

Tartu Riiklik Ülikool  
NSV Lõuna Ajaloo Kateder

Tehniline progress Eesti NSV  
rasketööstuses viiendal viisaastakul  
(diplomitöö)

inst. nr. 1615  
NSVL ajaloo kat.

Starekunn, Helga  
Ajaloo-kultuurisk.  
Ajaloo osak. vii u.  
üliõpilane

Andes kaitsmisele  
10. V 61.  
M. Lõhmus

juhendaja: van. õp.  
Lõhmus, Marta

Tartu 1961

## Lisesejuhatus

Nagu iganuguse ühiskonna, nii ka sotsialistliku ühiskonna eksisterimise ja arenemise tingimusel on materiaalse hõrede taastamise pidev kordumine ja uuemine, s.o. materiaalse hõrede taastamine. Sotsialistlikule ühiskonnale on omane materiaalse hõrede taastamise kiire tempo. Seda tingib asjaolu, et taastamine on ühiskonnastatud ja taastamisvahendid on rahva emandius. Rahvas on oluliselt huvitatud sotsialistliku taastamise arendamisest, kuna selle taastamise eesmärgis on töötajate karvavate vajaduste täielik rahuldamine. Kõik see leiab tingimused ühiskondliku töö viljakuse süstemaatiliseks ja kiireks tõusuks. Ühiskondliku töö viljakuse tõstmise plaaniline teenus sotsialistlikus tööstuses on uue tehnika ja esirindliku tehnoloogia väljatöötamine ning selle juurutamine tööstuses, s.o. tehniline progress.

Nõukogude majanduse arenevemiselega tehnilise progressi osatähtsus tectnises suureneb. See on objektivne seadus. Yäreliselt tehnilise progressi vajaduse tingib sotsialistliku laenu-  
datud taastectnise seadus, s.t. sotsialistliku tectnise pidev kasv on võimalik ainult järjekindla unte, enamtäiuslikumate masi-  
nate, mehhanismide jt. kasutusele võtmisega. Nõukogude Liit, tuginedes sellele majandus-  
seadusele, teadlikult kindlustab pideva tehnilise progressi tectnisevahendite ulis-  
arendamisega tarbimisvahendite suhtes. Nä-  
näitus tööstusliku tectnise maht suure-  
nes 1955. aastal 1950. aastaga võrreldes 85%,  
kusjuures kasvab tectnisevahendite tectmine  
(grupp „t“) viie aasta jooksul 91% ja tarbe-  
esemete tectmine (grupp „B“) 76%.

Kogu nõukogude võimupiiride läbi-  
purase viidina võitlus tehnilise progressi  
eest.

Juba nõukogude võimupiiride esimestel aasta-  
tel V. I. Lenin kirjutas: „On vaja kõigil  
rohkem tarvitusele võtta masinaid, üle  
minna võimalikult laialdaselt masina-  
tehnika kasutamisele.“<sup>1</sup> „Majandusteadlane

---

<sup>1</sup> V. I. Lenin, Teosed, 31. kd., lk. 472.

peal alati vaatama ettepoole, tehnika  
progressi suunas, kuidu asutub ta sda-  
maid mahajäämus. "2

N.S.K.P. XIX kongressi resolutsioonides  
on öeldud: „Kõikide uute ettevõtete ja agre-  
gatsioonide käidulaskmisega kindlustada tegut-  
sevate ettevõtete võimsuse suurendamine  
nende uuendustööga, mille sisu on siseseade ülles-  
seadmine, tehnise mehhaniseerimine ja inten-  
sivistamine ning tehnoloogiliste protsesside  
parandamine arvul. "3

N.S.K.P. XX kongress märkis, et kõrg-  
tööstusliku tehnise edasise kasvumääratav  
tingimus on selle pidev tehniline progress:  
„On vaja sihi- ja plaanikindlalt rakendada  
tööstuses ja transpordis teaduse ja tehnika  
uusimaid saavutusi ning essindlikke koge-  
musi, moderniseerida olemasolevat sisse-  
seadet, parandada ja täiustada töö- ja tehnise  
organiseerimist, laiemalt praktiseerida  
spetsialiseerimist ja koöpereerimist tööstuses,  
taotlede selle alusel töövõime kiiret  
tõusu, mis on tehnise suurendamise ja  
rahva heaolu edasise tööstuse ülendamise

---

2 V. I. Lenin, *Teosed*, 5. kd., lk. 119.

3 Nõukogude Liidu Kommunistliku Partei XIX kongressi  
resolutsioonid, Tallinn, 1952, lk. 3.

Tähtsuse struktuur tingimus. "4

N. S. Kruštšov, Lühikokkuvõtteid meie planeerimajanduse saavutustest, rõhutas partei XXI kongressil, et sotsialistlik tööstus on saavutanud suurt edu just tänu sellele, et tema arenevine tugineb teaduse ja tehnika uusimatele saavutustele, tööliste, õpetlaste, inseneride ja tehnikute järjest kasvavale loovale initsiatiivile ja ennastalgavale tööle. 5

Viies viisaastane viimane meie maal tähtsaks etapiks tehnilise progressi testamisel.

