nebit-Dag—26 Bakuu komissari nim. asula. Tšardžou—Kungradi raudtee ühendab Ašhabadi raudteemagistraali oblasti keskuse Tašauziga. Raudteede ekspluatatsiooniline pikkus on Turkmeenia piirides üle 2000 km.

Enne revolutsiooni olid Turkmeenia territooriumi suuremas osas rööpmeteta transpordi põhiliigiks kaamelikaravanid. Tänapäeval on a u t o t e e d e võrgu üldine pikkus vabariigis umbes 12 000 km, millest 1/5 on vabariikliku ja ülejäänud kohaliku tähtsusega maanteed.

On loodud ka õ h u t r a n s p o r t. 1927. a. avati esimene lennuliin Tšardžou—Tašauz, millele hiljem järgnesid Ašhabad—Sernõi Zavod—Tašauz, Ašhabad—Tšardžou, Ašhabad—Moskva ja mitmed teised.

Turkmeenia lääneosa jaoks on suur tähtsus m e r e t r a n s p o r d i l mööda Kaspia merd. Idaosas omab teatud tähtsust jõetransport Amu-Darjal.

Krasnovodski sadama ja Ašhabadi raudtee veosekäibe koosseisule ja suurusele avaldab suurel määral mõju Turkmeenia transiitne asend Kesk-Aasia vabariikidest NSV Liidu teistesse rajoonidesse suunduvail teedel. Üldisest veosekäibest langeb raudteetranspordi arvele 67%, kuna meretransport moodustab 18% ja jõetransport 15%.

R a h v a m a j a n d u s e a r e n g u p e r s p e k t i i v i d. Partei XXI kongressi direktiivid NSV Liidu rahvamajanduse arendamise seitsme aasta kontrollarvude kohta avavad suurepärased perspektiivid Turkmeeni NSV

edasiseks igakülgseks majanduslikuks ja kultuuriliseks arenguks. Eriti kiire arengutempo on planeeritud reale rasketööstusharudele, sealhulgas nafta- ja keemiatööstusele, samuti loodusliku gaasi ja elektrienergia tootmisele.

Tööstuse kogutoodangu maht kasvab umbes 2-kordseks; seoses sellega suurenevad ka kapitalimahutused rahvamajandusse, mis moodustavad seitseaastaku jooksul ligikaudu 15,7 miljardit rbl.

Naftatoodang tõuseb umbes 1,8-kordseks. Kiiresti areneb põlevgaasi tootmine; ehitatakse enam kui 100 km pikkune gaasijuhe võimsast Kizõlkumi loodusliku gaasi leiukohast Krasnovodskini.

Tugevneb vabariigi keemiatööstus. Lastakse käiku suur superfosfaaditehas Tšardžous ja uus väävlikaevandus Gaurdakis. Tunduvalt suureneb Tšelekeni joodi-broomitehase ja Kara-Bogaz-Goli lahe ressursse kasutavate keemiatööstuse ettevõtete tootmisvõimsus.

Vastavalt Turkmeenia sotsialistliku majanduse üldisele tõusule on kavandatud ka elektrifitseerimise areng. Elektrienergia tarbimine kasvab 2,6-kordseks. Lastakse käiku kaks rajooni-soojuselektrijaama ja uusi hüdroelektrijaamu.

Laialdaselt arendatakse ehitusmaterjalide tööstust — tsemendi, klaasi, raudbetoontoodete, seinablokkide ja mitmesuguste kohalike ehitusmaterjalide tootmist.

Samaaegselt arenevad intensiivselt ka kerge- ja toiduainete tööstus. Kavas on ehitada ning käiku lasta kolm puuvillapuhastustehast, kaks uut veinivabrikut, nahavabrik ja kalakonservitehas. Rekonstrueeritakse ning laiendatakse juba tegutsevaid taimeõli-, õlle- ja leivatehaseid, liha- ja piimatööstuse jt. ettevõtteid.[1]

Tööstusliku tõusuga käib kaasas tehniline progress — mehhaniseerimise ja automatiseerimise intensiivsem rakendamine tootmisprotsessis, olemasolevate seadmete parem kasutamine ja tööviljakuse üldine tõus.

Igakülgselt areneb põllumajandus, eriti puuvilla- ja loomakasvatus (sealhulgas karakullikasvatus).

1965. aastaks suureneb toorpuuvillatoodang umbes 1,4-kordseks, lihatoodang 2,1-kordseks, villatoodang 1,3-kordseks, karakullitoodang 1,5-kordseks ja kookonitoodang 1,2-kordseks, võrreldes 1958. aastaga.

