

G. Kuznetsov  
A. Astaškin  
L. Merusk

**PÕLLU-  
MAJANDUSLIKE  
RAJONIDE  
PLANEERIMINE**

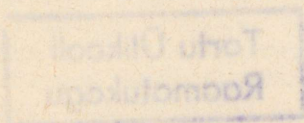


EESTI PÕLLUMAJANDUSE AKADEEMIA

G. Kuznetsov, A. Astaškin, L. Merusk

# PÕLLUMAJANDUSLIKE RAJONIDE PLANEERIMINE

(Metoodiline juhend)



TARTU 1970

Эстонская сельскохозяйственная академия  
г. Тарту, ул. Рийа, 12  
Г. Кузнецов. А. Асташкин. Л. Меруск.  
Планировка сельскохозяйственных районов.  
(Методическое указание)  
На эстонском языке

G. Kuznetsov, A. Astashkin, L. Merusk

PÕLLUMAJANDUSLIK  
RAJONIDE PLANEERIMINE

(Metoodiline juhend)

Käesolevas metoodilises juhendis on toodud lühidalt põllumajanduslike rajoonide planeerimise teoreetilised alused ja üldistatud Eesti NSV rajoonide planeerimisskeemide koostamise kogemused.

Juhendi I osa on kirjutanud majandusteaduse doktor professor G. A. Kuznetsov, II osa majandusteaduse kandidaat dotsent A. P. Astaškin ja III osa insener-maakorraldaja assistent L. Merusk. Metoodiline juhend on koostatud kasutamiseks maakorralduse osakonna üliõpilastele.

ARHIIVKOGU

Tartu Ülikooli  
Raamatukogu

78581

TARTU ÜLIKOOL

## I. PÖLLUMAJANDUSLIKE RAJONIDE PLANEERIMISE TEOREETILISTEST ALUSTEST

### 1. Põllumajanduslike rajoonide planeerimise mõiste

NLKP programmis on märgitud, et kommunismi ehitamise vajaliku tingimusena on tarvis meie maal peale võimsa tööstuse luua igakülgset arenenud põllumajandus.

Selleks on vaja põhjalikult rekonstrueerida paljud rajoonid ja majandid, välja töötada abinõude kompleks tööjõuressursside ja tootmisfondide efektiivseks kasutamiseks. Selle ülesande lahendamiseks on partei ja valitsus ära teinud suure organiseeriva töö. Kõigis meie maa majandusrajoonides on eesrindlike majandite kogemuste põhjal koostatud konkreetseid plaanid maa intensiivsemaks kasutamiseks, heakorrastatud asulate teede, irrigatsiooniseadmete, sideliinide ja teiste objektide ehitamiseks. Kõigi põllumajandusharude arendamiseks on kindlaks määratud agrotehnilised, majanduslikud ja organisatsioonilised abinõud.

NLKP KK 1968. aasta oktoobripleenum märkis ära mõnede eriti tähtsate põllumajanduse intensiivistamise abinõude hädavajalikkust ja esitas uued kõrgendatud nõudmised kolhooside ja sovhooside käsutuses olevate reservide mobiliseerimiseks ja tegevusse rakendamiseks.

Üheks tähtsamaks reserviks põllumajandustoodangu suurendamisel ja vahendite eraldamisel heakorrastatud asulate ehitamiseks on maade otstarbekas ja täielik kasutamine. Selle ülesande lahendamisele tuleb suunata käesoleval perioodil kõik pingutused. Selles loomingu- lises töös on suur osa täita maakorraldajatel, ökonomistidel, planeerijatel ja inseneridel, kes koostavad majandite territooriumide ja tootmise organiseerimise projektid, lahendavad irrigatsiooniseadmete paigutuse küsimused

ning asulate planeerimise ja ehitamisega seotud küsimused. Projektides peavad loominguiliselt kajastuma kõik ideed, mis on esitatud NLKP programmis põllumajanduse tootlike jõudude edasise arengu kohta, kolhoosides ning sovhoosides asulate paigutuse ja ehitamise kohta.

Tootlike jõudude, samuti maa otstarbekam kasutamine ja heakorrastatud, linnatüüpi asulate ehitamine pole mõeldav ilma põllumajandusliku tootmise täiustamise, taime- ja loomakasvatuses kõrge tootmiskultuuri juurutamise ning agrotööstuslike koondiste moodustamiseta.

Riiklikest abinõudest, mis on suunatud maa, tööjõu ja tehnika õigele ning otstarbekale kasutamisele, õigele asulate ehitamisele, on üks tähtsamaid rajoonide planeerimisskeemide koostamine ja ellurakendamine.

Et osata õigesti lahendada rajoonide planeerimise keerukat küsimuste kompleksi, on vaja tunda põllumajanduslike rajoonide planeerimise mõistet.

Selle küsimuse ümber toimus 20-ndate aastate lõpul ja 30-ndate algul äge vaidlus teadlaste ja praktikute vahel. Suure panuse rajoonide planeerimise teoreetiliste aluste väljatöötamisse andis akadeemik P. N. Peršin. Ta näitas praktiliste kogemuste analüüsile ning teadlaste ja praktikute trükis avaldatud artiklitele toetudes, et rajoonide planeerimise mõiste oli formuleeritud juba 1930. aastal Ukraina asulate planeerimise koodeksis, kus oli kirjutatud: «. . . rajooni planeerimise projektiks nimetatakse rajooni territooriumi tehnilise organiseerimise projekti» (Asulate planeerimise juhiste koodeks, lk. 6).

P. N. Peršin märgib aga, et Ukraina koodeksi projektis ei leidnud konkreetset määrangut sellised rajoonide planeerimise elemendid, nagu asulate, teede ja teiste kommunikatsioonide konkreetne paigutus rajooni territooriumil. Järelikult rajooni planeerimise mõiste oli faktiliselt lõpuni välja töötamata.

Insener M. N. Petrov, puudutades rajoonide planeerimise ülesannete ja mõiste küsimusi, kirjutas, et «. . . planeerimisprojekti me võime nimetada rahvamajandusplaaniks, mis kujutab endast linnade territooriumi organiseerimise ja hoonestamise projekti» (NSVL linnade rekonstrueerimine, I köide, 1933, lk. 50). Kõrvutades nende kahe autori rajooniplaneerimise määrangut, näeme, et P. N. Peršin annab planeerimise ülesannete ja mõiste sügavama määrangu. Ta leiab, et see abinõu on

planeerimise jätkuks, selle järgnevaks momendiks, mis leiab spetsiifilise väljenduse perspektiivsete ettevõtete paiknevuse projekteerimises konkreetsele territooriumile ja selle territooriumi kohandamises vastava ettevõtte tootmistingimustele.

1934. aastast alates sai laiema haarde üksikute suurte tööstusrajoonide (Donbass, Uraal, Tšeljabinsk, Nižni Tagil, Magnitogorsk, Novosibirsk, Leningrad ja Moskva) planeerimine. Küllaldast tähelepanu pöörati planeerimisprojektide koostamisele seoses suurte linnade, tööstuskeskuste ja hüdroelektrijaamade ehitamisega Dnepril, Volhovil, Volgal, Kaamal ning teistel jõgedel. Jätkus 20.—30.-ndatel aastatel alanud Krimmi, Põhja-Kaukaasia, Leningradi oblasti jt. kuurortide planeerimine.

Põllumajanduslike rajoonide planeerimine oli aga suhteliselt nõrgalt arenenud ja sai laiema ulatuse alles aastail 1959—1968. Selle ala spetsialistide read täienesid uute teadlaste ja praktikutega, kes andsid oma panuse selle tähtsa riikliku ürituse teooria ja praktika arenguks.

Põllumajanduslike rajoonide planeerimise teoreetilisi küsimusi on puudutanud paljud teadlased: D. I. Bogorad, V. A. Kirsanov, S. A. Kovaljov, G. A. Kuznetsov, R. K. Tatur, S. A. Udatšin, G. V. Tšešihhin, V. P. Troitski ja teised, kellede seisukohad on avaldatud Moskva Maa- korralduse Inseneride Instituudi ja meie maa mitmete teiste kõrgemate õppeasutuste teaduslike tööde kogumikes, mõnedes ajakirjades, raamatutes, brošüürides, Maa- korralduse Inseneride Instituudi koordineerivate nõupidamiste, linnaehituse ja rajoonide planeerimise sektsiooni materjalides.

Ülalmärgitud on andnud põllumajanduslike rajoonide planeerimise olemuse mõiste: see on kompleksne riiklike abinõude süsteem tootlike jõudude arendamiseks ja paigutamiseks administratiivsetes põllumajanduslikes rajoonides.

Enamik Nõukogude Liidu rajoonide planeerimise teoretikuid, lähtudes marksismi-leninismi õpetusest, määratlevad õigesti põllumajanduslike rajoonide planeerimise mõiste, tähtsuse ja ülesanded. Selles küsimuses ei esine olulisi lahkuminekuid ka teoretikute ja praktikute vahel.

Väärib märkimist D. I. Bogoradi poolt antud rajoonide planeerimise mõiste. Ta kirjutab: «Rajooni planeerimine

konkretiseerib rahvamajandusplaani ja on selle vahetuks jätkuks, rahvamajanduse planeerimise lõppetapiks territoriaalses lõikes, andes rajooni tulevase konstruktiivse majandusliku geograafia» (D. I. Bogorad. Rajooni konstruktiivne geograafia. Moskva, «Mõsl», 1965).

Põllumajanduslike rajoonide planeerimisskeemide koostamise eesmärgiks on luua tingimused, mis kindlustaksid põllumajanduslike rajoonide looduslike ressursside ja tööjõu kõige täielikuma kasutamise. Selleks on kõigepealt tarvis välja töötada põllumajanduses seni veel kasutamata maade, vee- ja metsaressursside ning maavarade kasutuselevõtmise plaanid. Nende ülesannete lahendamine on võimalik ainult siis, kui kasutatakse teaduse ja tehnika kõige uuemaid saavutusi ja selle alusel õigesti arendatakse meie maa iga rajooni tootlikke jõude.

Käesoleval ajal koostatakse täiuslikud kompleksed rajoonide planeerimise skeemid. Lisaks tootlike jõudude arendamise plaani väljatöötamisele leitakse ka nende põhjuste kõrvaldamise teed, mis takistavad üksikutes rajoonides, oblastites ja kogu riigis tootlike jõudude edukat arengut ja paigutust, põllumajanduslike ettevõtete territooriumi ja tootmistegevuse ning asustuse ratsionaalset organiseerimist, asulate ja mitmesuguste kommunikatsioonide ehitamist, tööviljakuse tõusu ning saagikuse suurendamist.

Planeerimisskeemide koostamise käigus on igas rajoonis vaja luua niisugused organisatsioonilis-territoriaalsed ja majanduslikud tingimused, mis kindlustaksid juba kõige lähemal ajal sotsialistliku ühiskonna kõigi eeliste igakülgse kasutamise tootlike jõudude arendamisel ning maa ja linna vahel erinevuse kaotamisel.

Põllumajanduslike rajoonide planeerimisskeemide kõrge tase ja nende ellurakendamine on võimalik siis, kui konkreetset organisatsioonilis-territoriaalsed ja ehituste planeerimise abinõud on välja töötatud teaduslikel alustel. Põllumajanduslike rajoonide planeerimise osatähtsus meie sotsialistlikule plaanimajandusele rajanevas ühiskonnas kasvab pidevalt. Nõukogude Liidus ja teistes sotsialistlikes maades tehakse laialdast uurimistööd rajoonide planeerimise teooria ja praktika täiustamiseks.

Põllumajanduslike rajoonide planeerimisskeemide koostamisel on tarvis mitte ainult täpselt kindlaks määrata planeerimisskeemi koostisosad ja elemendid, vaid ka välja

töötada skeemide koostamise ja kasutamise ühtne metoodika. Seejuures tuleb kindlaks määrata konkreetsed küsimused, mille selles komplekses töös peavad lahendama erinevad spetsialistid — maakorraldusinsenerid, ehitajad, melioraatorid, sanitaartechnikud, agronoomid, zootehnikud, mehhaanikud, majandusteadlased jt.

Põllumajanduslike rajoonide planeerimine kuulub majandusteaduse valdkonda. Tema uurimisobjektiks on küsimuste kompleks, mis haarab üksikute administratiivsete põllumajanduslike rajoonide tootlike jõudude paigutuse meetodeid, majandite maakasutuste suuruste määramise võtteid ja rajooni elanikkonda ning tööstusettevõtteid teenindavate mitmesuguste kommunikatsioonide paigutamise viise.

Rajoonide planeerimisega tegelevate teadlaste ülesandeks on planeerimisskeemide koostamise ja rakendamise meetodite väljatöötamine, mis peaks tagama koostatud planeerimisskeemide kõrge taseme, nende kerge rakendatavuse organisatsioonilises ja majanduslikus suhtes, kõigi planeerimisskeemis näidatud abinõude rakendamise kõige väiksema töö ja materiaalsete vahendite kuluga.

Kommunismi laiahaardelise ülesehituse perioodil peab põllumajanduslike rajoonide planeerimine lahendama järgmised probleemid:

- 1) igakülgset täiustama rajoonide planeerimise teooriat,
- 2) tundma õppima rajoonide formeerimise ja arenemise seaduspärasusi,
- 3) välja töötama rajoonide planeerimisskeemide koostamise ja ellurakendamise konkreetsed ülesanded, sisu, printsiibid ja meetodid,
- 4) välja töötama rajoonide planeerimise liikide klassifikatsiooni,
- 5) andma õiged meetodid spetsialiseeritud põllumajanduslike ettevõtete paigutamiseks ja ratsionaalse suuruse määramiseks meie maa erinevates piirkondades,
- 6) välja töötama meetodid agrotööstuslike kombinatide loomiseks ja paigutamiseks rajoonides,
- 7) täiustama elanikkonna asustamise meetodeid,
- 8) määrama kindlaks rajoonide planeerimisskeemide koostamisel tehnilis-ökonomiliste arvutuste tegemise kõige täiuslikumad normatiivid,

- 9) välja töötama rajoonide planeerimisskeemide koostamisel kasutatavate meetodite efektiivsuse hindamise tehnilis-ökonomilised näitajad,
- 10) parandama projekteerimisinstituutide töö organisatsioonilisi vorme rajoonide planeerimise skeemide koostamisel ja rakendamisel,
- 11) parandama majanduslike, ehituslike, planeerimise, mullastiku, geobotaaniliste, hüdroloogiliste, maaparanduslike, teede jne. uurimistööde meetodeid ja nende materjalide kasutamist,
- 12) välja töötama rajoonide planeerimisskeemidele lisatavate spetsiaalsete kaartide koostamise meetodeid.

Põllumajanduslike rajoonide planeerimine saab edukalt areneda ainult tihedates sidemetes praktikaga ja sotsiaal-majanduslike, maakorralduslike, geograafiliste, põllumajanduslike ja teiste inseneritehniliste teadustega.