Seaduste ja  
de otsuste ja  
Pankub tehes  
komitee  
mehed

4 Nõukogude Liidu Kommunistlikku Partei XXI kongressi resolutsioonid, Tallinn, 1956, lk. 13.

5 NSV Liidu rahvamajanduse arendamise kontrollarvund aastaks 1959-1965, Tallinn, 1958, lk. 13.

I

Tehniline progress kui ühiskond-  
liku töövõime tõusu peamine  
tegur

Töövõime tõstmise on üks  
sotsialismi pealt kapitalismi üle võidu  
saavutamise ja kommunismi üleshita-  
mise tähtsamaid tingimusi. V. I. Lenin  
kirjutab: „Töövõime on lõpuks me ühis-  
konnakorra võidus kõige tähtsam, kõige  
peamine.“<sup>6</sup>

Töövõime kasv väljendub tsehihiku  
valmistamises mineva töö hulga vähenemi-  
ses ehk tootmise võime suurelemises  
ühe ja sellesama töö hulga kulutamisel.  
Töövõime kasv tähendab nii elustöö kui  
ka asjastatud töö kokkuhoidu kogu ühis-  
konna ulatuses.

---

<sup>6</sup> V. I. Lenin, Teosed, 29. kd., lk. 394.

Töövõimuse tõus on vajalik ühiskondlikus  
tastatuses kõrgile ühiskondlik-majanduslikele  
formatsioonidele. See on üldine majandusse-  
tus, mille järgi tastaatuselud alatasa  
langevad, et töö aga muutub järjest  
võimaks... "7 Kuid erinevates formaat-  
sioonides avaldub see seadus erinevalt.

Kapitalistlikus ühiskonnas töövõimuse kas-  
vab suhteliselt aeglaselt ja ebaregulaarselt,  
vahetevahelise, tõus asendub samas lan-  
gusega. Seda seepärast, et töövõimuse  
kasv on allutatud kasumi saamise üles-  
andele.

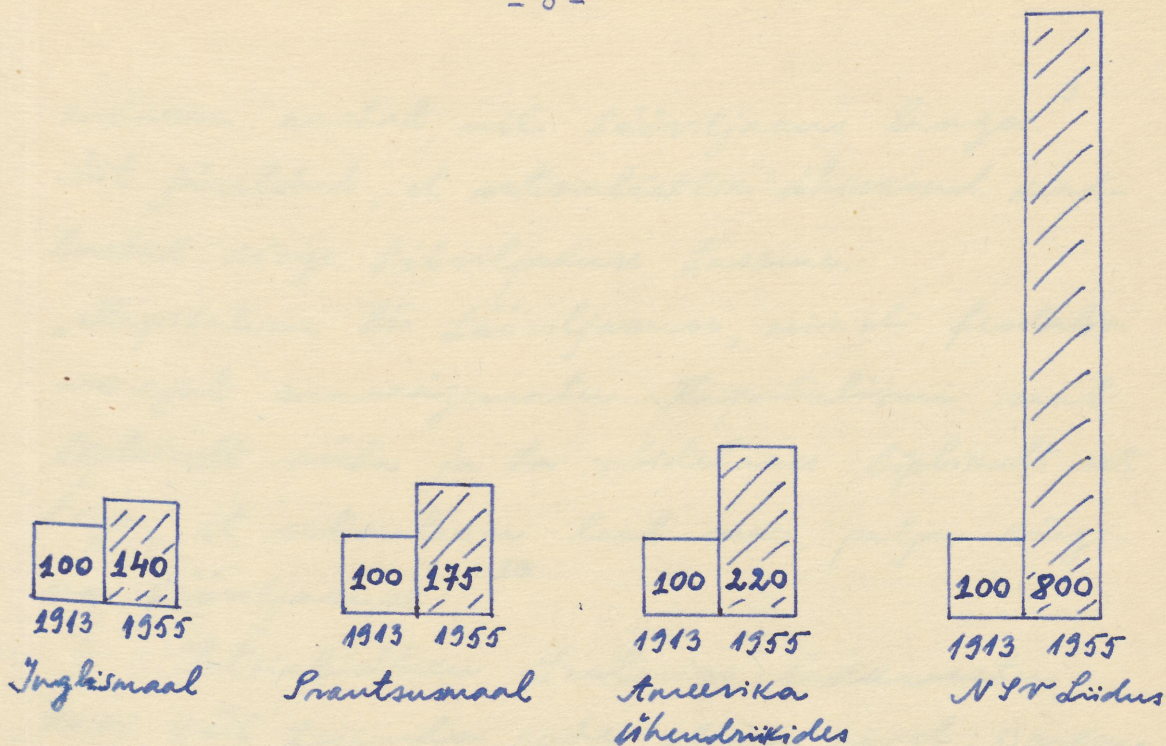
Sotsialistlikus ühiskonnas ühiskondlik  
töövõimuse kasvab pidevalt, see on majandus-  
seadus.

Töövõimuse kasvu NSV Liidu ja  
kapitalistlike maade tööstuses (protsen-  
tides 1913. aastaga võrreldes) iseloomus-  
tab ilmekalt alljärgnev joonis: 8

---

7 K. Marx ja F. Engels, Arhiiv, IV kd., 1935,  
lk. 43 (v. u.).

8 Arve sotsialistlike ja kapitalistlike maade  
kohta, Statistilised materjalid propagandistidele,  
Sõltsim, 1958, lk. 56.