Sel eesmärgil jätkatakse Karakumi kanali ehitamist. Samaaegselt viiakse lõpule kahe suure veehoidla ehitamine — nendeks on Sarõ-Jazõ veehoidla Murgabi jõel[2] ja teine Tedženi veehoidla Tedženi jõel. Rekonstrueeritakse niisutussüsteemid Tšardžou ja Tašauzi oblastis.

6. VABARIIGISISESED ERINEVUSED JA LINNAD

Looduslike iseärasuste, ajalooliste arengutingimuste ja majanduse spetsialiseerumise poolest jaguneb Turkmeeni NSV järgmisteks osadeks: 1) Lääne-Turkmeenia (Kaspia-äärne ala) — enamikus tööstuslik osa, kus vooluveed peaaegu täiesti puuduvad, 2) oaaside ala — enamikus põllunduslik osa, mille koosseisu kuuluvad Kopet-Dagi eelmäestiku rajoonid, Tedženi, Murgabi ja Amu-Darja oaasid ning 3) Karakumi kõrb — vabariigi loomakasvatuslik osa.

Lääne-Turkmeenia hõlmab Kaspia mere äärse ala ning seliega

[1] Seni saatis Turkmeenia suure osa toorsiidist ja puuvillakedrusest edasiseks töötlemiseks teistesse liiduvabariikidesse. Käesoleval seitseaastakul ehitatakse Tšardžousse suur siidikombinaat. Siidriide toodang vabariigis tõuseb seetõttu 32-kordseks, toorsiidi väljavedu aga lõpetatakse. Seitseaastaku lõpul alustatakse Marõs uue puuvillakombinaadi ehitamist. *Toim.*

[2] Sarõ-Jazõ veehoidla sai valmis 1958. a. *Toim.*

külgneva vabariigi lääneosa. Tema piirid langevad üldjoontes ühte endise Krasnovodski oblasti piiridega.

Füüsilis-geograafiliselt on Lääne-Turkmeenia väga mitmepalgeline; siin paiknevad Suur- ja Väike-Balhani mäed, Krasnovodski platoo, Tšilmamedkumi liivakõrb, Kaspia madalik ehk nn. Turkmeenia naftapiirkond, mille keskel kerkivad üksikud madalad kõrgustikud — Nebit-Dag, Boidag, Monžuklõ, Kum-Dag jt. Idas kulgevad Kopet-Dagi harud ning levib neid ümbritsev mäestikueelne tasandik. Rannikutasandikust (ühes Atreki ja tema lisajõgede Sumbari ning Tšandõri oru ja deltaga) hõivatud edelaosa on kuiv subtroopiline rajoon; temast põhja pool asub Mešedi-Messariani savitasandik.

Kaspia mere erakordselt sopiline randjoon moodustab kord lahti ja neemi, kord poolsaari ja saari, kord ääretult pikki maasääri, mis eraldavad merest suuri ja rahvamajanduslikult tähtsaid lahti — Krasnovodski, Kara-Bogazi ja mitmed teised lahed, kord jälle maasääri, mis täielikult eraldavad merest endisi lahti, nüüdseid soolajärvi, nagu näiteks Kuuli järv.

Mereäärne asend annab rajoonile teatud ühtsuse. Meri annab talle põhilise keemiatooraine — glaubri- ja keedusoola; ta avaldab mõju naftavee koostisele, mis sisaldab joodi ja broomi; meri on väga kalarikas ja heaks ühendusteeks Nõukogude Liidu teiste rajoonidega. Lisaks nimetatud loodusvaradele leidub Lääne-Turkmeenias suuri nafta, osokeriidi, põlevgaaside, kivisõe, bentoniidi ja mitmesuguste ehitusmaterjalide leiukohti. Maavarade ekspluateerimine on teinud Lääne-Turkmeeniast vabariigi ühe kõige arenenuma tööstuspiirkonna, kus üle $^2/_3$ rahvastikust on tegev tööstuses ja kus põhiliste tootmisvahendite väärtus on suurem kui vabariigi üheski teises rajoonis. Lääne-Turkmeenia — see on peamine nafta-, keemia- ja kalatööstuse rajoon, millel on üleliiduline tähtsus.

Kuid mageda vee puudumine suurel osal territooriumist raskendab tööstuse ja samuti põllumajanduse edasist arenemist. Siinne väiksearvuline põllumajanduslik rahvastik tegeleb karjandusega — kitse-, lamba- ja kaamelikasvatusega — ning võrdlemisi piiratud ulatuses teravilja- või arbuusikasvatusega, kasutades sealjuures ajutist vooluvett või kondensatsioonivett. Põllundus on arenenud ainult äärmises lõunas, Atreki jõgikonnas, kus külvatakse teravilju ning kasvatatakse subtroopilisi taimi: õlipuud, viigipuud, granaadipuud, datlipalmi jt.