Rajoonide planeerimise teooria ja praktika tundmaõppimine nõuab inseneridelt-projekteerijatelt, ökonomistidelt, arhitektidelt ja teistelt spetsialistidelt küllaldast ettevalmistust ülalmärgitud teadustes.

Lisaks sellele on tarvis tundma õppida ja loominguiliselt rakendada Kommunistliku Partei ja Nõukogude valitsuse määrusi, mis puudutavad rajoonide planeerimisskeemide koostamist ja rakendamist.

Vaja on tundma õppida kolhooside ja sovhooside perspektiivplaanide koostamise instruksioone ja meetodilisi juhendeid, mitmesuguseid GOST-e, põllumajanduslike ettevõtete territooriumi ja tootmise organiseerimise tüüpprojekte, põllumajandussaadusi töötlevate ettevõtete, maa-asulate ja kohalike teede planeerimise, maaparanduslike ehituste, vesivarustuskeemide jne. tüüpprojekte.

Küllaldane teaduslik ettevalmistus ühiskonna arengu seaduspärasuste ja kolhooside ning sovhooside territooriumi ja tootmise organiseerimise tundmaõppimisel on hädavajalik tingimus põllumajanduslike rajoonide planeerimise küsimuste kompleksi edukaks lahendamiseks.

## 2. Rajoonide planeerimise ülesanded

NLKP Keskkomitee 1966. a. maipleenumi otsuse alusel töötatakse paljudes teaduslikes uurimisasutustes ja vabariiklikes plaaniorganites välja soovitusi põllumajanduse edasiseks arendamiseks, arvestades looduslikke erinevusi

ja kohalikke tingimusi. Nende ellurakendamisel on oluline koht rajoonide planeerimisskeemidel, kus näidatakse rajooni loodusrikkuste ja tööjõuressursside majanduslikult otstarbeka kasutamise teed, arvestades lähemaks 10—20 aastaks koostatud tootmise organiseerimise ja tehnoloogia programme, territooriumi tehnilise varustamise kava ja kapitaalmahutuste rakendamise plaane maaparanduses, ettevõtete, insenertehniliste võrkude, teede jne. ehitamiseks.

Rajoonide planeerimisskeemide põhjal koostatakse järkjärgulised plaanid tootmise organiseerimiseks ja ettevõtete paigutamiseks, nad määravad ka asulate generaal- ja hoonestamisplaanide sisu, hüdrotehniliste ja erosioonivastaste ehituste, teede, sideliinide, insenertehniliste võrkude paiknemise ja ehitamise, metsakorraldustööd jne., olles seega tähtsateks riiklikeks dokumentideks.

Põllumajanduslike rajoonide planeerimise ülesanded on kindlaks määratud ülesannetega, mis Nõukogude Liidu Kommunistlik Partei on andnud meie maa rahvamajandusele konkreetseks perioodiks.

NLKP XXII kongressi otsustes on määratud meie maa põllumajanduse arengu põhilised etapid lähemaks 20 aastaks. On ette nähtud suurendada teravilja, liha, piima ja teiste põllumajandussaaduste tootmist, rajada linnatüüpi asulaid. See määrab ka ülesanded rajoonide planeerimisel antud perioodiks — välja töötada abinõude süsteem, mille rakendamine aitaks kaasa sotsialistlike tootmisuhete täiustumisele ja tugevnemisele ning tootlike jõudude ratsionaalsele paigutamisele ja arenemisele meie maal nii tervikuna kui ka igas üksikus rajoonis. Üldjuhul on rajoonide planeerimise ülesanded määratud planeeritava perioodi tootmise organiseerimise tingimustega, majanduse arengutempoga ja rahaliste vahenditega, mis on eraldatud põllumajandusettevõtete rekonstrueerimiseks antud rajoonis.

Rajoonide planeerimisülesannete konkretiseerimine on teaduse üks tähtsamaid uurimisobjekte. Et rajoonide planeerimise teooria ja praktika on väga tihedalt seotud sotsialistliku ühiskonna arenemise seaduspärasustega, siis ei jää rajoonide planeerimise ülesanded ja suunad muutumatuks, vaid muutuvad vastavalt rahvamajanduse arendamise plaanidele.

Rahvamajanduse, sealhulgas ka põllumajanduse, aren-

damise plaanide väljatöötamine ja täitmine toimub meil sotsialistlikus ühiskonnas toimivate objektiivsete seaduste alusel. Rajoonide planeerimise teooria väljatöötamisel on aluseks tootlike jõudude paiknemise ja arengu tundmaõppimine kõigis meie maa geograafilistes vööndites.

Nõukogude Liidu põllumajanduse arengu erinevatel etappidel on põllumajanduslike rajoonide planeerimise tähtsamad ülesanded lahendatud erinevalt, kuid alati on arvestatud sotsialistlike tootmissuhete täiustamist ja kindlustamist, tootlike jõudude õiget paigutust, tööjõu ja materiaalsete vahendite otstarbekat kasutamist, linna ja maa vaheliste erinevuste likvideerimise astet.

Põllumajanduslik tootmine erineb teravalt teistest rahvamajandusharudest mitte ainult tootmise iseloomult ja toodangu omadustelt, vaid ka tingimustelt, millistes see toimub. Elanikkonna paiknemine ja asulate paigutamine ning ehitamine maal erineb oma põhiolemuselt linna elanikkonna asustamise vormidest ja linnade paigutamisest ning ehitamisest.

Põllumajanduses on tootmisvahendite ja tööjõu organiseerimise vormid teistsugused kui mittepõllumajanduslikus tootmissfääris, kus tootmisprotsess toimub suhteliselt väikesel territooriumil. Kolhoosides ja sovhoosides ei paikne põllutöomasinad ja -mehhanismid statsionaarselt, vaid liiguvad suurtel maa-aladel ja nende kasutamise efektiivsus sõltub suurel määral maa looduslikest omadustest, mulla tüübist ja mehhaanilisest koostisest, reljeefist, taimkattest ja mitmetest teistest teguritest, mis avaldavad mõju tootmisprotsessile põllumajanduses.

Looduslike ressursside ning maade õige kasutamine põllumajanduslikes ettevõtetes sõltub tootmisvahendite ja tööjõu õigest organiseerimisest, millele aga avaldab mõju elukoht, selle kaugus töökohast, ühendus töökohaga jne. Ebaratsionaalne tööjõu paiknemine majandi territooriumil toob majandile suuri tööajakadusid.

Põllumajanduses on suur tähtsus tööjõu vajaduse määramisel, kusjuures arvestatakse kõikide töödega ja kohalike looduslike tingimustega (pinnas, reljeef) ning kasvatatavate põllukultuuridega.

Arvestamata tootlike jõudude arengutaset, tööliste ja spetsialistide kvalifikatsiooni ning võimekust, ei ole mõeldav majandi plaanipärane areng, muldade viljakuse suurendamine ja elanikkonna heaolu tõstmine. Kõige selle

saavutamine on võimalik teaduslikult põhjendatud põllumajanduslike rajoonide planeerimisskeemide alusel, millega lahendatakse tootmise organiseerimisega seotud küsimused igas majandis, määratakse kindlaks arendatavate tootmisharude õiged proportsioonid, selgitatakse välja, millised on ehitamisvõimalused antud perioodil igas majandis ja rajoonis tervikuna, arvestades tootlike jõudude arengut ja kapitaal mahutusi maade kultuuristamiseks, asulate ning insener-tehniliste võrkude rajamiseks, masinate muretsemiseks ja metsaistanduste rajamiseks.

Tootmisharude ebaõige vahekorra määramine, nagu ka igasugune põhjendamatu tootmismahu muutmine, viib tootmise mahu mittevastavusse tööjõu ja tehnikaga, antud territooriumil paiknevate tootmis- ja eluhoonetega, toob kaasa põllumajandusliku tootmise õige tehnoloogia rikkumise, tootlike jõudude arengutempo aeglustumise.

Elanikkonna paiknemise, sovhooside ja kolhooside territooriumi organiseerimise ja heakorrastatud asulate ehitamise küsimuste seaduspärasuste tundmaõppimine võimaldab meil vältida vigu rajoonide planeerimisskeemide koostamisel ja tagab koostatud planeerimisskeemide kõrge kvaliteedi.

Kolhooside ja sovhooside territooriumi ning tootmise organiseerimise küsimuste õige lahendamine tagab maa, masinate ja tööjõu õige kasutamise, võimaldab rajada heakorrastatud asulad ja likvideerida erinevuse linna ja maa vahel.

Nende küsimuste edukas lahendamine Nõukogude Liidus ja teistes sotsialistlikes riikides saavutatakse teaduslikult põhjendatud põllumajanduslike rajoonide planeerimisskeemide koostamise ja rakendamise teel.

Kapitalistlikus ühiskonnas, kus tootmine paikneb ebaühtlaselt ja esineb moonutatud vormides, on planeerimisskeemide teaduslik põhjendamine raskendatud ja need küsimused leiavad sageli süsteemitu lahenduse. Eraomand ja inimese ekspluateerimine inimese poolt tingivad elanikkonna stiihilise paiknemise, tootmissuhted aga antud tingimustes sageli ei soodusta tootlike jõudude arengut, vaid satuvad nendega vastuollu. Mõningates kapitalistlikes riikides toimub üksikutes piirkondades linnade kasv ja areng külade laostumise arvel, mille tulemusena suur osa elanikkonnast on korterita ja ka tööta. Kapitalismi

tingimustes ei saa rajooni planeerimist teostada kindlate plaanide alusel, nagu meie seda mõistame.

Üksikutel juhtudel on püütud koostada rajoonide planeerimisskeeme, kuid need haaravad tavaliselt väiksemaid maa-alasid, enamasti linnalähedasi ja suvituspiirkondi, millised kuuluvad kapitalistidele. Vaatamata sellele on kapitalistliku ühiskonna eriteadlased teinud hulka ettepanekuid rajoonide planeerimise, suurlinnade elanikkonna paiknemise, satelliitlinnade rajamise jne. küsimustes. On koostatud isegi mitmeid «teooriaid», nagu «urbanism» ja «desurbanism», kuid nende ellurakendamine, kui seda üldse tehakse, on kaugel teaduslikest alustest. Seda takistab kapitalismile omane eraomand tootmisvahendite ja tootlike jõudude ebaühtlane (stiihiline) paigutus.

Teaduslikult põhjendatud planeerimisskeemide plaanipärane koostamine ja rakendamine on võimalik ainult sotsialistlikus ühiskonnas. Kogu keeruline ülesannete kompleks, mis on seotud rajooni planeerimisega, lahendatakse meie ühiskonnas teaduse uusimate saavutuste abil ja kogu elanikkonna loomingulisel osavõtul, kusjuures juhendatakse NLKP ja Nõukogude valitsuse otsustest majanduse ja kultuuri arengu planeerimismeetodite täiustamise kohta.

Uute asulate rajamisel ja vanade asulate ning kommunistatsioonide rekonstrueerimisel on suur tähtsus kapitalismahutuste õigel jaotamisel. Esmajärjekorras tuleb ehitada kõige tähtsamad ja hädavajalikumad objektid ning vältida rahaliste vahendite kinnikülmutamist pikkaeks perioodideks. Kapitalismahutuste rakendamisel tuleb igakülgsest vältida materiaalsete vahendite ja tööjõu killustamist. On otstarbekas kindlustada selline materiaalsete vahendite ja tööjõu kontsentratsioon, mis annab kõige lühema ajaga kõige suuremat majanduslikku efekti.

Kommunismi ehitamise perioodil peavad põllumajanduslike rajoonide planeerimisskeemide koostamisel leidma konkreetse lahenduse järgmised tähtsad küsimused:

1. Rajooni ettevõtete kompleksse arendamise hüpoteeside väljatöötamine vastavalt selle geograafilise vööndi rahvamajanduse arendamise plaanidele, kuhu antud rajoon kuulub.
2. Organisatsioonilis-territoriaalsete, agrotehniliste, insener-tehniliste, melioratiivsete, planeerimis- ja ehituslike ning mitmete teiste majanduslike ja kul-

- tuuriliste abinõude kompleksi väljatöötamine, mis soodustaks tootlike jõudude arengut, arvestades sealjuures majandite reaalseid võimalusi.
3. Kõige sobivam tootlike jõudude paigutus rajooni territooriumil, mis tagaks rajooni kõigi majandite igakülgse majandusliku ja kultuurilise arengu.
  4. Tööstusettevõtete, ehitusorganisatsioonide, karjäär-ride jne. õige paigutus rajooni territooriumil.
  5. Põllumajandussaadusi töötlevate ettevõtete paigutus rajooni territooriumil.
  6. Rajooni kolhoosidele ja sovhoosidele ratsionaalse suurusega maakasutuste moodustamine, mis tagaks maa-, vee-, metsa- ja tööjõuressursside ning maaga vahetult seotud tootmisvahendite kõige õigema ja täielikuma kasutamise.
  7. Rajooni territooriumil elanikkonna ratsionaalse paigutuse plaani väljatöötamine; perspektiivsete asulate asukohta, nende ehitamise ja vanade asulate likvideerimise või rekonstrueerimise tähtaegade kindlaksmääramine.
  8. Detailse tööjõubilansi väljatöötamine kõigile rajooni ettevõtetele, arvestades planeeritud majandite spetsialisatsiooni ja kavandatud tootmistehnoloogiat, kõige uuemate seadmete ja progressiivsete töönormide rakendamist maade kultuuristamisel, põllumajandussaaduste toodangu suurendamisel ja elamute, tootmishoonete ning kultuurelukondlike hoonete ehitamisel ja remontimisel.
  9. Majandite tootmistegevuse kindlustamine elektrienergiaga, arvestades uute elektrijaamade ehitamist ja olemasolevate rekonstrueerimist.
  10. Telefoni- ja raadioside rajamine rajooni kõigi asulate vahel.
  11. Rajooni transpordivõrgu arendamise plaani väljatöötamine, uute teede, õhu- ja veetranspordi liinide rajamine ja olemasolevate rekonstrueerimine, et rajoonis oleks tagatud kõigi veoste transport minimaalsete materiaalsete vahendite ja tööjõukuluga.
  12. Vesivarustuse ja kanalisatsioonivõrgu rajamine kõigis rajooni perspektiivsetes asulates.
  13. Irrigatsiooniseadmete paigutamine ja ehitamine rajooni intensiivselt kasutatavatel põllumajanduslikel kõlvikutel.

14. Rajooni näidisasulate rajamise planeerimisskeemi ja hoonestusplaani koostamine eesmärgiga kindlaks määrata kapitaalvahutuste suurused, mis lähevad asula rajamiseks, materjalide hankimiseks ja töötasudeks.
15. Looduskaitse abinõude ja asulate haljastamisplaanide väljatöötamine, majanditevaheliste metsakaitseribade rajamine, erosioonivastaste abinõude väljatöötamine jne.

Tootmise intensiivistamine, teaduse saavutuste rakendamine majandis nõuab üha täiuslikumaid meetodeid rajoonide planeerimisskeemide koostamisel, et oleks tagatud kõikide antud rajooni majandite ees seisvate ülesannete õige lahendamine.