Diagrammaist nähtub, et revolutsioonilise aja jooksul suurenes NSV Läänes kasvunorm kaheksa korda, samal ajal kui Ameerika Ühendriikides on see kasvanud veidi üle kahe korda, Prantsusmaal - vähem kui kaks korda, Inglismaal - vähem kui poolteist korda.

Kui võrrelda NSV Lääne ja Ameerika Ühendriikide tööstuse töövõime aastaseid kasvunorme, siis näeme, et kaheksakümne sõjase ja üheksa sõjajärgse aastakestel polnud ühtegi aastat, mil töövõime tase NSV Lääne tööstuses oleks langenud või seisnud paigal. Samade aastate jooksul Ameerika Ühendriikides oli

kaheksa aastat, mil töövõime langes.<sup>9</sup>  
Siit järeldub, et sotsialistlike ühiskond kind-  
lustab kõrged töövõime taseme.

"Kapitalism lõi töövõime, mis oli feodalis-  
mi ajal eurenägematu. Kapitalismi saab  
lõplikult võita ja ta võidetakse lõplikult sel-  
lega, et sotsialism leab mee, palju kõrge-  
ma töövõime." <sup>10</sup>

Sotsialistliku tööstuse loomatu-  
karr võib toimuda kahe allika arvel: 1) raken-  
datud töötajate arv suurendamise arvel;  
2) töövõime tööstuse arvel. Töövõime  
aga on tööstuse suurendamise peamiseks  
teguriks, kuna võimalused tööstuse laienu-  
damiseks esimese allika arvel on käesoleval  
ajal piiratud töövõime elanikkonna arvu  
kasvuga, tööpäeva pikkusega, kehustustliku  
keskhariduse rikkumise, pensionide maks-  
misega. N.S. Hruštšov ütles NSV Liidu 11. len-  
nukogu viiendal istungjärkul: "Sotsialismi  
tingimustes tähendab võitlus parema elu  
est eelvoige võitlust töövõime tööstu-  
se est. Rahvamajanduse plaanipärase aren-  
damise on kindlustanud pideva töövõime-

---

<sup>9</sup> Arve sotsialistlike ja kapitalistlike maade..., lk. 58.

<sup>10</sup> V. I. Lenin, Teosed, 2.9. kd., lk. 394.

Kuse kasvum koos töötajate arvuga kasvuga.

NSV Liidu tööstuse kogutoodangu, tööliste arv ja tööviljakuse dünaamika aastail 1940-1955 (protsentides):

Aastad	1940	1950	1955
<sup>11</sup> Kogutoodang	100	173	320
<sup>12</sup> Tööliste ja teenistujate arv	100	125	155
<sup>13</sup> Tööliste tööviljakus	100	137	198

Tööviljakuse kasv arvul suurenes NSV Liidu kogu tööstustoodangu juurdekasv sõja aastate ja neljandal viisaastakul 69% võrra, viiendal viisaastakul - 68% võrra.

Eesti NSV tööstuse kogutoodangu, tööliste arv ja tööviljakuse dünaamika aastail 1945-1959 (protsentides):

Aastad	1945	1950	1955	1959
<sup>14</sup> Kogutoodang	100	467	915	14,1 korda
<sup>15</sup> Tööliste arv	100	205	279	305
<sup>16</sup> Tööliste tööviljakus	100	234	340	484

<sup>11</sup> NSV Liidu rahvamajandus, Statistiline kogumik, Tallinn, 1956, lk. 29.

<sup>12</sup> Samas, lk. 29.

<sup>13</sup> Samas, lk. 34.

<sup>14</sup> Nõukogude Eesti saavutusi 20 aasta jooksul, Tallinn, 1960, lk. 22.

<sup>15</sup> Samas, lk. 23.

<sup>16</sup> Samas, lk. 23.

Neljandal viisaastakul kasvab töövõime kasvamine kui viiendal viisaastakul. Kui neljandal viisaastakul oli aasta keskmine töövõime kasvamine juurdekaas 18%, siis viiendal viisaastakul - 8%.

Suurem osa teadangu juurdekaasust saadi kõigil sõjavärgsetel aastatel töövõime kasvamine arvel saadud osa 71%, viiendal viisaastakul 64%. (aastail 1956-1959 - umbes 83%). Töövõime kasvamine arvel saadud koguteadangu juurdekaas osa langus viiendal viisaastakul oli tingitud järgmistest asjaoludest: neljandal viisaastakul sõjavärgsete taastamine ja töövõime ülevõime rahvaga tingimustele tingis töövõime forsseeritud kasvamine; viiendal viisaastakul rea unte tööstusettevõtete käikandmine (põlevõime tööstuses, masinaehituses jne.) ja teadumiste tehnilise baasi mitteküllaldane ära kasutamine. Tööjõu ja tehnilise baasi ära kasutamise efekt tuli ilmsiks alles aastail 1956-1959. See töövõime kasvamine languse jään on iseloomulik Eesti NSV tööstusele ainult viiendal viisaastakul (pealegi on viisaastakute töövõime kasvamine protsent suhteline). Näitus perioodil 1956-1959 töövõime kasvamine vähenes.