Krasnovodski linn, mis asub vaikse jäävaba Krasnovodski lahe ääres madala Kuvadagi mäeaheliku jalamil mere- ja raudteede kokkupuutekohas, on nõukogude võimu aastail kujunenud vabariigi transpordi- ja tööstuskeskuseks. Krasnovodsk on Kaspia idarannikul ainus suur ja hea sadam, «värav Kesk-Aasiasse», kus toimub mitmesuguste veoste ümberlaadimine laevadelt raudteele ja vastupidi.

Krasnovodski linn asutati 1869. a., kuid linna- ja sadamaehitus algas õieti pärast 1895. aastat, mil Krasnovodskist sai endise Taga-Kaspia raudtee alguspunkt ning mil tugevnesid majanduslikud sidemed Kaspia lääneranniku ga ja Volgamaaga. Eriti hoogustus Krasnovodski kasv ja igakülgne arenemine pärast nõukogude võimu kehtestamist.

Enne Oktoobrirevolutsiooni Krasnovodskis tööstust ei olnud, kui mitte lugeda kivimurdmist. Tänapäeval on Krasnovodsk vabariigi tähtis tööstuskeskus. Siin on mitukümmend tööstusettevõtet: kalakonservikombinaat, ehitusmaterjalide tehas, laevaremondi töökojad, elektrijaamad, raudteedepoo, leivatehas, lihakombinaat. Linna lähikonnas paikneb naftatöötlemistööstus. Tublisti on muutunud Krasnovodski väline ilme; linn koosneb nüüd valgetest kivimajadest, mis on ehitatud kergesti saetavast kohalikust kivist «gjušast». Sellest kivist on ehitatud viimasel ajal tervete kvartalite ja prospektide kaupa uusi heakorrastatud elamuid ja sotsiaal-kultuurilisi asutusi, mis seda industriaalset sadamalinna igati kaunistavad.

Nebit-Dagi linn on kerkinud kõrbesse, Suur-Balhani jalamile, viimase paarikümne aasta jooksul koos naftatööstuse arenemisega. Tänapäeva Nebit-Dag on Lääne-Turkmeenia naftatööliste «pealinn». Ta on heakorrastatud roheline linn — oaas, mille on loonud inimene väsimatus võitluses stiihiliste loodusjõududega.

Teisteks tähtsamateks asulateks on: rajoonikeskus *Gassan-Kuli*, mida tuntakse eelkõige siin rajoonis asuva ornitoloogilise looduskaitseala järgi, *Bekdaši* sadam ja *Posjolok Severnõhh Promõslov ozera № 6* Kara-Bogaz-Goli ääres — sulfaadi tootmise keskus.

Looduslike ressursside mitmekesisuse ja rikkuse tõttu on Lääne-Turkmeenial kõik võimalused tõusta NSV Liidu üheks võimsamaks tööstusrajooniks nafta ja tema kaaslaste (osokeriit, naftat sisaldav broomi-joodivesi) tootmise ja töötlemise poolest, samuti Kara-Bogazi sulfaadi-, põlevgaasi-, kivisöe-, ehitusmaterjalide ja kalatoodangult.

Rikkalike jahivarude (ränd- ja paigalinnud, kalad) plaanipärane kasutamine suurendab rajooni toiduainete fondi.

Tulevikus hakatakse töörahva huvides laialdaselt kasutama ka muid looduslikke faktoreid — päike, meri, tervismuda ja soolad. Kaspia rannikule, tema lahtede äärde ja tööstusasulate lähedale kerkivad ravilad. Areneb sadamamajandus, raudtee-, mere- ja rööbasteeta transport.

Mäestikueelne Kopet-Dagi rajoon, mille koosseisu kuulub Ahhal-Tekini ja Ateki oaas, paikneb pika kitsa ribana piki Kopet-Dagi eelmäestikku ning hõlmab vabariigi Ülemnõukogu Presiidiumile alluvad Kizõl-Arvati, Bahhardeni, Geok-Tepe, Ašhabadi ja Kaahka administratiivrajoonid.

Füüsilis-geograafilistelt iseärasustelt erineb rajoon järsult vabariigi teistest rajoonidest. Kopet-Dagi mäestikusüsteem annab rajoonile teatud ühtsuse: ta on veekogumisbasseiniks ning arvukate väikeste mägijõgede ja -ojade, kjariizide ning puurkaevude peamiseks toitumisallikaks. Ühtlasi on siin võrdlemisi ulatuslik maafond niisutuseta põllundusega tegelemiseks, leidub ka mineraalset toorainet, eriti ehitusmaterjalide tööstuse (klaasi- ja tsemenditööstus) tarvis.

Ašhabadi kasv kutsus esile toiduainete, kerge- ja metallitööstuse arenemise nii linnas eneses kui ka kogu Kopet-Dagi oaasi territooriumil.