Rajooni planeerimisega püstitatud ülesannete edukas lahendamine on kindlustatud ainult siis, kui on majanduslikult õigesti lahendatud perspektiivmajandite ja nende tootmisüksuste spetsialiseerumine. Planeerimisskeemis peab olema väljatöötatud abinõude süsteem, mis tagaks majanditevaheliste ja majandisestest tootmissidemete arendamise, majandite sissetulekust vajalike summade eraldamise ning nende summade ja tööjõu õige kasutamise perspektiivmajandite väljaehitamiseks kogu üleminekuperioodil. Nende nõudmiste plaanipärane rahuldamine on kõigis rajooni majandites laiendatud taastootmise kiire arendamise tagatiseks.

Lähtudes sotsialismi objektiivsetest majandusseadustest on rajooni planeerimisskeemi koostamisel vaja hoolikalt analüüsida rajooni majandite olukorda antud momendil, välja selgitada kasutamata reservid, välja töötada tootmise paigutamise ja tootlike jõudude arendamise konkreetseid plaanid, määrata kindlaks organisatsioonilis-territoriaalsete ja majanduslike tingimuste kompleks, mis võimaldab kõige efektiivsemalt kasutada kohalikke looduslikke ja majanduslikke tegureid majandite arendamiseks ja neis ajakohaste asulate rajamiseks.

Rajoonide planeerijad-teadlased peavad määrama meie maa kõigi geograafiliste võondite põllumajanduslike rajoonide planeerimise sisu ja välja töötama abinõud planeerimisskeemide kõikide osade ja elementide järjekindlaks rakendamiseks.

### 3. Põllumajandusliku rajooni planeerimisskeemi sisu ja põhilised staadiumid

Teaduslikult põhjendatud rajoonide planeerimisskeemid on tähtsad dokumendid, mis määravad pikaks ajaks rajooni kõigi ettevõtete arengu ja tegevuse.

Planeerimisskeemide koostamine toimub kahes üksteisega tihedalt seotud projekteerimistöde staadiumis:

a) Esimene staadium — ettevalmistavad tööd, mille ülesandeks on rajooni majandite looduslike ja majanduslike tingimuste tundmaõppimine. Tutvutakse kirjandusega ja mullastiku, geobotaaniliste, hüdroloogiliste ja teiste uurimisandmetega. Koostatakse spetsiaalsed kaardid, mis iseloomustavad antud rajooni majanduslikke ja looduslikke tingimusi. Kaartidele lisatakse vastavad seletused ja registrid.

Rajoonide planeerimisskeemide koostamise esimese staadiumi hulka tuleb arvata ka elanikkonna soovide väljaselgitamine, otsuste, õiendite ja esialgsete ettepanekute ettevalmistamine maa-, metsa- ning veeressursside ja maavarade parema kasutamise kohta, samuti olemasolevate tööstus- ja põllumajandusettevõtete, asulate, teede, transpordivahendite, sideliinide, tööjõuressursside jm. kohta.

Uurimiste tulemusena kantakse kaardile rajooni mikro-rajoonide ja maakasutuste piiride esialgsed muudatused, projekteeritud ja ehitatavad teed jm.

Uurimisandmete alusel selgitatakse välja tingimused, mis võimaldavad kõige efektiivsemalt kasutada antud rajooni looduslikke rikkusi, olemasolevaid asulaid, kommunikatsioone ja tööjõuressursse. Uurimismaterjalide kogumise ja nende analüüsi ning rajooni majandite esindajate ettepanekute väljaselgitamise järel saavad planeerimisskeemi autorid vabariiklikult või oblastis plaaniorganisatsioonilt töötellimuse — välja töötada antud rajooni tootlike jõudude arendamise kontrollarvud kogu planeeritavaks perioodiks. Kui tootlike jõudude arendamise perspektiivplaanid kõigi rajoonide kohta on juba koostatud, lisatakse need koostatavale planeerimisskeemile.

b) Teine staadium — rajooni planeerimisskeemi koostamine. Lõpetanud esimese staadiumi rajooni kontrollarvude alusel, millised määravad rajooni perspektiivse

põllumajandussaaduste tootmise üldmahu, asutakse teise staadiumi teostamisele.

Teises staadiumis leiavad lahenduse sellised keerukad ja vastutusrikkad küsimused, nagu rajooni kolhooside ja sovhooside maakasutuste moodustamine, uute tööstusettevõtete, teede, elektrijaamade, sideliinide jne. paigutamine rajooni territooriumile. Teaduslikult põhjendatud rajoonide planeerimisskeemide koostamisel kasutatakse rea projekteerimisorganite ja teaduslike uurimisasutuste poolt väljatöötatud metoodikat, mis määrab planeerimisskeemide üksikute koostisosade ja elementide lahendamise järjekorra.

### Põllumajandusliku rajooni planeerimisskeemi koostisosad ja elemendid

Koostisosad	Elemendid
1	2
I	
Administratiivse põllumajandusliku rajooni rahvamajanduse arendamise perspektiivplani väljatöötamine.	Planiülesannete saamine vabariigi (krai, oblasti) plaaniorganitelt perspektiivse toodangu mahu, maavarade kaevandamise ja looduslike ning tööjõuressursside kasutamise kohta. Rajooni kõigi rahvamajandusharude arengu perspektiivplaanide väljatöötamine planeeritavaks perioodiks. Tööstusettevõtete paiknemise kindlaksmääramine. Rajooni piiride kindlaksmääramine. Mikrorajoonide (allrajoonide) eraldamine rajoonis. Toodangu mahu kindlaksmääramine igas spetsialiseerunud allrajoonis üksikute rahvamajandusharude lõikes.
II	
Loodusrikkuste kasutamise plaani koostamine.	Maafondi, metsade, veeresursside ja maavarade kasutamise plaani koostamine. Looduskaitse plaani koostamine. Tehastele puhastusseadmete ehitamise, kaevandatud karjääride rekultiveerimise, maastiku taastamise ja parandamise plaanide koostamine.

## III

Territooriumi organiseerimine

Maafondi jagamine üksikute rahvamajandusharude vahel. Erosioonivastaste abinõude skeemi koostamine. Maaparandusplaani väljatöötamine, kuivendust- ja parandamistvajavate põllumajanduslike kõlvikute väljaselgitamine. Spetsialiseeritud põllumajanduslike ettevõtete maakasutuste moodustamine. Põllumajanduslike ettevõtete osakondade ja brigaadide arvu, suuruse ja spetsialisatsiooni kindlaksmääramine.

## IV

Põllumajandussaadusi töötlevate ettevõtete paigutamine.

Võitööstuste, konservitehaste, suhkruvabrikute ja teiste ettevõtete paigutamine spetsialiseeritud mikrorajoonides. Põllumajandussaadusi töötlevatele ettevõtetele toorainet tootvate piirkondade kindlaksmääramine.

Põllumajandussaadusi ümbertöötlevate ettevõtete võimsuste kindlaksmääramine.

## V

Tööjõubilansi koostamine rajooni kõigi rahvamajandusharude kohta.

Tööstusettevõtete tööliste koosseisu kohta andmete kogumine (sugu, tegevusala, kvalifikatsioon ja vanus). Põllumajandussaadusi töötlevatele ettevõtetele tööjõubilansi koostamine.

Põllumajanduslike ettevõtete tööjõuvajaduse kindlaksmääramine.

## VI

Asustamisplaani koostamine.

Väljakujunenud asustussüsteemi analüüs. Perspektiivsete asulate klassifitseerimine funktsionaalsete sidemete järgi.

Sobivaima asustussüsteemi väljatöötamine.

Rajoonisisese asustusplaani väljatöötamine koos vanadest, oma tähtsuse kaotanud asulatest uutesse asulatesse ümberasumise tähtaegade näitamiseks.

## VII

Majandite- ja asulatevaheliste teede paigutuse kindlaksmääramine.

Rajooni kõigi asutuste ja ettevõtete kauba- ja reisijateveo mahu kindlaksmääramine.

Rajooni teede klassifikatsiooni kindlaksmääramine.

Teede paiknemiskeemi koostamine.

Kruusa- ja liivakarjääride asukohtade kindlaksmääramine.

Teedeehituseks vajalikke materjale (asfalt, raudbetoon jne.) valmistavate baaside asukoha kindlaksmääramine.

## VIII

Elektri- ja sideliinide, vesivarustuse ja teiste kommunikatsioonide paigutamiskeemide koostamine.

Kõrgepingeliinide ja transformaatorala-jaamade paigutamine rajoonis.

Sideliinide, automaatkeskjaamade ja raadiosõlmede asukohtade kindlaksmääramine.

Majanditevaheliste vesivarustus-, gaasi- ja naftajuhtmete ning teiste seadmete paiknemise kindlaksmääramine.

Põllumajandusliku tähtsusega ja tsiviilennuväljade asukohtade kindlaksmääramine.

## IX

Ehitusmaterjalide tehaste paigutamine.

Ehitustööde plaani koostamine iga rajooni ettevõtte kohta.

Ehitusorganisatsiooni võimsuse ja asukoha kindlaksmääramine.

Ehitusmaterjale tootvate ettevõtete paigutamine.

## X

Remondibaaside paigutamine.

Remonttööde mahu kindlaksmääramine. Kapitaaal- ja jooksvat remonti teostavate remondibaaside paigutamine.

## XI

Majanditevaheliste kaubabaaaside paigutamine.

Kaubabaasi teeninduspiirkonna kindlaksmääramine rajoonis või allrajoonis. Kaubabaaaside paigutamine ja spetsiaalsete laoruumide suuruse kindlaksmääramine.

## XII

Koolide, kultuurimajade teatrite, tehnikumide, meditsiiniliste ja elukondliku teenindamise asutuste paigutamine.

Tehnikumide, üldhariduslike keskkoolide, tehniliste kutsekoolide ja internaatkoolide paigutamise skeemi koostamine.

Klubide ja raamatukogude paigutamine.

Pioneerilaagrite, puhkekodude ja kuuortide asukohtade kindlaksmääramine. Haiglate ja teiste meditsiinasutuste paigutamine.

Veterinaarambulatooriumide, isolaatorite ja loomakalmistute paigutamine. Majanditevaheliste elukondlike teeninduskombinaatide asukohtade kindlaksmääramine.

Tsentraalkaupluste paigutamine.

Leivatehaste paigutamine.

## XIII

Kapitaalmahutuste plaani koostamine planeerimisskeemi rakendamise perioodiks.

Kõlvikute transformeerimiseks ja maade kultuuristamiseks tehtavate kulutuste kindlaksmääramine.

Kariloomade, põllutöomasinate, sordiseemne, väetiste, mürkkemikaalide jm. muretsemiseks tehtavate kulutuste kindlaksmääramine.

Asulate ehitamiseks ja heakorrastamiseks, sideliinide, teede ja muude kommunikatsioonide rajamiseks tehtavate kulutuste kindlaksmääramine.

Rajooni kõigi põllumajanduslike ettevõtete põhi- ja tootmisfondide suurendamise plaani koostamine.

## XIV

Rajooni planeerimisskeemis näidatud abinõude rakendamise plaani väljatöötamine kogu üleminekuperioodiks.

Maakorraldustööde tähtaegade kindlaksmääramine rajoonis.

Rajooni põllumajandusettevõtete täielikule isemajandamisele ülemineku plaani väljatöötamine.

Põllumajanduslike ettevõtete kaasaegsel tasemel majandamiseks vajalike organisatsioonilis-majanduslike, agrotehniliste, zootehniliste ja teiste abinõude plaani väljatöötamine.

Perspektiivasulate planeerimisskeemide koostamise ja asulate hoonestamise järjekorra kindlaksmääramine.

Melioratiivsete ja erosioonivastaste abinõude rakendamiseks, teede ja teiste kommunikatsioonide rajamiseks vajalike uurimis-projekteerimis- ja ehitustööde tähtaegade ja järjekorra kindlaksmääramine.

Oma tähtsuse kaotanud vanade asulate likvideerimise tähtaegade kindlaksmääramine.

Rajooni plaani koostamine iga ettevõtte toodangu suurenemise ja sissetulekute elanikkonna materiaalse ja kultuur-elukondliku heaolu tõstmiseks, uute asulate, teede ehitamiseks jne. vajalike summade eraldamise kohta.

Põllumajanduslike rajoonide planeerimisskeemide koostamine toimub nende koostisosade ja elementide lahendamise järkjärgulise lähendamise meetodil.

Üheks olulisemaks küsimuseks planeerimisskeemi koostamisel on kolhooside ja sovhooside maakasutuste moodustamine. Tuleb kindlaks määrata majandite arv ja nende spetsialisatsioon, samuti iga majandi tootmismahd ja tootmisharude õige vahekord. Ka tuleb kindlaks määrata ehituste maht asulates ja masinate ning tööjõu vajadus kõigis tööloikudes.

Eriti vastutusrikas ülesanne on iga majandi ratsionaalse tootmismahu ja põllumajanduslike kõlvikute pindala kindlaksmääramine. Sovhooside organiseerimise kogemused tõendavad, et ülesanne lahendatakse edukalt siis, kui planeerimisskeemi koostamisest osavõtivate geograa-

fide, maakorraldajate, arhitektide, tootmisjuhtide ja teiste põllumajanduse spetsialistide tegevus on rangelt kooskõlastatud.

Nõukogude Liidu erinevates vööndites ei ole sovhooside ja kolhooside maakasutused ning ka tootmismahud kaugeltki ühesugused. Isegi ühes ja samas vööndis kõiguvad maakasutuste suurused suurtes piirides, sõltuvalt majandite spetsialisatsioonist ja tootmise intensiivsusest. Seepärast peab põllumajanduslike ettevõtete suuruse määramisel igal konkreetsel juhul arvestama kõiki tegureid, mis mõjutavad projekteeritud tootmismahu, sealhulgas ka maakasutuse suurust.

Planeerimisskeem on otstarbekas koostada mitmes variandis, et selgitada välja kõige ökonoomsem ja õigem projektlahendus. Mõnikord, kui skeemi esimene lahendivariant on ilmselt õige, pole vajalik koostada teisi variante kõigi skeemi koostisosade kohta. Lahendi variandid koostatakse vaid kõige keerukamate küsimuste kohta.

Sellised küsimused, nagu tööstusettevõtete paigutamine, kogu rajooni põllumajanduslike kõlvikute koosseisu ja vahekorra määramine, erosioonivastaste metsaistanduste rajamine jõgede veelahkmetele jt. on paljudes põllumajanduslikes rajoonides enam-vähem õigesti lahendatud ja nende abinõude täiendavat väljatöötamist pole vaja.

Põllumajandussaadusi töötlevate ettevõtete paigutus, maakasutuste piiride, majandite suuruse ja spetsialisatsiooni kindlaksmääramine, asulate ja spetsialiseeritud loomakasvatustehaste paigutamine ning majandite tootmisüksuste tootmismahu kindlaksmääramine — need on keerulised küsimused, mis nõuavad mitme variandi koostamist.