Ühiskondliku teadumise arendamine algab teadumise vahendite teadumisest. Teadumise vahendite

Tööstuse laenukandmine eeldab mitte ja täiuslikumate masinate, seadmete rakendamist, s.t. peab suureneva töö tehnilise varustatus. Iga-aastane tingimustes tähendab töö tehnilise varustuse kasv vähemasti masinate ja seadmete hulga suurenemist, mis väljendub põhiliselt kiire kasvus, kui ka nende pidevat tehnilist täiustamist. Viimane on tööajakuse kasvumääratav reserv. Iga-aastase tööajakuse tõstmise materiaalsus aluseks ja otsustavaks teguriks on tehniline progress, mille tehnika ja tööstustehnoloogiat väljatöötamine ning selle juurutamine tööstuses. Mida mõjutab endast tehniline progress? Tehnilise progressi all mõistetakse kogu tööriistade arenemise protsessi.

Enamik kodanikke majandusteadlasi arvab, et tehniline progress oleks üksikute geniaalsete inimeste loominguist. See arvamus on ebateaduslik. Õige, teadusliku seletuse tehnilise progressi tegurite ja tingimuste kohta annab marxism: mitte üksikute geniaalsete inimeste tegevus, vaid materiaalne tööstus ja sellest arenevad tööriista hulgad on ühiskonna arenemise peamiseks jõuks. Materiaal-

ne testamine tingib ka väljapaistvate inimes-  
te kui ka leiutuste olemasolu. Tehnika areng  
oleb teaduse, teadlike jõudude ja testimis-  
suhete arengutasemest.

Kapitalistlikus ühiskonnas on igasugune  
uue tehnika rakendamine seotud töö inten-  
sivistamisega ja tööliste kaspharacteristika suure-  
nemisega ning töötute reservarade kasvuga.

Ameerika ühendriikides, seoses elektrotehni-  
ka arengu ja rakendamisega, on suurenenud  
mekhaniseerimine ja automaatiseerimine. Kida-  
see endega kaasas saab? 1954. aasta detsembris  
toimunud Testimisühingute Kongressi resolutsio-  
nis kirjutatakse: „Tööstuses uute tehniliste  
saavutuste rakendamise tõttu on toimumas  
tööjõu pretsedenditu väljatõrjumine ettevõt-  
teist. Tööjõu tarviduse vähenemine 80-90%  
võrra on üldine ja leidub ettevõtteid, kus  
tööline, kes teenindab mit sadmestikku, an-  
nab nii sama palju tööd kui varem andsid  
sada või rohkem töölisi.“<sup>1</sup> Kapitalismi tingi-  
mustes on masinast saanud tööliste orjasta-  
mise vahend, tööline on muudetud masina-  
riipatsiks. Tehnika arenguse ainsaks stiimuliks  
on suurima kasumi saamine. Masinat raken-  
datakse mitte inimese töö kergendamiseks,

(wide?)

raid ainult sel juhul, kui masina kasutamisel tuleb kapitalistile odavam inimestööju kasutamisest. Isetõttu kapitalismi ajal püüdnud töökönd, mis ergutavad töölisi tehnikat edasi arendama.

Nõukogude Liidus toimub tehniline progress tänu teadlaste, inseneride, konstruktorite ja erandlike tööliste ühistele jõupingutustele. Ratsionaliseerijad ja leiutajad aitavad kaasa tehnika edasiarengule. ja see omakorda taab kaasa töötajate heaolu tõusu, seepärast kasuline tehnilise progressi tempo, mida ei tunneta üheski muu maailmas peale NSV Liidu. Nõukogude Liit saatis esimesena inimese kosmosesse.

Tehniline progress toimub väga mitmesugustes suundades. Tehnilise progressi suundade ja noamide mitmekesisus oleub teaduse ja tehnilise jõudude arenevusest.

Tehnilise progressi suunad NSV Liidus tööstuses viiendal viisastadul ja ka praegu on järgmised: Tööstuse mekhaniseerimine (Tööstuse mekhaniseerimine on käsitöö asendamine masinatega, masinate süsteemidega. Juba L. Marksi "Kapitalis" käsitleb mekhaniseerimise tähtsuse küsimust. V. I. Lenini kirjutab: "Käsitöö töötamise

asendamises masinatöoga... seisakui inimliku teh-  
nika kogu progressiivne töö." <sup>17</sup>), automatiseeri-  
mine (Masinate süsteemi kõrgeimaks astmeks on  
masinate automaatne süsteem. "Kui töömasinad tule-  
vuse kaasalpida kõik loomuliku töötlemise tar-  
vilikud liigutused ja vajab ainult inimese järel-  
valvet, siis on need <sup>automaatne</sup> masinate süsteem..." <sup>18</sup>), elekt-  
rifikatsioon (Tööstuse elektrifikatsioon on  
sadamete ja tehnoloogiliste protsesside ülevõeti-  
ne elektris energiale. V. I. Lenin ütles: "Kommu-  
nism - see on nõukogude võim pluss kogu  
maa elektrifikatsioon." <sup>19</sup>), keemiseerimine (keemi-  
seerimine on keemiliste meetodite aren-  
damine ja nende juurutamine kõrgis tööstus-  
hoides), tehnoloogiliste protsesside täiusta-  
mine ja aatomenergia rakendamise.