Kopet-Dagi oaasi põllumajandus on spetsialiseerunud linnalähisele majandusele, kusjuures eriti pannakse rõhku köögivilja, kõrvitsaliste ja teraviljade kasvatamisele. Siia on koondunud 4/5 vabariigi viinamarjaistandike pindalast. Kohati viljeldakse ka peenekiulist puuvilla ning katsetatakse tsitruskultuuride kasvatamist (transeedesse istutamise teel).

Mäenõlvadel kasvatatakse teravilju, peamiselt talinisu ilma kunstliku niisutuseta. Põllunduse kõrval tegeleb maarahvastik veel piimakarjandusega ning saradžiini ja karakulli lammaste, kitsede, kaamelite ja ahhal-tekiini tõugu hobuste kasvatamisega. Turkmeenlannad tegelevad vaibakudumisega.

Oaasi ja kogu vabariigi keskus *Ašhabad* (170 000 el.) asub mägede-eelsel tasandikul ja Kopet-Dagi küngastel, merepinnast 219—240 m kõrgusel.

Ašhabadi linna asutamise 1881. a. samanimelise auuli kohale, muistsete linnuste (idas Anau ja läänes Nissa) vahele, tingisid Kopet-Dagi eelmäestikuvööndi võrdlemisi head ühendusteed, vee ja viljakate maade olemasolu.

Esimestel aastatel oli Ašhabad Taga-Kaspia sõjalis-administratiivseks keskuseks ja vene imperialismi tugibaasiks Kesk-Aasia edelaosas; järgnevalt, pärast raudtee ehitamist 1885. a., sai temast suur sise- ja väliskaubanduse (Iraaniga) keskus. Enne nõukogude perioodi oli Ašhabad Taga-Kaspia revolutsioonilise töölisliikumise keskuseks. 11. augustil 1919. a. vabastasid Nõukogude väed Ašhabadi interventide ja valgekaartlaste jõukude käest ning temast sai Turkestani autonoomse vabariigi Turkmeenia (end. Taga-Kaspia) oblasti keskus ning alates 1924. a. lõpust Turkmeeni NSV pealinn.

Viisaastakute jooksul kujunes Ašhabadist vabariigi suur tööstus- ja kultuurikeskus. Siin on loodud tehniliselt hästi varustatud tööstus — klaasitööstus (aknaklaasi, pudelite jne. tootmine), toiduainete tööstus (liha-, jahu-, veini-, õlle-, kondiitri- jm.), kergetööstus (ketrus- ja kudumis-, siidihaspeldamis-, õmblus-, trikotaaži-, naha- ja jalatsi- jm.), polügraafia-, metalli- ja mööblitööstus, ehitusmaterjalide tööstuse ettevõtted, kinovabrik jt. Linnas on arenenud eksperimentaalne ja tööstuslik vaibakudumine ning muud kodutööndusharud.

Ašhabadis asuvad Turkmeeni NSV Teaduste Akadeemia, Turkmeenia Riiklik Ülikool, kuni 20 kesk-eriõppeasutust ja tehnikumi, ulatuslik teadusliku uurimise asutuste ning muuseumide võrk, riiklik ooperi- ja balletiteater, vene ja turkmeeni draamateater, filharmoonia, muude kultuurhariduslike, ravi- ja ravi-profülaktiliste asutuste võrk.

Nõukogude võimu ajal on ehitatud sajad euroopa-tüüpi elamud, administratiiv- ning kultuurilised ja elutarbelised hooned, enamasti kõik kahekorruselised. Linn on täis rohelust — palju on parke, skvääre ja viinamarjaistandikke; siin on ka botaanikaaed. Linna tsentrumis keset skvääri asub kõrgel alusel, mida kaunistavad turkmeeni vaipade mosaiikjoonistused, V. I. Lenini mälestussammas — üks ilusamaid Nõukogude Liidus.

Ašhabad paikneb intensiivse seismilise tegevuse vöötmes. Maavärisemised a. 1893, 1895, 1929, mil epitsenter asus Iraanis, põhjustasid ainult väikesi purustusi mõningate Ašhabadi telliskivihoonete juures. 6. oktoobril 1948. a. toimunud maavärisemine hõlmas oma epitsentriga suure osa Ašhabadi rajoonist. Enamik hooneid, mis oli ehitatud revolutsioonieelsel perioodil ilma selle piirkonna seismilisust arvestamata, purunes maavärisemise tagajärjel. Tänapäeva Ašhabad on aga taastatud veelgi ilusamana, roheluserikkamana ja heakorrastatumana, kui ta oli varem.

Linna tööstust ja kommunaalmajandust varustavad elektrienergiaga kaks nõukogude ajal ehitatud diiselelektrijaama.