Võrreldes variante omavahel on meil võimalik välja valida majanduslikult kõige sobivam neist. Valitud variant lahendatakse detailselt, kusjuures teistel variantidel on abistav tähtsus. Mõningate küsimuste lahendamiseks piisab ümardatud näitarvudega tehnilis-ökonoomilistest arvutustest.

Majanduslikult kõige sobivam ja detailselt põhjendatud rajooni planeerimisskeemi variant kinnitatakse ettenähtud korras. Skeemile lisatakse üksikute koostisosade ja elementide lahendusi iseloomustavad kaardid ja seletus-

kiri koos tehnilis-majanduslike arvutustega kõigi planeeritud abinõude põhjendamiseks.

Kuni 1963. aastani lisati rajooni planeerimisskeemile 10—15 mitmesugust kaarti ja mahukas seletuskiri. Sellise hulga kaartide lisamine planeerimisskeemile osutus liigseks, sest kaartide koostamine nõudis küllalt palju töökulu ja vahendeid, nende kasutamine aga oli sageli raskeandud.

Iga rajooni puhul piisab 4 spetsiaalsest kaardist: 1) mullastiku ja taimkatte kaart, 2) hüdrograafilise võrgu ja teede kaart, 3) olemasolevate majandite, ettevõtete ning asulate paigutuse kaart, 4) perspektiivmajandite ja kommunikatsioonide kaart.

Seletuskirjas tuleb valgustada kõiki rajooni planeerimisskeemi põhilisi küsimusi küllaldase täpsusega. Suuremat tähelepanu tuleb pöörata küsimustele, mis näitavad rajooni tootlike jõudude edasise arendamise teid. Vähem tähelepanu väärivad küsimused, mis iseloomustavad kolhooside ja sovhooside tööd minevikus.

#### **4. Rajoonide planeerimise liigid**

Nõukogude liiduvabariikide, oblastite ja rajoonide looduslike ning majanduslike tingimuste suur erinevus põhjustab nende territooriumidel erineva suurusega ja spetsialisatsiooniga põllumajanduslike ning tööstusettevõtete arengu. Erinevad majandite territooriumide ja tootmise organiseerimise vormid, kapitaalvahutuste ja elanikkonna paigutamine, teede, kanalite ning asulate ehitamise tähtsused jne.

Sellepärast nõuab asulate ja ehituste ning kommunikatsioonide ja seadmete paigutamine erinevaid lahendusviise. Nii ei saa Usbeki NSV rajoonides, kus esineb maavärinaid, kasutada asulate planeerimise ja elanikkonna asustamise selliseid vorme, milliseid praktiseeritakse igikeltsaga rajoonides või Kasahstani ja Turkmeenia rändkarjakasvatusega aladel. Rändkarjakasvatuse rajoonides on palju sesoonseid karjamaid, mis leiavad aastas kasutamist ainult 1—2 kuud, kari aetakse karjamaalt karjamaale, mille tulemusena käiakse läbi vahemaad 100—500 km ja vahel enamgi. Karjaga liiguvad kaasa ka karjased ja nende perekonnad. Rändkarjakas-

vatuse rajoonides tuleb arvestada ka spetsiaalse vesi-varustusteenistuse organiseerimise vajadust, sest vett on siin väga vähe.

Perioodiline karja ajamine ühelt maa-alalt teisele tingib vajaduse rajada seal karjaliikumise teed ja nende äärde elu- ja tootmishooned, kaevud ning laoruumid. Mõnedes kohtades on karjaliikumise teedel ja ajutistel karjamaadel otstarbekas ajutiste ja ka alaliste asulate ehitamine. Mõnikord võivad 3—4 sellist asulat, mille vahemaad on 200—500 km või rohkem, kuuluda kõik ühele majandile.

Eriti intensiivselt kasutatakse maad linnalähedastes majandites, kus tavaliselt kasvatatakse palju töökulunõudvaid kultuure. Linnalähedaste rajoonide territooriumidel paiknevad sageli suurte linnade satelliitlinnad, tööstusettevõtted, suvilad ning puhkekodud. Selliste rajoonide planeerimisel tuleb arvestada tootmisettevõtete tootmise kasvuga ja põllumajanduslike ettevõtete ning mitmesuguste kommunikatsioonide paigutuse iseärasustega.

Uudismaa ülesharimise rajoonides praktiseeritakse samuti erinevaid võtteid rajoonide planeerimisskeemide koostamisel. Algul moodustatakse siin majandid väheste tootmisharudega ja rajatakse ainult keskasula. Majandi edasises arengus rajatakse abiasulad vastavalt tootmisüksuste arvule. Planeerimisskeemis on tarvis lahendada ka põllumajandussaadusi töötlevate ettevõtete, remonditöökodade, transformaatoralajaamade ja loomakasvatushoonete paigutus. Tootmisüksustes asulate ehitamiseni rajatakse ajutised asustatud punktid — põllujaamad ja talvitamiskohad. Mitmekülgset kaalutud lahendamist nõuab tööjõu aastaringse kasutamise probleem, sest talvel põllumajanduses tööde maht tunduvalt väheneb, täiendavate tootmisharude arendamisele ei ole aga veel asutud. Linnalähedaste piirkondade majandid annavad 10—15 liiki toodangut, töölised on tööga koormatud ja töötasuga kindlustatud kogu aasta ühtlaselt. Uudismaa-rajoonides tuleb aga planeerimisskeemide koostamisel tingimata ära näidata, kui suur on vajalik tööliste arv ja tööjõukasutamine erinevatel aastaaegadel.

Ka suvitusrajoonides on tarvis planeerida asustatud punktide paigutus ja tootmine selliselt, et oleks arvestatud rajooni looduslikku ja majanduslikku omapära. Sana-

tooriumide ja puhkekodude rajoonides tuleb õigesti paigutada mitte ainult raviasutused, vaid ka põllumajandusettevõtted, arvestusega, et nad asuks sobival kaugusel raviasutustest ja põllumajandussaaduste vastuvõtu- ja hoiupunktidest. Neis kohtades kasutatakse erinormatiive teede projekteerimiseks ja majandite territooriumide ning tootmise organiseerimise eri vorme. Kohaliku elanikkonna osavõtt rajooni teenindussfääri tööst on samuti erinev.

Kõige suuremad iseärasused on niisutatavates rajoonides. Planeerimisskeemide koostamisel tuleb siin õigesti lahendada niisutatavate ja mitteniisutatavate maade vahekorrad, elanikkonna paigutamine nii niisutatavatel aladel kui ka ajutistel karjamaadel.

Suurte ehitatavate hüdroelektrijaamade rajoonides on sageli tarvilik üleujutataval maa-alal paiknevate linnade ja asulate elanikkond ümber asustada. Selle tulemusena muutub ümberasumise rajoonis majandite suurus, spetsialisatsioon ja tootmistehnoloogia, samuti ka teede ja teiste kommunikatsioonide paigutus. Rajooni planeerimisskeemi koostamisel on siin suur osatähtsus asulate ümberpaigutamise ja põllumajanduslike ettevõtete tootmise rekonstrueerimisega seotud kulutuste ning kasutamata kulutuste kindlaksmääramisel. Veehoidlate rajamisel ehitatakse vajaduse korral tammid, mis kaitsevad väärtuslikke maid, metsi, linnu jne. üleujutuste eest.

Planeerimisskeemide koostamisel Nõukogude Liidu erinevates vööndites peab seega täpselt määratlema ülesanded, mis planeerimisskeemiga tuleb lahendada, arvestades majandite territooriumide ja tootmise organiseerimise, elanikkonna paiknevuse ja kommunikatsioonide paigutamise erinevusi ja iseärasusi. Planeerimisskeemide koostamise võtteid ei saa mehhaaniliselt üle kanda ühest geograafilisest vööndist teise, arvestamata tootlike jõudude arengutempot ja -taset, tootmistehnoloogia iseärasusi, ettevõtete ja asulate ehitamise meetodeid. Mingisugust trafaretti rajoonide planeerimisskeemide koostamiseks ei tohi olla. Vastasel korral rajooni planeerimisskeemi rakendamine ei ole kasuks ühelegi majandile ega ettevõttele, rääkimata rajoonist tervikuna.

Rajoonide planeerimise liigitamisel on aluseks mitmete projekteerimisinstituutide ja teadlaste uurimistööde materjalid. Rajoonide planeerimine liigitatakse järgmiselt:

- 1) tööstusrajoonide planeerimine,
- 2) suurte tööstus- ja transportsõlmede planeerimine,
- 3) suurlinnade linnalähedaste rajoonide planeerimine,
- 4) põllumajanduslike rajoonide planeerimine,
- 5) suvitusrajoonide planeerimine.

Selline rajoonide planeerimise klassifikatsioon rahuldab omal ajal projekteerimisorganisatsioone. Tootlike jõudude taseme tõus ja kõigi tootmisharude, eriti aga põllumajanduse intensiivne arenemine meie maa üha uutes rajoonides nõuab aga põllumajanduslike rajoonide planeerimise iseärasuste detailsemat kindlaksmääramist.

Põllumajanduslike rajoonide planeerimine ei sea endale ülesandeks tööstusrajoonide planeerimisele omaste küsimuste lahendamist ja seaduspärasuste tundmaõppimist. Nende küsimustega peavad tegelema teadlased, kes töötavad suurlinnade, tööstuskeskuste ja -komplekside planeerimise teoreetiliste ja praktiliste küsimuste täiustamisega.

Põllumajandusliku rajooni planeerimise ülesandeks on kõigi planeerimise liikide tundmaõppimine, mis on vajalikud põllumajandusliku tootmise arendamisega seotud küsimuste kompleksi lahendamiseks, asulate, põllumajandussaadusi töötlevate ettevõtete ning kommunikatsioonide paigutamiseks ja ehitamiseks, looduskaitseks, karjääride rekultiveerimiseks jne.

Tootlike jõudude erinev arengutempo Nõukogude Liidu põllumajanduslikes rajoonides, agrotööstuslike ühenduste mitmekesisus, kolhooside ja sovhooside spetsialiseerumine, erinevad asustusvormid ja loodusvarade ning tööjõu kasutamise võtted, uute asulate ehitamise ja vanade rekonstrueerimise omapära, mitmesuguste töövormide kasutamine põllumajanduslikes tootmisharudes, vastavalt looduslikele ja majanduslikele iseärasustele — see kõik tingib põllumajanduslike ettevõtete tootmistegevuses erineva intensiivsuse taseme. Vastavalt sellele on üksikute vööndite jaoks vaja detailsemalt kindlaks määrata põllumajanduslike rajoonide planeerimistööde sisu ja tööde maht, samuti planeerimisskeemi koostamisviis ja rakendamise abinõud.

Kuni 1964. a. lõpuni toimus põllumajanduslike rajoonide planeerimine kõikidele geograafilistele vöönditele ühise ajutise instruksiooni järgi. Selle tulemusena rajoonide planeerimisskeemide mõned osad ja elemendid

lahendati šablooniliselt, arvestamata kohalikke tingimusi. Projekteerijad, kes toetusid «Gosstroj» ja teiste organisatsioonide instruksioonidele ja soovitudele, ei lahendanud mõnikord antud rajoonile sageli väga tähtsaid küsimusi, sest seda ei nõudnud instruksioonid.

Ülalmärgitud instruksioonides on antud ainult üldsõnalised soovitused NSV Liidu lääne- ja keskosa jaoks. Need üldised soovitused ei ole küllaldased planeerimiskeemide koostamiseks meie maa erinevates rajoonides, nagu Sõr-Darja ja Volga-äärsed alad, Kesk Aasia stepid ja kõrbed, Kaug-Ida ja Kaukaasia mägirajoonid, Pamiir, Karpaadid, Armeenia, Usbeki NSV niisutatavad alad ja Balti liiduvabariigid.

Vigade vältimiseks projekteerimistöodel ja põllumajanduslike rajoonide planeerimiskeemide kõrge kvaliteedi kindlustamiseks on vaja välja töötada täiuslikum põllumajanduslike rajoonide planeerimise alaliikide klassifikatsioon. Põllumajanduslike rajoonide planeerimiskeemide koostamisel tuleb, lähtudes planeerimise üldistest ülesannetest ja sisust, välja töötada konkreetsemad ülesanded, töö maht, meetodid ja sisu, mis vastaksid iga rajooni tingimustele.

Põllumajanduslike rajoonide planeerimiskeemide koostamisel peab sisu ja meetodite kindlaksmääramiseks arvestama järgmiste geograafiliste vööndite ja majanduslike rajoonide iseärasusi:

- 1) mittemustmulla- ja kesk-mustmullavööndi rajoonid,
- 2) niisutatavad rajoonid,
- 3) uudismaarajoonid,
- 4) Kaug-Põhja rajoonid,
- 5) stepi- ja kõrbevööndi rändkarjakasvatuse rajoonid,
- 6) suurte hüdrotehniliste ehituste rajoonid,
- 7) kõrgmägede rajoonid, kus tegeldakse põllumajandusega,
- 8) metsatööstuslikud rajoonid, kus elanikkond tegeleb ka põllumajandusega.

## II. RAJOOINI PLANEERIMISKEEMIDE KOOSTAMISEST EESTI NSV-s

Eesti NSV territoorium on väike, kuid vaatamata sellele esineb suuri looduslik-majanduslike tingimuste erinevusi, millest lähtudes vabariigi territoorium on jaotatud neljaks põllumajanduslikuks piirkonnaks (lisa 1).

Vabariigi põllumajanduse üheks iseärasuseks on talundiline asustusvorm, mis haarab ligi 70% maaelanikkonnast. Ainult 14% maaelanikkonnast elab asulates, mille elanike arv on enam kui 100 inimest.

Põllumajanduslikele maadele on iseloomulik liigniiskus ja kõlvikute tükeldatus jõgede, soode, metsade ning kraavidega. 1967. aastal oli vabariigi majandites keskmine põllutüki suurus 3,4 ha. 1 ha-st väiksemaid põlde oli põlumaast 47%.

Ülalmärgitud iseärasusi ja teisi vabariigi looduslik-majanduslike tingimuste erinevusi peab rajoonide planeerimisskeemide koostamisel tingimata arvestama.

Eesti NSV-s alustati põllumajanduslike rajoonide planeerimisskeemide koostamist 1961. aastal. See töö toimus kahes etapis. Esimesel etapil (1961.—1964. a.) koguti vajalikud lähteandmed, määrati kindlaks perspektiivmajandite suurused ja piirid, valiti asukohad perspektiivsetele asulatele ja põhilistele tootmiskeskustele.

Teisel etapil (1964.—1968. a.) määrati kindlaks rajoonide põllumajanduse ja tööstuse põhilised arengusuunad, tehti ettepanekud perspektiivmajandite arenguks ja määrati tööjõuvajadus. Ka töötati välja ettepanekud rajoonide edaspidiseks kultuuriliseks ja elukondlikuks ning tootmisalaseks teenindamiseks ning määrati kindlaks planeerimisskeemi rakendamiseks vajalikud kapitaalvahetused. 1968. aastal lõpetati vabariigi kõigi 15 rajooni planeerimisskeemide koostamine.