Viidudal viisaastakil oli peenapõhjas  
just mehhaniseerimise, komplekse mehhanisee-  
rimise ja automatiseerimise arendamine.

Tööstustehnoloogias täiustamine väljendub  
vähemtestlike ja tõmahukate tehnoloogiliste  
metodite järjekindlas asendamises paremate  
tehnoloogiliste metoditega.

Kaasnege tehnika peamiseks suunaks on

---

<sup>17</sup> V. I. Lenin, Teosed, 1. kd., lk. 88.

<sup>18</sup> K. Marx, Kapital, I kd., Tallinn, 1953, lk. 330.

<sup>19</sup> V. I. Lenin, Teosed, 31. kd., lk. 477.

aatemitehnika. Aatomieenergia energetiline efekt on miljonid kordi suurem kõigi seniajani tuntud energia-allikate ja -liikide efektist. Aatomieenergia ulatuslik rakendamine tähendab tõsist progressi paljudel tehnika aladel ja on seega üheks abinõuks, millega Nõukogude Liit lähendab põhilise majandusliku ülesande - jõuab järele ja lähub mööda enamarenenud kapitalistlikest riikidest Loodangu hulga poolest ühe elaniku kohta.

Viiendal viisaastakul suuremas ulatuses aatomieenergiat kasutati veel vähe.

Kõik need tehnilise progressi suunad on omavahel tihedasti seotud ja tingivad üksteist.

Väga suur osa tehnilises progressis kuulub nõukogude teadusele ning sellepärast pöörabki kommunistlik partei ja nõukogude valitsus tõsist tähelepanu teaduse arendamisele, teadussaavutuste tortnisele juurutamisele. Keegi maailmas ei teadlane aitab kaasa oma saavutuste ellurakendamisel ja iga tähtne, iga teetja võib olla riiklasi ka teadlaseks.

Kõrgu ühiskondlikku teetmise pideva kasvum kindlustamises suurendatakse aasta-aastalt

rahvamajanduse teetmistehnilist baasi, ehitatakse juurde uusi tehaseid, kaevandusi jne. Massinaate ja seadmete hulga kasv väljendub põhi-  
fundide kasvus. Eesti NSV tööstuse teetmistehnilise  
fundid kasvavad viiendal viisastakul ligi  
kaheksa korda. Samal ajal suurenes tööstuses  
teetmistehnilise personal vähes nihe kolmandiku võrra.  
järelkult kasvab iga töölise varustatus põhi-  
fundidega 6 korda.<sup>20</sup>

Kõigest ülalöeldust järeldub, et tehni-  
lise progressi pidev arenevamine tema mitmesugus-  
tes suundades on töövõime suurendamise  
kasvu eelduseks. Kuid ei tehi unustada asja-  
olu, et tehnika ise ei saa midagi anda, teh-  
nika liikumapaneviseks on vaja inimesi, kes  
oskavad teda kasutada. Seega rahvusliku  
teetmistehnilise järjeindlat kasv ei saa tagada  
niisi teetmistehnilise baasi suurendamisega,  
tähtis on, kuidas kõiki neid võimalusi tegeli-  
kult kasutatakse, s.t. mis suure on inimeste  
töövõime tehastes, kaevandustes jne.

x x  
x

Kogu tööstuse arenevamine sõltub kahest

<sup>20</sup>

Eesti NSV rahvamajandus, Statistiline kogumik,  
Tallinn, 1957, lk. 30, lk. 36.

peamisest tegurist: 1) töötajate arvust tootmis-  
sfääris ja 2) tööviljakuse tõusust. Viimane tegur  
on peamine, tähtsam, kuna esimene tegur on  
sotsialismi tingimustes piiratud töönoormelise elavik-  
konna arvulise kasvuga, tööpäeva pikkusega jne.  
Tööviljakuse kasv sotsialismi tingimustes on pi-  
der, selles sotsialismi eelis kapitalismiga võrrel-  
des. Omakorda tööviljakuse kasv tegurid on  
väga mitmetugused: tehniline progress, tootmise  
ja töö organiseerimine jne. Peamine neist on teh-  
niline progress, kuna see on ka aluseks munda-  
rustele tootmise ja töö organiseerimisel. Tehni-  
line progress areneb sotsialismi tingimustes järg-  
mistes suundades: tootmise mehaniseerimine,  
automatiseerimine, elektrifitseerimine, kemisee-  
rimine, tehnoloogiliste protsesside täiustami-  
ne ja aatomisenergia rakendamine. Kõik need  
suunad on üksteisega tihedalt seotud.