Kopet-Dagi oaasi teistest linnadest tuleb märkida *Kizõl-Arvatit*, kus asub vaguniremondi- ja leivatehas ning on arenenud vaibakudumine.

Kopet-Dagi oaasi edasine areng kulgeb looduslike tooraineressursside maksimaalse kasutamise suunas. Baseerudes taimse tooraine ja Kopet-Dagi mineraalide tööstuslikul kasutamisel, aga samuti väikeste jõgede hüdroenergiavarude ning päikese ja tuule energia kasutamisel, säilitab ta tulevikus industriaal-agraarse majandusliku põhiprofiili. Põhjavete maksimaalse kasutamise baasil (kaptaažmeetodil, maa-aluste galeriide abil) ja ajutiste vooluvete ning talveperioodil (mil ei teostata niisutamist) tekkinud vee ülejääkide kogumise teel arendatakse edasi niisutuspõllundust, laiendatakse toidukultuuride all olevat põllumaad. Niisutuspõllunduse kõrval arendatakse ka bogaraapõllundust. Ühtlasi hakatakse täielikult kasutama läheduses asuva Karakumi söödavarusid. Seda on tarvis eelkõige väikesarvloomade arvu suurendamiseks. Kõige selle tulemusel kujuneb Kopet-Dagi oaasist vabariigi pealinna ja läänerajoone varustav suur toiduainete baas.

Marõ oblasti Serahsi, Tedženi ja Kirovski administratiivse rajooni territooriumil asuv Tedženi oaas on põllumajanduslik rajoon, mis on spetsialiseerunud peamiselt puuvilla, seesami ja teraviljade tootmisele ning karakulli lammaste kasvatusele. Tedženi veehoidla lähedal kasvatatakse ka viinamarja.

Rajoonis puuduvad tööstusliku tootmise jaoks mineraalse tooraine tähelepandavad varud, samuti puudub siin põllumajanduse toodangut töötlev suurtööstus.

Rajooni majanduslik ja administratiivne keskus *Tedženi* linn asub samanimelise jõe ääres.

Rajooni majanduse edasine arenemine on seotud niisutatavate maade laiendamisega, eriti Tedženi alamjooksul. Laialdasi alasid võidetakse põllundusele juurde, kui kasutatakse ära Tedženi veehoidla vesi ning juhitakse siia Karakumi kanali kaudu Amu-Darja vett.

Põllumajanduse toodang suureneb ka kultuuride saagikuse tõusu arvel.

Tööstuses hakkavad arenema põllumajanduse mitmekesist toodangut töötlevad harud, põllumajandus- ja muude masinate remonditehased ning -töökojad.

Murgabi oaas on kõige lõunapoolsem rajoon mitte ainult Turkmeeni vabariigis, vaid üldse kogu Nõukogude Liidus. Administratiivselt kuulub rajoon Marõ oblasti koosseisu. Murgabi rajoon koosneb Murgabi ja tema lisajõgede orgudest, mida lõunas ümbritseb kinkmaa ning põhjas, läänes ja idas piiravad liivalagendikud. Murgabi oaas on Turkmeeni NSV ja üldse kogu NSV Liidu peamine peenekiulise puuvilla tootmise, samuti karakulli lammaste kasvatuse ja kvaliteetsete vaipade valmistamise rajoon.

Rajooni tööstust esindavad puuvillatööstus (puuvillapuhastustehased Marõs, Bairam-Alis, Iolotanis), taimeõlitööstus (õlirasvakombinaat Bai-

ram-Alis) ja villatööstus. Rajooni veestav Murgabi jõgi toob Turkmeeniasse ainult osa oma veest, kuna osa tema veest kasutatakse niisutamiseks ära Afganistani piirides. Tammid ja veehoidlad reguleerivad tänapäeval täielikult Murgabi voolu ja seetõttu saab jõe veeressursse maksimaalselt kasutada niisutamiseks. Nagu Tedženi oaasis, nii on ka siin majanduse edasine arenemine võimalik ainult seetõttu, et siia juhitakse Amu-Darja vett.

Oaasi ja Marõ oblasti keskuses *Marõ* linnas on villapesemis-, õlle- ja puuvillapuhastustehas ning teised põllumajanduse toodangut töötlevad ettevõtted, samuti valmistatakse siin vaipu. Linnast kirde pool Bairam-Ali raudteejaama lähedal asuvad muistse Mervi varemed arvukate linnuste ja vanade müüride jäänuste ning teiste muinasaja mälestusmärkidega, sealhulgas sultan Sandžari mausoleumiga.

Amu-Darja oaas kujutab endast kitsast oaaside ahelikku, mis kulgeb piki Amu-Darja kesk- ja alamjooksu. Kohati katkestavad teda jõe vasakult kaldalt Karakumi ja paremalt kaldalt Kõzõlkumi liivaväljad.