3. juulil 1967. aastal võttis Eesti NSV Ministrite Nõukogu vastu määruse «Eesti NSV tootlike jõudude arengu ja paigutuse ning kompleksse territoriaalplaneerimise skeemide koostamisest». Selles tähtsas dokumendis on määratud kindlaks vabariigi kõigi rahvamajandusharude tootlike jõudude paigutus ja arengu perspektiivid kuni 1980. aastani (üksikasjalikuma põhjendusega kuni 1975. aastani). Koostatud põllumajanduslike rajoonide planeerimisskeemid lähevad territoriaalse planeerimise komplekskeemi kui selle skeemi üks tähtsamaid koostisosi.

Tähtsaim ülesanne rajooni planeerimisel on tootlike jõudude arengu ja paigutuse teaduslikult põhjendatud prognoosi väljatöötamine, mis peaks tagama rajooni looduslike, materiaalsete ja tööjõuressursside maksimaalse ja ratsionaalse kasutamise. Rajooni planeerimisskeem näeb ette mitmesuguste omavahel seotud küsimuste keerulise kompleksi lahendamist. Sügavamalt ja põhjendatumalt tuleb lahendada põhilised küsimused, mis on aluseks kõigi teiste skeemi koostisosade lahendamisel.

Sellisteks sõlmküsimusteks on:

- 1) maade otstarbekas jaotus rahvamajandusharude vahel,
- 2) põllumajandusliku tootmise konsentratsiooni ja spetsialisatsiooni taseme ning majandite ja nende tootmisüksuste optimaalse suuruse kindlaksmääramine,
- 3) ratsionaalne asustussüsteem.

Rajoonide planeerimisskeemide koostamisel on aluseks võetud vabariigi teaduslike uurimisasutuste, plaani- ja projekteerimisorganisatsioonide uurimisandmed, samuti vabariigi looduslik-majanduslikele piirkondadele koostatud põllumajanduse arendamise ja spetsialiseerimise skeemid.

Arvestatud on ka eesrindlike majandite kogemusi ja rajoonide endi ettepanekuid.

Põllumajanduslike rajoonide planeerimisskeemide koostamisel on üks olulisemaid küsimusi maade otstarbekas kasutamise ettenägemine. Maade kasutamise küsimus on tähtis mitte ainult põllumajanduses, vaid ka kõigis teistes rahvamajandusharudes. Maarajooni territooriumil paiknevad lisaks põllumajanduslikele ettevõtetele ka tööstus-, metsamajandus- ja teised mittepõllumajanduslikud ettevõtted, millistest igaüks on seotud teatud kindla maa-ala territoriaalse ja funktsionaalse kasutamisega. Et maa

kasutamine oleks ratsionaalne, selleks on tarvis üksik-  
asjaliselt tundma õppida rajooni maafondi, et seda kõige  
otstarbekamalt ümber jaotada üksikute rahvamajandus-  
harude vahel. Koostatud rajoonide planeerimisskeemides  
ei ole aga sellele tähtsale küsimusele osutatud vajalikku  
tähelepanu. Maafondi tundmaõppimine ja perspektiivse  
kasutamise kindlaksmääramine piirdub tavaliselt põllu-  
majanduslike ettevõtete maadega. Metsafondi, tööstuse ja  
teiste ettevõtete maid ning puhkealasad ei ole küllalda-  
selt käsitletud ja sisulisi muudatusi nende maade kasuta-  
mises planeerimisskeemides ette nähtud ei ole. Sageli  
raskendab nende küsimuste lahendamist vastavate boni-  
teerimise ja majandusliku hindamise andmete puudumine  
rajooni teiste maakasutuskategooriate maade kohta.

Lähtudes aga maafondi kõige otstarbekamast kasuta-  
misest ja rahvamajanduse huvidest on rajooni arengu  
perspektiivplaani alusel koostatavas rajooni planeeri-  
misskeemis vaja kindlaks määrata põllumajandusele,  
metsamajandusele, tööstusele, linnaehituseks ja teistele  
rahvamajandusharudele eraldatavate maade optimaalne  
suhe.

Maade paremaks kasutamiseks on rajooni planeerimis-  
skeemides ette nähtud ulatuslike maaparanduslike ja kul-  
tuurtehniliste tööde tegemine, mille tulemusena suure-  
neb põllumajanduslike maade hulk ja paraneb nende  
kvaliteet.

Põllumajanduslike kõlvikute pindala suureneb 1980.  
aastaks 1968. aastaga võrreldes ainult 4,8 tuhande ha  
võrra, kuid haritava maa pindala suureneb selle aja  
jooksul 284,8 tuhat ha ehk 27,8%. Põllumajanduslike  
ettevõtete perspektiivsest maakasutamisest annab üle-  
vaate tabel 1.

Tabel 1

Eesti NSV põllumajanduslike ettevõtete maafond (tuh. ha)

	1968. a.	1975. a.	1980. a.	1985. a.	2000. a.
1	2	3	4	5	6
1. Kokku maad	2696,9	2700,0	2700,0	2700,0	2700,0
2. Põllumajanduslikke kõlvikuid	1575,2	1580,0	1580,0	1590,0	1620,0

1	2	3	4	5	6
3. Haritav maa:					
puuvilja- ja marjaaiad	13,1	17,0	20,0	20,5	24,0
künnimaa	804,3	865,0	940,0	990,0	1100,0
kultuur- ja paran- datud heinamaad	96,3	95,0	100,0	105,0	110,0
kultuur- ja paran- datud karjamaad	111,5	198,0	250,0	264,5	310,0
4. Looduslikud heina- ja karjamaad	550,0	405,0	270,0	210,0	75,0

### 1. Põllumajanduslike ettevõtete maakasutuste moodustamine

Põllumajanduslike rajoonide planeerimisel on tähtsaks ülesandeks perspektiivsete põllumajanduslike ettevõtete maakasutuste moodustamine. Optimaalse suurusega põllumajanduslike ettevõtete moodustamine võimaldab ratsionaalsemalt korraldada maakasutust, tõsta maaviljeluskultuuri, kontsentreerida loomakasvatust suurematesse farmidesse ja paremini kasutada kaasaegset tehnikat.

Viimase 10 aasta jooksul on vabariigi kolhooside ja sovhooside maakasutuste suurustes toimunud suured muutused. Sovhooside arv ja keskmine suurus on kasvanud 1,5 korda. Kolhoosid on suurenenud samuti 1,5 korda, kuid nende arv on vähenenud enam kui 2 korda. 1. novembril 1968. a. oli vabariigis 183 sovhoosi ja 396 kolhoosi, nendest 383 põllumajanduslikku artelli.

Sovhoosi keskmiseks suuruseks oli 6100 ha ja põllumajanduslikul artellil 3930 ha, seejuures oli põllumajanduslike kõlvikuid vastavalt 3525 ha ja 2170 ha. Põllumajanduslike kõlvikute pindalalt on suuremad Hiiumaa ja Kingissepa rajooni sovhoosid ja Jõgeva ning Haapsalu rajooni kolhoosid. Need kolhoosid on keskmiselt 1,5 korda suuremad kui Võru ja Paide rajooni kolhoosid.

Kolhooside ja sovhooside rühmitamine pindala järgi (tabel 2) näitab, et majandite keskmises suuruses on suuri kõikumisi.

Põllumajanduslike artellide ja sovhooside rühmitamine pindala järgi  
(seisuga 1. november 1968. a.)

	Põllumajanduslike kõlvikute pindala ha											
	Üldpindala ha					Põllumajanduslike kõlvikute pindala ha						
Majandite arv	kuni 1000	1000—2500	2500—5000	5000—10000	üle 10000	kuni 1000	1000—2500	2500—3000	3000—5000	5000—7000	üle 7000	
Põllumajanduslike artellide arv	383	1	82	208	89	3	17	172	126	64	4	—
%	100	0,3	21,4	54,3	23,2	0,8	4,5	44,9	32,9	16,7	1,0	—
Sovhooside arv	183	1	10	54	105	13	4	16	42	101	19	1
c/0	100	0,5	5,5	29,5	57,4	7,1	2,2	8,7	23,0	55,2	10,4	0,5

Tabelist 2 nähtub, et 66,1%-l sovhoosidest ja 17,7%-l kolhoosidest on põllumajanduslikke kõlvikuid enam kui 3000 ha. Põllumajandusliku ettevõtte suuruse üle ei saa aga alati otsustada majandi üldpindala või põllumajanduslike kõlvikute pindala järgi. Kolhoosid ja sovhoosid erinevad üksteisest maade boniteedi, kõlvikute struktuuri, asukoha, looduslike tingimuste, tööjõuga varustatuse, põhifondide jne. poolest. Seepärast peab küsimuse majandite optimaalsest suurusest lahendama diferentseeritult — vastavalt konkreetsetele looduslikele ja majanduslikele tingimustele.

Rajoonide planeerimisskeemide koostajad on perspektiivsete põllumajanduslike ettevõtete maakasutuste moodustamisel ja majandi optimaalse suuruse määramisel aluseks võtnud Eesti NSV TA Majanduse Instituudi soovitusel (tabel 3), samuti on kasutatud RPI «Eesti Põllumajandusprojekti» koostatud mullastikukaarte ja maahindamise materjale.

Tabel 3

Perspektiivmajandite optimaalsed suurused ha\*

Näitajad	Põhja-Eesti piirkond	Lääne-Eesti piirkond	Kesk-Eesti piirkond	Lõuna-Eesti piirkond
Üldpindala	5000—8500	5000—9000	5500—9000	5400—7500
Põllumajanduslikku maad	3500—6000	3500—6000	4000—6500	3000—5000
Põldu	1900—3200	1700—2900	2400—3900	1750—2950

\* A. Ratt, H. Tealane, L. Branten, H. Elenurm, H. Maide. Põllumajanduslike ettevõtete optimaalne suurus Eesti NSV-s. Põllumajanduse ökonomika küsimusi IV, Tallinn, 1964, lk. 75.

Perspektiivmajandite piiride määramisel arvestati olemasolevate asustatud punktide paiknemist, majandite praegusi piire ja teisi konkreetseid tingimusi.

Rajoonide planeerimisskeemides on projekteeritud 1. novembril 1968. aastal olnud 183 sovhoosi ja 383 põllumajandusliku artelli asemele 350 perspektiivmajandit, suurusega 5000 kuni 10 000 ha, kusjuures põllumajanduslikku maad on igal 3000 kuni 6500 ha. Rajoonide planeerimisskeemide analüüs näitab aga, et perspektiivmajandite

dite maakasutuste moodustamine on real juhtudel teostatud ilma maakasutuse suurusi küllaldaselt diferentseerimata, mida oleks tulnud teha arvestades mullastikku ja teisi looduslikke tingimusi, territooriumi organiseerimise keerukust, majandite spetsialisatsiooni, asustust ja teisi konkreetseid tingimusi.

Enamiku olemasolevate majandite piirid ja suurused muutuvad tulevikus. Näiteks Tartu rajooni 52 majandist jäävad ainult 3 majandile tulevikus praegused piirid. Haapsalu rajoonis on aga 22 perspektiivmajandist 11 projekteeritud olemasolevate kolhooside ja sovhooside baasil, ilma nende piire ja suurust muutmata.

Rajooni planeerimisskeemi koostamisel tuleb määrata kindlaks mitte ainult perspektiivmajandite ratsionaalsed suurused, vaid ka nende majandite tootmisüksuste suurus ja arv. Koostatud rajoonide planeerimisskeemide oluliseks puuduseks on see, et nendes ei ole kindlaks määratud tootmisüksuste suurused ja piirid. Optimaalne suurus peaks esmajärjekorras olema tootmisüksustel, sest nad on tootmise organiseerimise põhivormiks ja just neis toimub tegelik tootmistegevus.

Eesti NSV tingimustes on ENSV TA Majanduse Instituudi soovitude kohaselt perspektiivse tootmisüksuse optimaalseks suuruseks sõltuvalt piirkonnast 900 kuni 2000 ha, sealhulgas 600 kuni 1700 ha põllumajanduslikku maad (tabel 4). Käesoleval ajal on enamikus kolhoosides brigaadi suurus 300—600 ha, sovhoosides osakondade suurus 500—900 ha haritavat maad, või üldpindala järgi vastavalt 500—1500 ha ja 800—2200 ha. Suhteliselt väikesed on brigaadid Viljandi ja Paide rajooni kolhoosides. Enamikus Haapsalu, Jõgeva, Rakvere ja Valga rajooni kolhoosides on aga brigaadide suurused ligilähedased soovitatavatele tootmisüksuste suurustele.

Tabel 4  
Soovitatavad tootmisüksuste optimaalsed suurused Eesti NSV-s

Piirkond	Üldpindala ha	Põllumajanduslikku maad ha
Põhja-Eesti	1200—2000	700—1200
Lääne-Eesti	1000—1800	650—1200
Kesk-Eesti	1200—2000	800—1300
Lõuna-Eesti	900—1500	600—900

Ülaltoodud tingimuste järgi võib perspektiivmajandis olla 4—5 optimaalse suurusega tootmisüksust. Kitsa spetsialisatsiooniga majandites võib tootmisüksuste arv olla suurem, sest majandi juhtimine on lihtsam. Laia spetsialisatsiooniga majandites peab aga tootmisüksuste arv olema väiksem.

Planeerimisskeemi koostamisele järgnenud maakorraldustööde kogemused Haapsalu ja Rapla rajoonis näitavad, et põllumajanduslike ettevõtete maakasutused tuleb moodustada üheaegselt tootmisüksuste moodustamisega.

Rajoonide planeerimisprojektide lahenduste täpsustamiseks ja rakendamiseks on vajalikud kompleksed tööd majanditevahelises ja majandisesiseses maakorralduses.

## 2. Uue asustussüsteemi projekteerimine

Rajoonide planeerimisskeemides projekteeritakse ka perspektiivasulate asukohad, elanike arv nendes ja iga asula administratiiv-majanduslikud ning kultuur-olustikulised funktsioonid, mis on seotud põllumajanduslike ettevõtete ja nende tootmisüksuste ratsionaalse suurusega. Asula suurus ja paigutus sõltub rahvamajandusharude tootmismahust ja kontsentratsioonist. Suurem tootmise kontsentratsioonitase põhjustab suuremate asulate tekke, liigne detsentralisatsioon, vastupidi, põhjustab laialipaisatud väikeasulatega asustuse. Ülesanne seisneb optimaalse tootmismahu selgitamises, järelikult ka optimaalse asula suuruse kindlaksmääramises.

Nagu ülalpool märgitud, on Eesti NSV-s kuni käesoleva ajani säilinud talud kui asustusvorm, kus elab ligi 70% kogu maaelanikkonnast. Sellepärast on maa-asustuse tuleviku probleem Eesti NSV-s eriti tähtis ja aktuaalne.