Wrdell

—

## Tehniline progress Eesti NSV rasketööstuses viiendal viisaastakul

Tööstuse arendamine eeldab elkoige suur-  
tööstuse, uskätt rasketööstuse igakülgsel  
arendamist ja selles masinaehituse ja  
tööstuse. „Tööstuse tõstmise nõuab kõige-  
pealt suur- ja rasketööstuse materiaalse aluse kind-  
lustamist: kütteainete ja raud- ja teras-  
tootmise, ma-<sup>31</sup>sinahituse ja keemiatööstuse arendamist.“  
Rasketööstus on kõigi meie rahvamajandus-  
harude alus. Mida arenevam on meie raske-  
tööstus, seda kiiremini saab arendada ka  
kõiki teisi tööstusharusid. Pideva tehni-  
lise progressi kõige tähtsamaks eelduseks on  
rasketööstuse arendamine koos ena sidami-  
ku - masinaehitusega. Masinaehitajad anal-

lavad tehnilisele progressile mõju kahes  
munas: ühest küljest on see uus tehnika jün-  
ntamine ja töövõime suurendamine masina-  
ehitustehastes endis masinate ja seadmete  
valmistamisel; teisest küljest - viisuguste ma-  
sinate loomine ja väljalaskmine, mis pea-  
vad kindlustama tehnilise progressi kogu  
rahvamajanduses. Partei XV kongressi reso-  
lutseris on öeldud: "Kommunistliku partei  
peal tingimata vajalikkus garanteerida ka-  
daspidi, et rasketööstus... jõuaks oma aren-  
gus teistest majandusharudest ette."

Enne Suurt Sotsialistlikku Oktoobri-  
revolutsiooni oli Venemaa majanduslikult,  
tehniliselt ja kultuuriliselt mahajäänud  
maa. Tööstuse kogutoodangult oli Venemaa  
1913. a. viiendal kohal maailmas. Masina-  
ehitus oli algelises seisukorras - paljud  
tehased olid ainult montaažitsehhid. Vene-  
maa pidi sisse vedama enamarenenud  
kapitalistlikest maadest masinaid, tööpinke,  
sitt, malmi jne.

Pärast Oktoobrirevolutsiooni teinud  
põhjalik ümraug. Viisaastavil teostas  
NSV Liit hiiglasliku hüppe mahajäänun-  
selt progressile, muutudes võitluses

Wille  
Punabel

arvata  
ajalool  
hoorjale

Tööstusmaas. Lõjaltsete riisaastomete jaoksul teostati põhiliselt sotsialismi ehitamine ja astuti sotsialismi lõpuleviimise uing järkjärgult kommunismile ülemineku ajajärku. Viies riisaastaa tähistab uusi saavutusi nii tööstuses kui ka põllumajanduses.

Käsnes viienda riisaastaku jaoksul loodi masinachituses 4609 uut masinate ja seadmete tüüpi, sealhulgas 999 metallilõikepiirkude tüüpi, 309 sepa- ja pressimismasinate tüüpi, 44 valuseadmete tüüpi, 149 metallurgia- ja mäetööstusseadmete tüüpi, 166 energiatehaseadmete tüüpi, 254 elektrotehniliste seadmete tüüpi, 272 ehitus- ja nullatöömehhanismide tüüpi, 680 tüüpi kerge- ja tsidrunimetatööstusele, 375 põllumajandusmasinate tüüpi jne.

Nõuanguide rõõmu taaskohtestamisega Eestis 1940. a. avanesid ka uude vabariigi teistusele suurepäraseid arenguvõimalused. Eesti Nõu teostus liidetus orgaanilise osana Nõukogude Liidu tööstusesse. Teinud sotsialistliku industrialiseerimise, mida iseloomustas raske tööstuse kiiretempolise areng võrreldes rahvatarbekoostu fastva tööstusega. Arenesid märkimisväärselt vabariigi kõige tähtsamad raske-

+  
ajalool  
koostis

Tööstuse alad - põlvkivitaöstus, masinaehitus ja metallitöötlemine, keemiatööstus ja ehitusmaterjalide tootmine. Suhtival kohal elimaasinaehitus ja metallitööstus. Nii töusis metallitööstuse toodang 1940. a. 1. jaanuarist 1941. a. 1. jaanuarini 6,2 miljoni rubla võrra. <sup>23</sup>

Fasistliku okupatsioonil ajal sai Eesti NSV tööstus palju kannatada. Hävituse tagajärjel säilis tootmisvõimsustest: kütteainetetööstuses 10%, elektrienergia tootmises 60%, masinaehituses 65%, puudutööstuses 15% jne. Tööstustöölise arv vähenes enam kui  $\frac{2}{3}$  võrra. <sup>24</sup>

Tööstuse lõpliku taastamine ja edasiarendamine loimus neljanda viie aasta plaani alusel. 1950. a. ületas tööstustoodete maht 3,4-kordselt sõjaseelse taseme. Viienda viieaastaku jooksul suurenes Eesti NSV tööstuse kogutoodang 196% ulatuses, kusjuures tootmisvahendite (grupp A) tootmine kasvab 2,02-kordselt, tarbeseemle tootmine (grupp B) 1,8-kordselt. Kõrgsööstustoodangu kiire tõusuga tõusis üldse tööstuse osatähtsus vabariigi rahvarajanduses, moodustades viieaastaku lõpul üle  $\frac{2}{3}$ -diku.

Töövõime tõusis viielikul viieaastakul 46%, töölise arv aeg keskmiselt 29%, seega

23

"Tehnika ja tootmine", 1960, nr. 7, lk. 7.