Tinglikult jagatakse Amu-Darja oaas kaheks osaks: Alam-Amu-Darja ja Kesk-Amu-Darja oaasiks.

Alam-Amu-Darja oaas — vabariigi kõige põhjapoolsem oaas — paikneb Tašauzi oblasti kirdeosas Amu-Darja alamjooksul, niisutuskanalite «sabas».

Oaasi pinnakatte kujundavad mitmekümne meetri tüsedused Amu-Darja liivasetted. Aluskivimid paljanduvad üksikute jääksaartena ja nõgude veerudel, koosnedes peamiselt lubjakividest, merglist, osalt ka marmorist, graniidist jt. Laialt on levinud savid ja liivsavid, mis sobivad telliste ning mitmesuguste pottsepatoodete valmistamiseks. Oaasi ja üldse kogu Amu-Darja rajooni irrigatsioonitingimused nõuavad pidevat kanalite puhastamist mudast, mis aga kaasajal on tähelepandavas osas mehhaniseeritud.

Majanduslikult on see tüüpiline põllumajandusoaas. Põllundus on spetsialiseerunud peamiselt puuvillakasvatusele, kuid laialdaselt kultiveeritakse ka oma kõrge kvaliteedi poolest kuulsat seemnelutserni, samuti džugaraad (sorgot), riisi, seesamit, mašši ja uut kultuuri kenaffi. Oaasis on arenenud jomuudi tõugu hobuste kasvatus.

Oaasi keskus *Tašauzi* linn on puuvilla töötlemise tööstuse (kiud, õli) koondumiskohaks; siin asuvad oblasti administratiiv- ja kultuuriasutused.

Siinse sotsialistliku majanduse arenguperspektiivid on seotud peamiselt praegu kasutult seisva ulatusliku maamassiivi kasutuselevõtuga, mis paikneb praegusest oaasist läänes. Mööda niisutuskanaleid läbivoolav Amu-Darja vesi niisutaks siin täiendavalt vähemalt 300 000-hektarilise ala, mis 3—4-kordselt ületab Tašauzi oblasti praegu niisutatava maa pindala. Uute maade kasutuselevõtule ja oblasti industrialiseerimisele aitab kaasa Tašauzi vabariigi teiste rajoonidega ning kogu Nõukogude Liiduga ühendav raudtee. Ümberkaudsete kõrbekarjamaade täielikum kasutamine võimaldaks laiemalt arendada loomakasvatust (peamiselt karakulli lammaste kasvatust). Seni kindlaks tehtud maavarade edasine uurimine selgitab ka nende kasutamise võimalused.

Kesk-Amu-Darja oaas hõlmab vabariigi idaosa, mis kuulub Tšardžou oblastisse.

Füüsilis-geograafiliselt on Kesk-Amu-Darja oaas küllaltki omapärane: tiheda asustusega Amu-Darja ja Kugitangdarja jõe äärseid alasid ümbritsevad peaaegu täiesti inimtühjad Kõzõlkumi ja Sundukli kõrb idas ning Karakumi kõrb läänes. Edelas lähevad kõrbelagendikud üle Karabili kõrgustikuks ja idas Hissaari aheliku eelharudeks. Amu-Darja orus eralduvad kaks selgepiirilist terrassi: esimene moodustab lammi- või nõndanimetatud tugai- ehk džangilivöötme ning teine kišlaki-, päris oaasivöötme; viimasesse on koondunud kogu põllumajandus. Kesk-Amu-Darja oaas on vabariigi suuremaid agraarrajoone, mis on tuntud just keskmise kiuga (äärmises lõunas peenekiulise) puuvilla, kenafi-, siidiussi- ja karakulli lammaste kasvatuse poolest.

Kugitangi ja Gaurdaki mägede piirkond on väga rikas mitmesugustelt maavaradelt. Siin on tehtud kindlaks suurte üleliidulise tähtsusega väävli- ja kaalisoolavarude esinemine, samuti on avastatud kivisütt ning ehitusmaterjale. Väävlit ja sütt on hakatud juba tööstuslikult kasutama. Siin on avastatud ka nafta olemasolu tunnuseid.

Amu-Darja vasakkalda-alale on ehitatud Bassaga-Kerki kanal. Selle kanali kaudu Kelifi Uzboi sängi suunatud vesi veestas omal ajal seda peaaegu 100 km ulatuses. Praegu on siia ehitatud NSV Liidu üks kõige suuremaid kanaleid — Karakumi kanal.

Oblasti ja oaasi keskuseks on *Tšardžou* — suuruselt Turkmeenia teine linn. Ta asub Amu-Darja jõe ristumiskohal Ašhabadi ja Tšardžou — Kungradi raudteega. Tšardžou on suur transpordisõlm-ümberlaadimispunkt ning tööstuskeskus (laevaremondi-, puuvillapuhastus- ja karakullitehas, siidihaspeldamis-, vati- ja kunstnahavabrik jt.). Ehitamisel on suur superfosfaaditehas.