1969. aasta alguseks oli vabariigis 1316,4 tuhat elanikku, kellest linnaelanikkond moodustas 64,1% ja maaelanikkond 35,9%. Tööstuse plaanipärase arengu tulemusena on Eesti NSV muutunud Nõukogude Liidus üheks arenumaks tööstusrajooniks. Seoses sellega on tööstusliku elanikkonna kasv põllumajandusliku elanikkonna arvel iseloomulik ja seaduspärane protsess. 1950. aastast kuni 1969. aastani vähenes maaelanikkond Eesti NSV-s 580,6 tuhandelt inimeselt 472,6 tuhande inimeseni, seega 108,0 tuhande inimese võrra ehk 18,6%. Demograafilise prog-

noosi andmetel on 2001 aastaks linnaelanikkonna erikaal meil 71,5%.

Maaelanikkonna vähenemise tempo on meil tunduvalt kõrgem üleliidulisest keskmisest. See on seletatav äärmiselt madala iibega ja inimeste, eriti noorte, elamaasumisega linnadesse. Maal võib täheldada elanikkonna vanemisprotsessi.

Elanikkond paikneb vabariigi territooriumil ebaühtlaselt. Põhja-Eestis, mille pindala on väiksem kui  $\frac{1}{3}$  vabariigi territooriumist, elab ligi 70% linnaelanikkonnast. Seejuures on Tallinnasse koondunud 41,7% kogu vabariigi linnaelanikkonnast. Maa-asustusele on iseloomulik madal asustustihedus. Vabariigi keskmiseks asustustiheduseks on 28,9 inimest 1 km<sup>2</sup>-l, maaelanikkonna asustustihedus kõigub aga 7,1 kuni 14,9 (keskmine 10,5) inimest 1 km<sup>2</sup>-l. Leedu ja Läti NSV-s, kus looduslikud tingimused on lähedased meie vabariigi tingimustele, on maaelanikkonna keskmiseks asustustiheduseks vastavalt 25,0 ja 13,3 inimest 1 km<sup>2</sup>-l.

Kõige kõrgem maaelanikkonna asustustihedus on meil Harju, Tartu ja Võru rajoonis — 14,7 inimest 1 km<sup>2</sup>-l, kõige madalam Hiiumaa ja Haapsalu rajoonis — 7,1—7,3 inimest 1 km<sup>2</sup>-l. Maaelanikkond koondub põhiliselt suuremate linnade lähedusse. Suhteliselt kõrge on maaelanikkonna asustustihedus ka vabariigi kaguosas, mis on seletatav põllumajandusliku maa suurema osatähtsusega selles piirkonnas.

1968. aasta alguseks oli vabariigis 7125 maa-asulat. Asulate suurusel ja elanike arvust annab ülevaate tabel 5.

Tabel 5

Maa-asulate rühmitamine elanike arvu järgi  
(elanike arv 1968. a. alguseks)\*

	Asulate arv	Nende osatähtsus % asulate üldarvust
1	2	3
Kokku	7125	100
nendest elanike arvuga kuni 5	241	3,4
6—10	392	5,5
11—25	1466	20,6
26—50	2126	29,8

1	2	3
51— 100	1744	24,5
101— 200	831	11,7
201— 500	271	3,8
501—1000	45	0,6
1001—2000	9	0,1

\* Народное хозяйство Эстонской ССР в 1967 году. Таллин, 1968, стр. 15.

Toodud andmetest nähtub, et käesoleval ajal on 59,3%-l maa-asulatest elanike arv kuni 50 elanikku.

Eestis ajalooliselt välja kujunenud talude ja väikeasulate süsteem koos sellele omaste puudustega ei vasta sotsialistliku põllumajanduse edasise arengu perspektiividele ja tuleb asendada uute asustusvormidega, mis võimaldavad elanikkonna paremat kultuur-elukondlikku teenindamist ja rahuldavad paremini tema mitmekülgeid nõudmisi.

Maa-asulate arengu üldiseks suunaks on taludes ja väikestes asulates eluneva elanikkonna järkjärguline ümberpaiknemine suurtesse linnatüüpi asulatesse ja talude ning väikeasulate likvideerimine. See leiab kinnitust ja edasiarendamist rajoonide planeerimisskeemides.

Tootlike jõudude arendamise ja paigutamise ning Eesti NSV kompleksse territoriaalplaneerimise skeemis on välja töötatud ühtne, kogu elanikkonda hõlmav asustussüsteem. Ühtse süsteemi vajadus on tingitud linna- ja maa-asulate väga mitmekülgetest ja tihedatest omavahelistest sidemetest.

Transpordi areng on tunduvalt tõstnud elanikkonna liikuvust ja seega tugevdanud asulatevahelisi tootmis- ja kultuur-olustikulisi sidemeid.

Linn avaldab mõju ümbritseva territooriumi asustamisele, majandite spetsialiseerumisele, asustuse funktsionaalsele ja demograafilisele struktuurile. Moodustuvad linnalähedased ja tööstusettevõtete lähedased piirkonnad.

Tööstuse arenemisega maal muutub maa-asustuse iseloom, linnalähedaste piirkondade piirid ja suurus. Lähtudes ülalmärgitust, tuleb rajoonide planeerimisskeemide ning linnade ja linnatüüpi asulate generaalplaanide koos-

tamisel senisest rohkem tähelepanu pöörata planeeritava territooriumi ühtse asustussüsteemi komplekssele väljatöötamisele.

Territoriaalplaneerimise skeemi järgi koosneb ühtne asustussüsteem meie vabariigis järgmistest asulatüüpidest:

- 1) regionaalsed keskused,
- 2) rajoonikeskused (siin on mõeldud mitte rajooni administratiivset keskust, vaid sotsiaal-majanduslikku kompleksi),
- 3) kohalikud keskused,
- 4) põllumajanduslike ettevõtete asulad.

Mitmekülgse uurimistöo tulemusena on leitud, et tulevikus peaks vabariigis olema 4 regionaalset, 6 rajooni- ja 64 kohalikku keskust. Arvestades transpordi arengut ja liiklemiskiiruse tõusu on sel juhul igast Eestimaa nurgast võimalik sõita lähimasse regionaalsesse keskusesse 1,5—2 tunniga, lähimasse rajoonikeskusesse 40—45 minutiga ja lähimasse kohalikku keskusesse 20—30 minutiga.

Regionaalseteks keskusteks on planeeritud: Tallinn, Tartu, Kohtla-Järve (allkeskus Narva) ja Pärnu (allkeskus Viljandi). Elanike arvuks regionaalses keskuses kujuneb 150 kuni 600 tuhat inimest. Märgitud regionaalsetest keskustest vajab edasist väljaarendamist Pärnu, kus elanike arv ei vasta regionaalse keskuse planeeritud suurusele ja funktsioonidele.

Rajoonikeskusteks on planeeritud Kingissepa, Rakvere, Haapsalu, Viljandi, Võru, Türi ja Paide (viimased kaks moodustavad ühe kompleksi). Rajoonikeskuse elanike arvuks kujuneb 20—30 tuhat kuni 150 tuhat inimest.

Kohalikke keskusi on planeeritud 64. Nendest on 15 rajoonilise alluvusega linnad, 14 linnatüüpi asulad ja 35 maa-asulad. Elanike arv kohalikus keskuses on vähemalt 5 tuhat inimest.

Neljanda, kõige arvukama asulate grupi moodustavad põllumajanduslike ettevõtete asulad. Põllumajanduslike ettevõtete asulate planeerimisel võeti aluseks varem koostatud põllumajanduslike rajoonide planeerimisskeemid.

Planeerimisskeemide kohaselt on ette nähtud järgmised maa-asulate tüübid:

- 1) rajoonikeskused,
- 2) majanditevahelised keskused,
- 3) põllumajanduslike ettevõtete keskasulad,

- 4) põllumajanduslike ettevõtete abiasulad,  
5) segaasulad.

Rajooni- ja majanditevahelised keskused ning enamik põllumajanduslike ettevõtete kesk- ja abiasulaist on ette nähtud rajada olemasolevate asulate baasil.

Põllumajanduslike rajoonide planeerimisskeemide järgi on vabariigis ette nähtud 329 põllumajanduslike ettevõtete keskasulat ja 375 abiasulat. Põllumajanduslike ettevõtete perspektiivasulate suurusi on iseloomustatud tabelis 6. Keskasula keskmiseks suuruseks kujuneb 600 elanikku, kõikumisega 200-st 1500 elanikuni.

Tabel 6

Eesti NSV perspektiivsete maa-asulate suurus							
Asula tüüp	Asulate suurus elanike arvu järgi						Kokku asulaid
	200	201— —300	301— —500	501— —800	801— —1000	üle 1000	
Keskasulad	—	18	150	126	19	16	329
Abiasulad	194	123	45	12	2	—	376

Enamikus keskasulatest (75%) on elanikke 300 kuni 700 ja ainult 16 asulal (5%) kujuneb elanike arvuks enam kui 1000. Keskmiseks abiasula suuruseks on 300 inimest, kuid rohkem kui poolte abiasulate elanike arv on väiksem kui 200. Ühe asula kohta tuleb keskmiselt 1500 kuni 3000 ha põllumajanduslikku maad.

Rajoonide planeerimisskeemide analüüs näitab, et nad erinevad perspektiivse asustussüsteemi lahendusele erineva lähenemise poolest. Nii on Võru ja Hiiumaa rajooni kõigis perspektiivmajandeis ette nähtud abiasulad. Valga rajoonis aga, kus on keerukas reljeef ja liigestatud maastik, ei ole 12 perspektiivmajandile 20-st ette nähtud abiasulaid. Üldse on vabariigis 86 perspektiivmajandile (26% üldarvust) projekteeritud ainult keskasulad. Mõningatel juhtudel on ainult keskasulad projekteeritud ka 9000—10 000 ha üldpindalaga perspektiivmajandesse (Vastemõisa ja Kõo Viljandi rajoonis, Kaisma majand Pärnu rajoonis jt.).

Erinev lähenemine perspektiivse maa-asustuse küsimusele on seletatav perspektiivse asustussüsteemi optimaalsuse määramise teaduslikult põhjendatud printsiipide,

meetodite ning kriteeriumide puudumisega. Asustusprobleem tõstatab üles palju lahendamata ja diskuteeritavaid küsimusi, sest asustuse planeerimine viiakse läbi ilma küllaldase usaldatava lähteinformatsioonita. Senini on määramata ka, millist elanikkonna paigutust võib lugeda optimaalseks, mida mõista elanikkonna linnale vastava elamis- ja kultuur-olustikulise teenindamise taseme all.

Asustuse efektiivsuse hindamise põhiliseks kriteeriumiks on võetud optimaalne elanike arv asulas, mis lubab planeerida asulasse vajalike kultuur-olustikuliste asutuste kompleksi. Elanike arv asulates võib aga kõikuda suurtes piirides, sõltuvalt looduslik-majanduslikest, sotsiaalsetest ja paljudest teistest teguritest. Asustussüsteemi puhul ei ole määravaks mitte asula optimaalne suurus, vaid elanikkonnale optimaalsete tingimuste loomine tööks, igapäevaseks eluks ja puhkuseks. Seejuures tuleb optimaalsuse kriteeriumi rakendada mitte ainult üksikute asulate, vaid kogu ühtse asustussüsteemi planeerimisel.

Talundilise asustussüsteemi tingimustes pole võimalik vahetu üleminek suurte heakorrastatud asulatega asustusele, nagu on ette nähtud rajoonide planeerimisskeemides kaugemas tulevikus. Asustusprobleemi perspektiivi lahendamisel ei tohi irduda reaalsest tegelikkusest ja mitte arvestada üleminekuperioodi, kus on vältimatu planeeritust väiksemate asulate olemasolu.

Vaatamata asustussüsteemi teatud konservatiivsusele ja stabiilsusele, ei saa see olla muutumatu ajas ja ruumis, vaid peab olema dünaamiline ja pidevalt arenev. Meie arvates peaks majanditevaheliste keskuste ja põllumajanduslike ettevõtete keskasulate paigutus olema rajoonide planeerimisskeemides lahendatud rohkem põhjendatult. Abiasulate paigutuseks on võimalik anda mitu varianti, mida täpsustatakse järgnevate maakorraldustööde käigus, vastavalt lähema perioodi tingimustele ja ülesannetele. Seoses sellega, et varemkoostatud rajoonide planeerimisskeemides ei ole projekteeritud tootmisüksusi, tuleb mõnedel juhtudel abiasulate paigutust korrigeerida.

### **3. Perspektiivne tööjõuvajadus**

Rajoonide planeerimisskeemides on elanikkonna suurus määratud sõltuvalt perspektiivsest tööjõuvajadusest põllumajanduses ja tööstuses ning teistes ettevõtetes, mis

paiknevad planeeritaval territooriumil. Elanikkonna suuruse määramisel on aluseks võetud Eesti NSV TA Majanduse Instituudi andmed, millede järgi intensiivse põllumajanduse tingimustes on vaja keskmiselt üks tööline 10 ha põllumajanduslike kõlvikute kohta. Kogu elanikkonna arvutamisel on kasutatud perekonna koefitsienti 2,8.

Eesti NSV-le on iseloomulik maaelanikkonna pidev vähenemine, madal iive ja märgatav vananemisprotsess. 1950. aastast kuni 1968. aastani vähenes põllumajanduses rakendatud töötajate arv 45 tuhande inimese võrra ehk ligi 30%. Maaelanikkonna vähenemist võib täheldada kõigis vabariigi rajoonides, välja arvatud Harju rajoon. Kui 1968. aastal sündis vabariigis 1000 elaniku kohta 15,1 inimest ja suri 10,9 — seega loomulik juurdekasv oli 4,2 inimest, siis maal sündis 1000 elaniku kohta 14,7 inimest ja suri 15,2 inimest, seega loomulik juurdekasv oli -0,5. Selle kõrval toimub elanike siirdumine maalt linnadesse. Tööjõu puudujäägi tõttu põllumajanduses on põllumajandusliku tootmise kiire kompleksne mehhaniseerimine hädavajalik.

Lähtudes põllumajanduse tootmismahust ning tööjõu kulunormidest ja arvestades mehhaniseerimise taseme tõusu, on orienteeriv perspektiivne tööjõuvajadus põllumajanduslike rajoonide planeerimisskeemide järgi järgmine:

Tabel 7

Orienteeriv perspektiivne tööjõuvajadus (tuh. inim.)

	1968. a.	Projekti järgi			
		1975. a.	1980. a.	1985. a.	2000. a.
Kokku	128,3	130,1	128,8	122,2	113,5
Nendest vahetult seotud põllumajandusliku tootmisega	110,0	113,0	109,0	104,6	100,0

Planeeritud perspektiivne tööjõuvajadus kindlustatakse ka tingimusel, kui püsib praegune madal elanikkonna loomulik juurdekasv ja ei toimu suurt ümberasumist linnadesse.

Rajoonide planeerimisskeemide järgi kujuneb 1980. aastaks kogu maaelanikkonna suuruseks 358 560 inimest, kellest 57 150 inimest töötab tööstuses ja mujal.