24 E. Kull, Eesti NSV tööstuse ja transpordi edusamandid, Tallinn, 1955, lk. 7.

saavutati Lööviljakaude lõun arvel 64% kogu  
tööstustoodangu juurdekasvust.<sup>25</sup> Samaaegselt töö-  
viljakaude kasvaja peamiseks aluseks oli ja on teh-  
niline progress. Tehnilise progressi tempo on  
olnud võrreldav teistis kõigi nende aastate  
jooksul üsna kiire. Murranguliselt ajajärgus  
oli siin seljanda viisaastaku viimased aas-  
tad. Sel perioodil algas uus tehnika kõige  
ulatuslikum juurutamine, mis jätkus viiendal  
viisaastakul ja rüü edasi üha kiirevelles. Viien-  
dal viisaastakul jõudis vabariigi tööstus üm-  
tehniliselt tasemelt üleüldisele tasemele,  
milles oli suur teene ka vanemate venna-  
riikide abil ning töötajate endi laoval in-  
tatiivil.

Tehnilisest progressist meie vabariigi  
rasketööstuse erikaardis ning tema suunda-  
dest ja perspektiividest anname ülevalte  
järgnevalt meie vabariigi tähtsamate tööstus-  
harude läbilõikes.

Põlevuivi kaevandav tööstus on üks  
vabariigi rasketööstuse harusid, kus tehnilis-  
ne progress on olund eriti kiiretempoline. See  
on ka üks meist põhjustest, miks see tööstus-  
haru on saanud vabariigi tähtsamas tööstus-

hannas. Pihviline progress põlevkivi kaevandavas tööstuses seisnes uue tehnika ulatuslikus rakendamises ja olemasolevate seadmete rekonstrueerimises ning täiustamises.

Kodandliku korra ajal oli põlevkivi kaevandamine peaaegu täiesti mehhaniseerimata. Kaevurid töötasid käsitsi kirkat, labidat ja käisipuuri kasutades lõhkamisgaasidest rikunud õhus ja seistes sageli poolist säarest saadik vees, kusjuures valguseallikaks olid karbidlampid. Vagoneid laaditi käsitsi ja siis liigati need praostreki, kust need edasi viidi hobustega. Mehhaniseeritud olid neid võrraldamine ja ventilatsioon, kuid needki puudulikult. Kihe sõnaga kaevuri töö oli raske ja tervis kahjustav, tööviljakus madal: keskmiselt vahetuses 3 t põlevkivi kaevuri kohta, töötasu madal. Samal ajal oli aga Nõukogude Liidus söetööstuses põhilised tehnisprotsessid enamuses mehhaniseeritud. 1940. a. nähti lahti ja täiendati mehhanismide abil 94,8% kogu kaevandatud söest. Sööetranspordiline kaevanduste riserandteedel oli mehhaniseeritud 58,4% ulatuses ja söe laadimise raudteevagnifesse 86,5% ulatuses.

Nõuogude Liidu võimas mäetehnika ja se-  
tüstuse mehaniseerimise kogemused aitasid  
kiiresti tehniliselt ümber seada ka Eesti  
Nõu põlevkivikaevandused. Kaevurid said lüda  
kõrvalt elektripumid, soovinõuamad, see-  
per- ja liittransportöörid, elektrivedurid ja muu  
tehnikat.

Võtame kas või kaevanduse nr. 10. 1952.a.  
saabunud reanasvabariikidest elektrijõul töötava  
vagonetitõukajad I-1, esialgu kauss. Elektrivagonetitõukaja  
asendab 6 inimese töö. Järg-  
mise aasta algul lõpetati kõrgis jaaskondades  
elektrotõukajate monteerimine, mistõttu vabanes  
28 inimest ja kogu kaevanduses olid tõukami-  
ne asutus mehaniseeritud. <sup>27</sup> Veidi hiljem lõpe-  
tati sorteerimisjaaskonnas reo tööoperatsioonide  
automatiseerimine. Seni juhtiti põlevkivi sor-  
teerimispuurati tööstuki juurest pneumaatiliste  
tõukajate jõul, nüüd aga hakati kasutama elect-  
ritõukajaid. See andis aastaks üle 50 000 kvt  
elektrienergia kokkuhoitud, vabanes 3 inimest <sup>28</sup>  
ja lihtsustus sorteerimise tehnoaloogia.

1953. a. esimestel kuudel sai kaevandus veel  
esimese partii võimsaid 30 cm laiuselid kon-  
veiereid, mis andis võimaluse põlevkivi kaevan-

27 "Rahva Hääl", 25. I 1953, juhtiri.

28 "Rahva Hääl", 14. I 1952, O. Käär, mehaniseerida  
tööstust.

daamise murrangulisus suurendamises. Kõlde viendal viisaastakul põlevkivi sorteerimine mehhaniseeriti lõplikult.

Sama kaevanduse ülem, mäeinsener Sireneo, ehitas põlevkivi kombinii.