Linnalähises rajoonis on puuvillakasvatuse kõrval arenenud veel aiandus, viinamarja- ja kõrvitsaliste kasvatus. Oaasi paljudes piirkondades kogutakse lagritsa juurt, mida veetakse esmaseks töötlemiseks Tšardžousse.

Teisel suuremal asulal, Amu-Darja vasakul kaldal asuval *Kerki* linnal on paadiühendus vastaskaldal raudtee ääres paikneva Kerkitši asulaga. Kerkitšis on puuvillapuhastustehas.

Kesk-Amu-Darja oaasi perspektiivplaan näeb ette tema kompleksse arenemise. Koos põllumajanduse tõusuga areneb ka tööstus. Kugitang-Gaurdaki mäestikusüsteemi piirkonnast kujuneb vabariigi tööstuslikumaid rajoone. Siin leiduvad maavarad juurutatakse tööstuslikku tootmisse.

Omapäraseks «lisakarjamaaks» eespool nimetatud oaasidele on K a r a k u m i k õ r b, üldpindalaga 350 000 km^2.

Karakumi on inimene juba ammust ajast kasutanud loomade karjatamiseks. Viimasel aastakümnel on Karakumis karjatatav kolhoosikari kasvanud arvuliselt enam kui kolmekordseks. Siia on tekkinud üha arenevad riiklikud majandid paljutuhandeliste karakulli lammaste ja tõukaamelite karjadega. Karakumis on avastatud suured väävli leiukohad. Siinsed väävlikaevandused ja -tehased on olnud kuni viimase ajani Nõukogude Liidu suuremaid varustajaid eheda väävliga.

Karakumi tingimustes etendab vesi karjanduse arendamises otsustavat osa. Ainsaks veeallikaks on kaevud, samuti kogutakse vihma- ja kevadist sulavett. Võitlusperioodil kulaklusega suur osa kaevudest rikuti. Isamaasõja aastail ja sõjajärgsel viisaastakul taastati ning ehitati juurde tuhanded kaevud. Praegu on Karakumis kokku mitu tuhat kaevude gruppi, mille mitmesuguse mineralisatsiooniastmega vesi (ilma surveta põhjavesi) kõlbab loomadele jootmiseks, vähem aga inimese tarvidusteks. Takõrridel, kibesoolase veega aladel, taastatakse vanu ja ehitatakse uusi veekogumisbasseine — avatud vihmaveeauke — ning katust ja ventilatsiooni omavaid sardoobasid, kuhu voolab sula- ja vihmavesi. Kaevude juurde ehitatakse basseinid — hauzid. Vee võtmine kaevudest mehhaniseeritakse. Veetõstmise mehhaniseerimise probleemil on suur tähtsus, kui võtta arvesse, et kaevude keskmine sügavus Karakumi siseosas on 15—25 m, kaguosas aga isegi 200—500 m, mis on suurimaks kaevude sügavuseks Nõukogude Liidus.

Tundmatuseni muutub Karakumi kaguosa liivaväljade ilme, kui Karakumi kanali kaudu kõrb täielikult kindlustatakse veega. Muutuvad kanalitrassi ümbritsevad karjamaa-massiivid.

Niisutatavate põldude tuhanded hektarid annavad sotsialistlikule loomakasvatusele vajaliku söödavilja, -heina ja -juurikad. See viib loomade arvu kiirele suurenemisele. Meie maa hakkab saama juurde tuhandeid musti, halle ja kullakarvalisi karakullnahku, tohutul hulgal toredat lamba- ja kaamelivilla, võid, brõnzat (lambapiimast juust) ja muud loomakasvatuse mitmesugust toodangut.

Vabariigi üksikute osade vahel on tihe majanduslik seos. Lääne-Turkmeenia annab vabariigi teistele rajoonidele naftasaadusi, kala, lauasoola, lupja, lubjakivi, joodi ja glaubrisoola, vastu saab ta Kopet-Dagi oaasist köögivilja, viinamarju, puuvilja, kangaid, valmisriiet, jalatseid, klaasi. Karakumis asuvad loomakasvatuskolhoosid ja -sovhoosid suunavad oma loomakasvatussaadused oaasidesse, kust nad saavad vastu põllundussaadusi ja tööstustooteid. Tedženi oaas annab naabruses asuvale Murgabi oaasile puuvilla, seesamit ja loomset toorainet ning kasvatab Ašhabadi

jaoks kõrvitsalisi. Murgabi oaas omakorda annab vabariigi teistele rajoonidele puuvillaõli, seepi ja pestud villa. Alam-Amu-Darja oaas varustab teisi rajoone lutserniseemnetega ja osalt ka riisiga; Kesk-Amu-Darja oaas annab Ašhabadile suurepärase maitsega guljaabi melonit ja puuvillakiudu ning kõigile vabariigi rajoonidele vatti ja transmissioonirihmu; lähemal ajal hakkab ta andma kõigile vabariigi oaasidele mineraalväetisi.