#### 4. Elamu-, kultuur-olustikuliste ja tootmishoonete ehitus

Elamuehituse mahu määramisel on arvutuste aluseks võetud normatiiv 15 m<sup>2</sup> elamisepinda ühele inimesele. Nähakse ette elanikkonna kultuurilise ja elukondliku teenindamise tunduv parandamine. Keskasulatesse on projekteeritud kõik vajalikud kultuuri- ja elu-olustikulised asutused. Abiasulatesse on ette nähtud iga päev vajalikud asutused (kauplus, söökla jne.). Abiasulate elanikkonda hakkavad perioodiliselt ja episoodiliselt teenindama kesk-asulad ja majanditevahelised ning rajoonikeskused.

1980. aastaks on ette nähtud 60% maaelanikkonna koondumine heakorrastatud kolhoosi- ja sovhoosiasulatesse. Vabariigis on juba praegu hulk asulaid, kus elanikkond on kindlustatud kõigi linnaoludele vastavate muga-vustega.

#### 5. Põllumajanduslike ettevõtete tootmiskeskuste paigutus

Rajoonide planeerimisskeemides on tootmishoonete paigutuse planeerimisel arvestatud majandite spetsialisatsiooni, asulate, põllumajanduslike kõlvikute ja olemasolevate hoonete paiknemist ning teisi konkreetseid tingimusi. Ka tulevikus jääb meie põllumajanduses põhiliseks tootmisharuks loomakasvatus piima-liha tootmissuunalise tõukarja arendamisega ja peekonisigade kasvatamisega. Loomade kontsentratsiooni määramisel arvestati teaduslike uurimisasutuste soovitusi, mille kohaselt Nõukogude Liidu loodepiirkonnas on ratsionaalseks farmi suuruseks 300—400 lehma ja 2000—3000 nuumsiga.

Suuremaid kapitaalkulutusi ja tööjõudu nõudvad tootmiskeskused on paigutatud asulate juurde. Keskasulate juurde paigutatakse põhilised tootmiskeskused, kuhu peale loomakasvatusfarmide koondatakse ka remonditöökojad, ehitusbrigaadid, põllumajandussaadusi töötlevad ettevõtted jne. Abiasulate juurde on projekteeritud loomakasvatusfarmid, laod ja teised tootmisüksust teenindavad hooned.

Kaugemalasuvatele maadele on planeeritud ka üksikuid loomakasvatusfarme, peamiselt noorkarjale. Kokku on vabariigis planeeritud 1376 üksikut loomakasvatusfarmi. Keskmiselt tuleb ühe majandi kohta 4 üksikut loomakasvatusfarmi, üksikutes majandites aga on neid planeeritud kuni 10.

Maakorraldustööde tegemine Haapsalu ja Rapla rajoonis näitab, et loomakasvatustööde paigutus rajoonide planeerimisskeemides ei ole paljudel juhtudel kooskõlas tehtavate maaparandustöödega. Küllaldane pole ka kari-loomade kontsentratsioonitase. Kõrge tööviljakus ja kõigi tootmisprotsesside mehhaniseerimine on võimalik ainult suurtes farmides. Seetõttu oleks meie arvates vaja korrigeerida planeeritud optimaalseid loomakasvatustööde suurusi. Farmid 300—400 lehmale vastavad vaevalt isegi meie lähema tuleviku ülesannetele.

Tootmise tööstuslikku organiseerimist on sellistes farmides raske läbi viia. Mitmetes vabariigi majandites (EPA Ülenurme õppe- ja katsemajand, Tartu sovhoos jt.) rajatakse juba praegu farme 800—1000 lehmale.

Seoses sellega tuleks maakorraldusprojektide koostamisel, kus määratakse ka maaparandustööde tegemise järjekord majandis, korrigeerida rajooni planeerimisskeemiga planeeritud loomakasvatustööde paigutust.

Ei saa samuti lugeda põhjendatuks elamute ehitamist üksikute loomakasvatustööde juurde, mis on ette nähtud mõnedel juhtudel. Selline praktika ei ole tuleviku põllumajandusega kooskõlas ja majanduslikult millegagi põhjendatud.

Üksikasjalikumalt vaatleme rajooni planeerimise üksikute küsimuste lahendamist Tartu rajooni näite põhjal.

### III. ULEVAADE TARTU RAJOOINI PLANEERIMISSKEEMIST

Tartu rajooni planeerimisskeem on koostatud 1964. aastal ja selles on antud rajooni arenguperspektiivid kuni 1980. aastani. Planeerimisskeem koostati rahvamajanduse arendamise perspektiivplaanide alusel, kusjuures arvestati ka rajooni eesrindlike majandite kogemuste ja saavutustega. Perspektiivse elanikkonna väljaselgitamiseks kasutati instruksiooni CH — 107-60\*. Projekteerimiseks vajalikud normatiivid on võetud NSVL Riikliku Tsiviil-ehituse ja Arhitektuurikomitee väljaandest «Soovitused põllumajanduslike rajoonide planeerimisskeemide koostamiseks» (Moskva, 1965).

Planeerimisskeemis on käsitletud põllumajandust, tööstust ja teenindussfääri. Põhjalikuma lahenduse on leidnud põllumajandus. Teised küsimused leiavad täiendavat käsitlemist Eesti NSV territoriaalplaneerimise kompleks-skeemis. Rajooni planeerimisskeemi lahendus on teostatud kahes etapis. Esimese etapi käigus määrati kindlaks perspektiivmajandite piirid, asulad ja tootmiskeskused, teise etapiga viidi lõpule rajooni planeerimisskeemi koostamine.

Rajooni planeerimisskeem koosneb seletuskirjast ja graafilisest osast, millest järgnevalt on antud ülevaade. Ülevaate lõpus on toodud Tartu rajooni planeerimisskeem (lisa 2).

#### 1. Tartu rajooni üldiseloostus

Tartu rajoon on 3037 km<sup>2</sup>-se pindalaga suuruselt viies rajoon meie vabariigis. Rajooni territooriumist moodustab põllumajanduslik maa 45 %, metsi ja soid on vastavalt 29 %

\* Инструкция по составлению проектов планировки и застройки сельских населенных мест СН — 107-60, Москва, 1960.

ja 12%. Põllumaa osatähtsus on suurem rajooni kesk- ja lõunaosas.

Maaelanikkonna asustustihedus rajoonis on 15 inimest 1 km<sup>2</sup>-l (vabariigi keskmine maaelanikkonna asustustihedus on 11 inimest 1 km<sup>2</sup>-l).

Tartu rajoon kuulub tööstuslik-põllumajandusliku ilmega rajoonide hulka, teda iseloomustab mitmekesise struktuuriga tööstus ja hästi arenenud põllumajandus.

Maavarade poolest ei ole rajoon rikas. Tähtsam maa-vara on turvas.

Teedevõrk on võrdlemisi tihe ja suhteliselt heas olukorras. Rajooni administratiivpiiresse jäävad vabariikliku alluvusega linnadest Tartu ja rajoonilise alluvusega linnadest Elva ning Kallaste.

## 2. Põllumajandus

Planeerimisskeemi koostamise ajal, 1964. a., oli rajoonis 36 kolhoosi ja 17 sovhoosi, keskmise pindalaga 3000 ha. Põhiliseks tootmisharuks oli loomakasvatus. Domineerib veise- ja seakasvatus. Taimekasvatus on allutatud loomakasvatuse huvidele. Põllumajanduslike kõlvikute struktuur ja haritava maa osatähtsus ei vasta aga põllumajandusliku tootmise arendamise nõuetele tulevikus. 1964. a. oli põllumajanduslikust maast künnimaad 59% ja rohumaad 41%. Rohumaadest oli kultuuristatud ainult 20%. 62% rajooni põldudest vajas lupjamist.

Tuginedes Eesti NSV TA Majanduse Instituudi soovitustele on rajoonis projekteeritud 24 perspektiivmajandit, keskmise suurusega 8100 ha, sellest põllumajanduslikku maad 5400 ha, põldu 3800 ha ning haritavat maad 5100 ha. Sõltuvalt põllumajanduslike kõlvikute paiknemisest ja teistest kohalikest tingimustest on rajooni perspektiivmajanditest kõige suurem Puhja — 11 530 ha ja kõige väiksem Kavastu — 4870 ha.

Tartu rajooni põllumajanduslike ettevõtete maadest kannatavad 33 tuhat hektarit liigniiskuse all. Kuivendusvõrguga maadest on 50%-l vaja ümber ehitada kuivendussüsteemid. Kui kogu maaparandust vajav pindala jaotada ära aastate peale kuni 1980. aastani, siis tuleb Tartu rajoonis teha maaparandustöid 3100 hektaril aastas.

Ulatuslike maaparandustööde ja kõlvikute transfor-

meerimise tulemusena tekkivaid muutusi Tartu rajooni põllumajanduslike ettevõtete kasutuses oleva maa koosseisus peegeldab järgnev tabel.

Tabel 8

**Põllumajanduslike ettevõtete kasutuses olev maa**

Aasta	Üldpindala		Põllumajanduslik maa		Haritav maa		Põllumaa	
	tuh. ha	%	tuh. ha	%	tuh. ha	%	tuh. ha	%
1964	186,7	100	136,1	73	92,0	68	79,9	59
1969	198,1	100	125,9	64	111,4	88	86,8	69
(tegelik)								
1980	199,0	100	133,0	67	125,0	94	93,0	70
(projek- teeritud)								

a) **Taimekasvatus**

Arvestades taimekasvatuse tingimusi ja võimalusi on 1980. aastaks rajoonis planeeritud järgmine külvipinna struktuur ja saagikus:

Tabel 9

**Perspektiivne külvipinna struktuur ja kultuuride hektarisaigid**

Kultuur	Külvipinna % põllumaast*	Tartu rajooni kesk- mised saagid 1980. a. ts/ha
1. Tera- ja kaunvili	52	30
2. Rühvelkultuurid	25	340
3. Põldhein koos ädalaga	20	55
4. Kõögivili	1	240
5. Puuvili, marjad	2	200

Arvutused näitavad, et sellise külvipinna struktuuri ja saagikuse puhul on võimalik saada põllumaa ühelt hektarilt 4000 sü ja kultuurkarjamaa samalt pindalalt 3800 sü.

b) **Loomakasvatus**

Spetsialisatsiooni järgi on Eesti NSV-s tarvis arendada piima, veise- ja sealiha tootmist, suurendada tuleb ka lin-

\* Andmed on võetud Tartu rajooni planeerimisskeemist.

nuliha, munade, lambavilla ja -liha tootmist. Lähtudes üldmäärgitust on Tartu rajoonis planeeritud põhilisteks loomakasvatusharudeks piimatootmise suunaga veisekasvatus ja seakasvatus. Neile lisanduvad veel linnukasvatus ning teatud määral ka lambakasvatus.

Loomakasvatustes on planeeritud 1980. aastaks järgmine tase:

Loomade tihedus 100 ha haritava maa kohta loomühikutes	56,7
Veiste arv 100 ha haritava maa kohta	54,6
Sigade arv 100 ha teravilja külvipinna kohta	69,4

Veisekasvatus on planeeritud kõigisse rajooni perspektiivmajanditesse, seakasvatus aga enamikusse perspektiivmajanditesse, välja arvatud Koosa ja Laeva perspektiivmajandid. Linnukasvatusemajandeks kujunevad Nõo, Sootaga ja M. Härma nimeline perspektiivmajand.

### 3. Põllumajanduse mehhaniseerimine ja elektrifitseerimine

Tööprotsesside kompleksne mehhaniseerimine põllumajanduses võimaldab tööjõu vähenemise tingimustes tootmismahu suurendada 1980. aastaks 1,9 korda. Planeerimiskeemis on toodud rajooni põllumajanduse varustatus tehnikaga 1980. aastaks.

Tabel 10

Rajooni põllumajanduse varustatus tehnikaga 1980. a.

	1964	1969	1980
	tegelik		projekteeritud
1. Ühe traktori kohta põllumajanduslikku maad ha	150	65	60
2. Ühe veoauto kohta põllumajanduslikku maad ha	270	215	140
3. Ühe kombaini kohta põldu ha	670	342	100

Planeerimisskeemis leiavad käsitlemist veel loomakasvatusefarmide mehhaniseerimise ja põllumajanduse elektrifitseerimise küsimused. On märgitud, et loomakasvatusefarmide kompleksse mehhaniseerimise tase on rajoonis praegu veel äärmiselt madal.

#### 4. Tööstus

Valdavaks tööstusharuks on toiduainetetööstus, mille osatähtsus praeguses tööstuse struktuuris on 63%. Suuremad toiduainetetööstused on Tartu Piimatoodete Kombinaat, Tartu Lihakombinaat, Tartu Konservitehas, Tartu Õlletehas ja Tartu Elevaator. Ülmärgitud ettevõtted saavad töötlemiseks põllumajandussaadusi ka Tartu rajoonist. Teistest tööstusettevõtetest tuleb märkida Rõngu Elektromehhaanika Tehast ja Ulila Turbatööstust.

Planeerimisskeemi järgi jäävad kõik olemasolevad tööstusharud ka tulevikus. Toimub ainult tööstuse kontsentratsioon, mille tulemusena laialipillatud väikesed tsehhid ja osakonnad likvideeritakse. Üksikute tööstusharude osatähtsus kogutoodangu järgi rajooni tööstuse struktuuris muutub järgmiselt.

Tabel 11

#### Tartu rajooni tööstus

Tööstusharu	1963		1980	
	Kogutoodangu % rajooni tööstustoodangu üldmahust	Tööstuslik tootev personal %	Kogutoodangu % rajooni tööstustoodangu üldmahust	Tööstuslik tootev personal %
1. Toiduainetetööstus	63	35	74	32
2. Masinaehitus ja metallitööstus	10	10	8	14
3. Metsa- ja puidutööstus	13	21	7	19
4. Turbatööstus	4	9	5	17
5. Ehitusmaterjalide tööstus	2	6	1	5
6. Kergetööstus	8	19	5	13

1980. aastaks suureneb rajooni tööstuse kogutoodang 1963. aastaga võrreldes üle 3,7 korda. Kogutoodangu suurenemine on ette nähtud põhiliselt tööviljakuse tõusu arvel, mis peab suurenema 2,4 korda. Tööstuses töötavate tööliste arv aga suureneb samas ajavahemikus 1,2 korda. On ette nähtud olemasolevate suuremate tööstusettevõtete tootmisvõimsuste tõstmine. Nii on planeeritud Tartu Lihakombinaadi toodangu suurenemine 1980. aastaks 2 korda, võrreldes 1963. aastaga. Ulila Turbatööstuse toodang suu-

reneb selles ajavahemikus 4 korda. Planeerimisskeem näeb ette laiendada Ulila Turbatööstust ja rajada briketitehas võimsusega 60 tuhat tonni briketti aastas. Eluõiguse peavad saama ka kolhoosidevahelised tootmisettevõtted.

## 5. Elanikkonna perspektiivarvu määramine ja asustus

Tartu rajoonis ja linnas elas 1. jaanuaril 1964. aastal 135 tuhat elanikku. Nendest elas linnades 90 tuhat inimest ehk 67% ja maal 45 tuhat inimest ehk 33%. Maal elavast 45 tuhandest inimesest oli töövõimelisi 23 tuhat ehk 51%. Rajoonis võib täheldada aasta-aastalt maaelanikkonna vähenemist. Ainuüksi 1959.—1964. aastani vähenes maaelanikkond 7% võrra.