SISUKORD

5
Ukraina NSV 78
Moldaavia NSV 93
Valgevene NSV 114
Balti liiduvabariigid 119
Leedu NSV 129
Läti NSV 141
Eesti NSV 150
Taga-Kaukaasia liiduvabariigid 162
Gruusia NSV 184
Aserbaidžaani NSV 204
Armeenia NSV 218
Kasahhi NSV 258
Kesk-Aasia liiduvabariigid 272
Usbeki NSV 304
Kirgiisi NSV 318
Tadžiki NSV 337
Turkmeeni NSV . . . . .

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ СССР
Под редакцией
Г. Н. Черданцева, Н. П. Никитина, Б. А. Тутыхина

На эстонском языке
Эстонское Государственное Издательство
Таллин, Пярнуское шоссе, 10

*

Toimetaja A. Marksoo
Kunstiline toimetaja I. Torn
Tehniline toimetaja I. Vahtre
Korrektorid E. Bitter ja Ü. Rattur

Ladumisele antud 24. X 1960. Trükkimisele antud 28. II 1961. Paber 70×108, 1/16. Trükipoognaid 22,5. Formaadile 60×92 kohaldatud trükipoognaid 30,8. Arvutuspoognaid 36,64. Trükiarv 3000. Tellimise nr. 9914. Hans Heidemanni nimeline trükikoda, Tartu, Ülikooli 17/19. I

Hind rbl. 1.30

2—7

B
1906
51 558

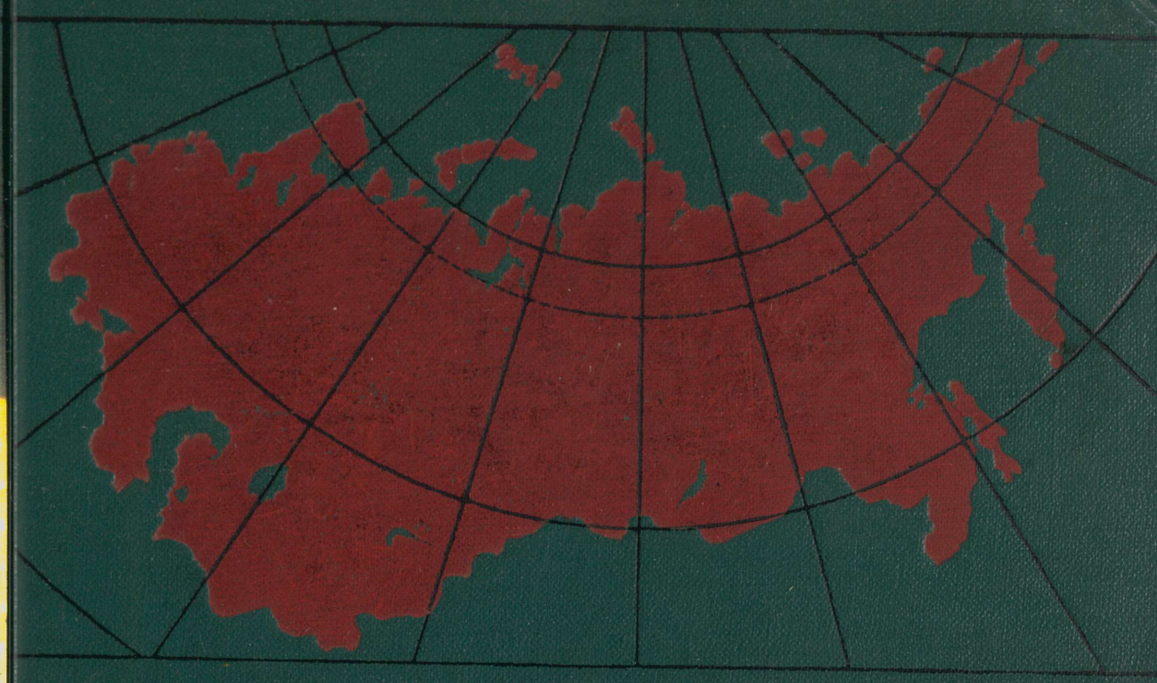
TÜ RAAMATUKOGU
1 0300 00445759 6

B
1906
51 558

NSV LIIDU
MAJANDUS-
GEOGRAAFIA

II

TÜ RAAMATUKOGU
1 0300 00445759 6



NSV LIIDU MAJANDUS-GEOGRAAFIA

II