Elanikkonna perspektiivarvu määramisel on lähtutud tööjõu vajadusest põllumajanduses, tööstuses ja teistel elualadel. Kogu elanikkonna arvukuse leidmiseks on kasutatud koefitsienti 2,8. Tartu rajooni maaelanikkonna perspektiivarvuks on 38 tuhat inimest. Rajooni territooriumil elab 1980. aastal 151 tuhat inimest. Seega moodustaks maaelanikkond sellal elanike üldarvust 25,2%.

Perspektiivse asustuse kujundamisel on arvestatud loodavate perspektiivmajandite maakasutuste iseärasusi, olemasolevat teedevõrku ja asustust. Asulate planeerimisel on arvestatud asula teeninduspiirkonnaks 2200 ha põllumajanduslikku maad, farmide keskmiseks teeninduspiirkonnaks aga 800 ha põllumajanduslikku maad. Planeerimisskeemi järgi on rajoonis ette nähtud 23 keskasulat, 40 abiasulat ja 100 farmi. Olemasolevatest asulatest sobivad perspektiivmajandite keskasulateks Rõngu, Nõo, Puhja, Mehikoorma, Luunja, Kambja, Võnnu ja Alatskivi. Majanditevahelisteks keskusteks on planeeritud Tartu, Elva, Kallaste ja Võnnu asula.

## 6. Elukondliku teenindamise ettevõtted

Vabariigis valitsev hajali asustussüsteem raskendab maaelanikkonna teenindamist vajalikul tasemel. Väikese elanike arvu tõttu ei ole paljudes asulates võimalik avada elanikkonnale iga päev vajalikke asutusi, nagu kauplused, sööklad, lasteasutused jne. Ülalmärgitu on omane ka Tartu rajoonile. Rajoonis oli 1. jaanuaril 1966. a. 501

maa-asulat, neist 368 asulas (73,4% asulate üldarvust) oli elanike arv väiksem kui 100 inimest. Hõredast asutusest tingitult esineb maal raskusi teenindusvõrgu väljakujundamisel. Enamik maakauplusi on 1—2 müüjakohaga segakauplused. Teenustöökodade avamisel on raskusi vastavate ruumide leidmisel ja teenindava personali saamisel.

Ringküsitluse alusel on selgunud, et vabariigis kulub praeguse mittetäieliku teenustööde nomenklatuuri puhul igal täiskasvanul keskmiselt 190 tundi aastas teenindus-asutuste külastamisele, kusjuures on arvestatud, et täiskasvanu külastuste arv aastas on 300.

Tartu rajooni elanikkonda teenindab 3 teeninduskombinaati. Nendest kaks, «Edu» ja «Täht», asuvad Tartu linnas ja on mõeldud esmajärjekorras Tartu elanike teenindamiseks. Kolmas teeninduskombinaat, «Kalev», teenindab peamiselt maaelanikkonda. Suuremad «Kalevi» teenustöökojad asuvad Lemmatsis, Võnnus ja Elvas. Põhiline maaelanikkonna teenindamine toimub praegu teenindusbusside abil.

Tulevikus on planeeritud statsionaarsete teenustöökodade avamine majandite keskasulates. Puhja ja Rõngu on ette nähtud ehitada teenustööde komplekspaviljonid. Pidevalt peab suurenema teenustööde nomenklatuur ja elanikele tehtavate teenustööde arv.

Enamik hoonetest, kus paiknevad elukondliku teenindamise ettevõtted, on amortiseerunud. Teenindusasutuste väljaarendamiseks on vaja ehitada teenustöökodadele sobivad ja ajakohased ruumid.

## 7. Kultuur-olustikulised asutused

Meil eksisteeriv koolivõrk on kujunenud vastavalt vabariigis valitsevale asutussüsteemile. Koolivõrgu moodustamisel võeti aluseks õpilase koolitee pikkus. Omaaegsed normid lubasid õpilase koolitee pikkuseks kuni 3 km. Nii kujunes välja koolivõrk, kus koolid paiknevad üksteisest keskmiselt 5—8 km kaugusel.

Käesoleval ajal toimub koolide kontsentreerumise protsess. Uued õppealased ja pedagoogilised suunad ning sanitaar-hügieenilised nõuded näevad tulevikus ette suuremate koolide olemasolu.

Tartu rajooni koolivõrgu väljaarendamise lähemaks eesmärgiks on üleminek üldisele keskharidusele. Perspektiivse koolivõrgu planeerimisel on arvestatud projekteeritud uue asustussüsteemiga. Perspektiivsetele nõudmistele mittevastavad koolid kuuluvad likvideerimisele. Enamikus on need väikesed 4-klassilised koolid. Sobivaid koolihooneid laiendatakse ja luuakse tingimused õpetööks nõutaval tasemel. Ülevaate rajooni koolivõrgu ümberkorraldamisest annab alljärgnev tabel.

Tabel 12

Tartu rajooni koolivõrk

Koolid*	Koolide arv rajoonis		
	1964. a.	1969. a.	1980. a.
1. Keskkool	7	7	7
2. 8-kl. kool	27	25	19
3. 4-kl. kool	37	29	19
4. Kutsekool	1	1	1

Nagu nähtub tabelist 12, väheneb 1980. aastaks koolide arv rajoonis, võrreldes 1964. aastaga. Planeerimisskeemi järgi paikneb üldreeglina iga perspektiivmajandi territooriumil üks 8-klassiline kool, välja arvatud Kavastu, Vedu ja Teedla perspektiivmajandid, kuhu on ette nähtud ainult 4-klassiline kool. Perspektiivse koolivõrgu planeerimisel on arvestatud, et 8-klassiliste koolide teeninduspiirkond on keskmiselt raadiusega 20 km. Tulevikus on vajalik, et perspektiivmajanditel oleks spetsiaalne transport õpilaste veoks. Arvestused näitavad, et õpilaste vedu 12—15 km kaugusele kooli on majandile tulusam, kui õpilaste internaati paigutamine.

Tartu rajooni 27 suuremast klubilisest asutusest paikneb 10 (37%) hoonetes, mis on ehitatud 1930. aastal ja varem, 12 klubihoonet on puitehitised ja rajatud või ümber ehitatud keskmiselt 50—60 aastat tagasi. Seega enamik neist hoonetest ei ole enam ajakohased ja mõned on juba amortiseerunud. Planeerimisskeemi kohaselt rajatakse uued klubihooned perspektiivmajandite keskasuladesse. 1980. aastaks suureneb plaani järgi rajooni klubides istekohtade arv 5% võrra võrreldes 1964. aastaga.

## 8. Kapitaalmahutused

Planeerimisskeemi rakendamine nõuab suuri kapitaalmahutusi. Projekteerimistöode käigus on koostatud planeerimisskeemi rakendamiseks vajaminevate kapitaalmahutuste kohta eelarved. Tartu rajooni planeerimisskeemi rakendamine nõuab järgmisi kapitaalmahutusi (miljonites rublades):

1. Maaparandustööd	25,0
2. Põllumajandustehnika	14,0
3. Elektrifitseerimine	4,5
4. Teed	3,0
5. Tööstus	6,5
6. Asulate ehitamine	108,0

\* \* \*

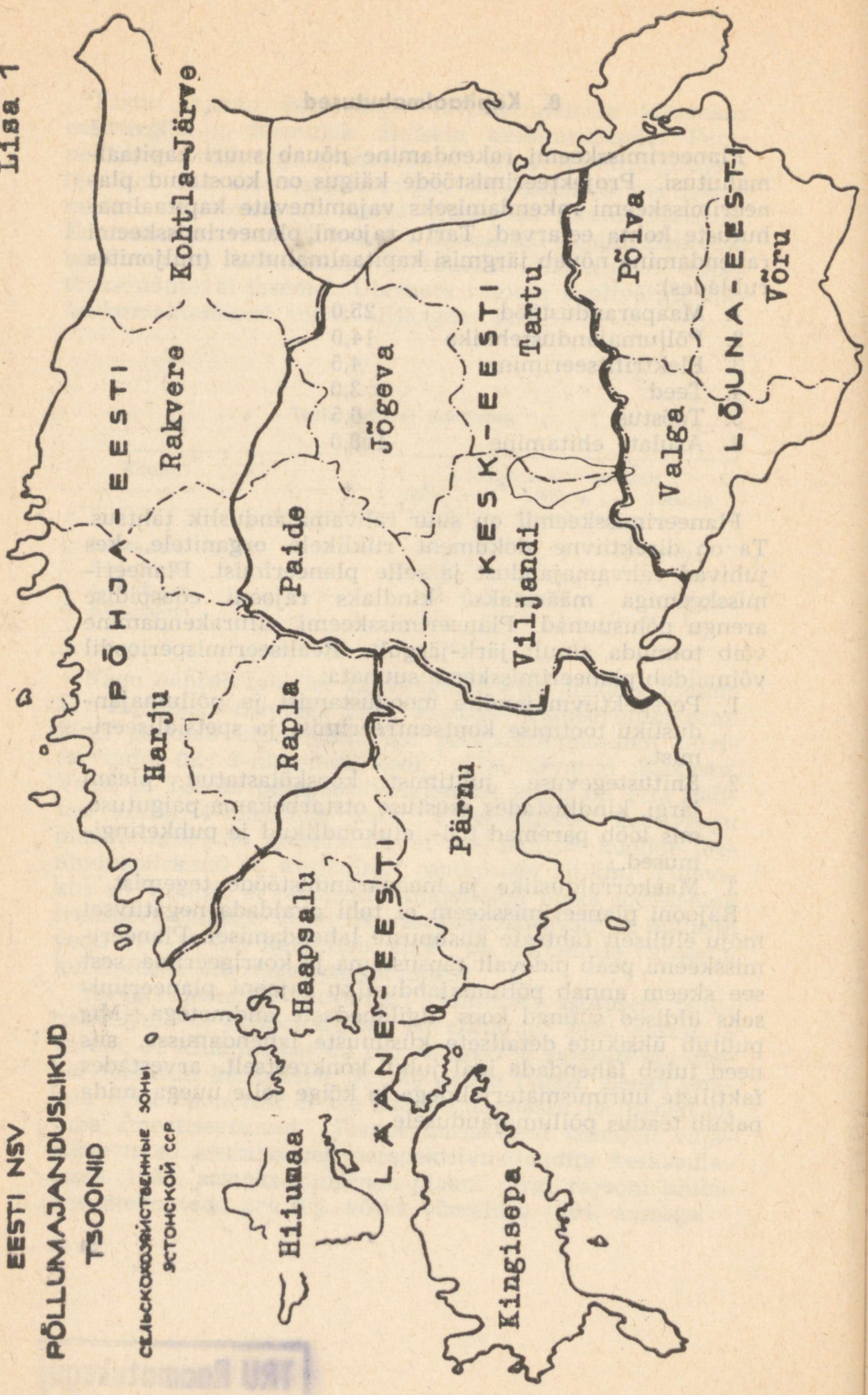
Planeerimisskeemil on suur rahvamajanduslik tähtsus. Ta on direktiivne dokument riiklikele organitele, kes juhivad rahvamajandust ja selle planeerimist. Planeerimisskeemiga määratakse kindlaks rajooni edaspidise arengu põhisuunad. Planeerimisskeemi ellurakendamine võib toimuda ainult järk-järgult. Realiseerimisperioodil võimaldab planeerimisskeem suunata:

1. Perspektiivmajandite moodustamist ja põllumajandusliku tootmise kontsentreerimist ja spetsialiseerimist.
2. Ehitustegevuse juhtimist kooskõlastatud plaani järgi, kindlustades asustuse otstarbekama paigutuse, mis loob paremad töö-, elukondlikud ja puhketingimused.
3. Maakorralduslike ja maaparandustööde tegemist.

Rajooni planeerimisskeem ei tohi avaldada negatiivset mõju eluliselt tähtsate küsimuste lahendamisel. Planeerimisskeemi peab pidevalt täpsustama ja korrigeerima, sest see skeem annab põllumajandusliku rajooni planeerimiseks üldised suunad koos ligilähedaste andmetega. Mis puutub üksikute detailsete küsimuste lahendamisse, siis need tuleb lahendada igal juhul konkreetset, arvestades faktiliste uurimismaterjalidega ja kõige selle uuega, mida pakub teadus põllumajandusele.

EESTI NSV  
PÖLLUMAJANDUSLIKUD  
Tsoonid

сельскохозяйственные зоны  
эстонской сср





## SISUKORD

I. PÖLLUMAJANDUSLIKE RAJONIDE PLANEERIMISE TEO- REETILISTEST ALUSTEST . . . . .	3
1. Põllumajanduslike rajoonide planeerimise mõiste . . . . .	3
2. Rajoonide planeerimise ülesanded . . . . .	8
3. Põllumajandusliku rajooni planeerimisskeemi sisu ja põhilised staadiumid . . . . .	15
4. Rajoonide planeerimise liigid . . . . .	22
II. RAJOOINI PLANEERIMISSKEEMIDE KOOSTAMISEST EESTI NSV-s . . . . .	27
1. Põllumajanduslike ettevõtete maakasutuste moodustamine . . . . .	30
2. Uue asustussüsteemi projekteerimine . . . . .	34
3. Perspektiivne tööjõuvajadus . . . . .	39
4. Elamu-, kultuur-olustikuliste ja tootmishoonete ehitus . . . . .	41
5. Põllumajanduslike tootmiskeskuste paigutus . . . . .	41
III. ÜLEVAADE TARTU RAJOOINI PLANEERIMISSKEEMIST . . . . .	43
1. Tartu rajooni üldiseloomustus . . . . .	43
2. Põllumajandus . . . . .	44
3. Põllumajanduse mehhaniseerimine ja elektrifitseerimine . . . . .	46
4. Tööstus . . . . .	47
5. Elanikkonna perspektiivarvu määramine ja asustus . . . . .	48
6. Elukondliku teenindamise ettevõtted . . . . .	48
7. Kultuur-olustikulised asutused . . . . .	49
8. Kapitaalmahutused . . . . .	51



Эстонская сельскохозяйственная академия  
г. Тарту, ул. Рийа, 12.  
Г. Кузнецов, А. Асташкин, Л. Меруск  
ПЛАНИРОВКА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ  
РАЙОНОВ  
(Методическое указание)  
На эстонском языке.

Vastutav toimetaja- F. Virma  
Korrektor: J. Hendrikson  
Ladumisele antud 9. X 1970. Trükkimisele antud 11. I 1971.  
Paber 60×90<sup>16</sup> Trükipoognaid 3,5. Tingtrükipoognaid 3,5.  
Arvestuspoognaid 3,4. Trükiarv 300. Tellimise nr. 3933.  
Trükikoda «Pärnutrükk», Pärnu, Hommiku 4.  
Hind 10 kop.



Hind 10 kop.

A A

313A2

78581

TÜ RAAMATUKOGU



1 0300 00505679 3