Liikumise raskemaus ja usige vähem mehhaniseeritud tööloigues on olund mitte kaevetööliste rajamine, millega tehause põlevkivimassiv koristustöödel kasutatavatele mehhanismidele kättesaadavus. Kaevanduses nr. 10 osati ole-  
vaselevald mehhanismid ära kasutada ka ettevalmistustööde mehhaniseerimises. Nimelt võeti M. Sirentjovi poolt läbimistöödel kas-  
tusele seonnisarasin K.M.P.-1 pikendatud baariga (3,5 m). Töötlu Lõunis lõhnamistöö-  
de efektiivsus ja kiirus läbimise kiirus siie tõusis kohta 1,2 meetrilt 3 meetrile.<sup>23</sup>

Päärase mehhanismide külluse juures ei rahuldunud enam vana töö organiseerimis-  
viis, see oli suuresti maha jäanud meest-  
tehnikast. Kavatseti töötama tsükligraafika  
alusel — kus tsüklil eõpäevas, s.t. eõpäevas ter-  
ve tööde ring, alustades ettevalmistustest ka-  
ni põlevkivi laavast väljavõtmiseni kogu  
laava pikkuses. Tsükligraafia kindlustas me

<sup>23</sup> E. Kull, Eesti NSV tööstuse ja transpordi..., lk. 24.

rikkalikku tehnika kõige parema ärasamutamise. Töödang tõusis iga seonimisüksuse kohta 1952.a. detsembris 1951.a. jaanuariga võrreldes 108%, s.o. rohkem kui 2 korda. Sama aja sees suurenes laadimine 98% võrra ja elektrivedurite tööviljakus 21,4% võrra.<sup>30</sup>

Nii kaevandus nr. 10 muutus, tänu seenas-rabarikidest saadud mehhanismidele ja kaevurite endi untele töömetooditele, kahe-kolme aasta jooksul Eesti põlevkivibasseini kõige mehhaniseeritumaks ja eesrindlikumaks kaevanduseks ning ka töödang kasvab kahe-kolme-kordsesks.

Nõu Liidu Põlevkiviteeriumile allunud taust "Eesti Põlevkivi" eksploatatsioonis lisaks mainitud kaevandusele (nr. 10) veel kaevandusi nr. 2, nr. 4, nr. 6, nr. 8, Suuruse ja Käina II ning lahtist Karjääri Viirikonnas. Suurte kaevanduste põhifondid kasvavad ajavahemikul 1946-1956 ligemale 23-kordsesks, töödang aga 6-kordsesks. Tööliste käsituses aland elektriennergiahulu suurenes 4,6-kordselt ja tehnikaga varustamine 10,7-kordselt. Kõige selle tulemusena kasvab tööviljakus 2,8-kordselt.<sup>31</sup>

<sup>30</sup> "Rahva Hääl" 18. I 1952, A. Zolotov, Sotsialisraafika on kaevanduse töö mooduseks.

<sup>31</sup> A. Vesmer Eesti Nõu sotsialistliku industrialiseerimise, Tallinn, 1958, lk. 148.

Kohaliku, Põlevkivi- ja Keemiatööstuse Ministeeriumile alluvad kaevandused kindolis ja kehtlas. Kõne all olevale ministeeriumile ei eraldatud põlevkivitööstuse arendamiseks pillaldaselt kapitalimahutusi ja tehnikaga varustamine oli tunduvalt nõrgem kui teisti kaevandustes.

Põlevkivi soominine ja lahtimurdmine, transportimine äraveetudel ning laadimine raudteevagunitesse oli teisti kaevandustes 1955. a.

täielikult mehaniseeritud; ministeeriumikaevandustes samal aastal põlevkivi soominine ja lahtimurdmine oli mehaniseeritud 37,5% ulatuses, põlevkivi transportimine äraveetudel ja laadimine raudteevagunitesse aga täielikult.<sup>32</sup>

Põhiliste sadamete arv Eesti NSV põlevkivikaevandustes oli järgmine:

Põlevkivi lastmise varustatus masinatega (aasta lõpus):<sup>33</sup>

	1945	1950	1955	1959
Rasked soominismasinad	-	69	79	104
Laadimismasinad	-	6	4	25
Kraapkonveierid	6	121	81	125
Lintkonveierid	14	120	179	190
Kondutelektrovedurid	-	59	103	96
Pöörurid	-	6	32	63
Vagoneetid	865	3387	6089	6707
Vagoneetide kogumahtumus	885	3862	8422	10603

<sup>32</sup> Eesti NSV rahvarajandus..., lk. 56.

<sup>33</sup> Nõustogude Eesti saarutusi 20 aasta jooksul, lk. 25.

Kokkuvõttena võib ütelda, et viienda viis-  
aastaku lõpul oli endiste algeliste tööriistade  
asemel võimas tehnika, peaaegu kõik teetamis-  
protsessid olid põlevkivi maadlusel kaevanda-  
misel mehaniseeritud. Põlevkivi lahtiläikami-  
seas kasutati suure tootlikusega seenimisma-  
sinaid K.M.P-1 (alates 1950. aastast), K.M.P-2 (ala-  
tes 1954. aastast), lõhkeainude puurimiseks olid en-  
diste surmõhupuuride asemel elektripuurid  
ЭР-19-Г, põlevkivi transportimiseks laavadest  
oli eelmas 100 m pikkused lihttransportöörid  
ja kraaptransportöörid ПР-30, veostreekides  
aga liikusid elektrivedurid. Maa peal oli  
tähtsaks loodus sorteerimistehas, mis koosnes  
lattsõelast, purustajast, vibrosõelast, aherasine  
võppimise transportööridest, mis laadis põlevkivi  
puurimisse. Veel olid eelmas mitmesugused  
madalred veekanalite majandamiseks, venti-  
latiooni korrasdamiseks jne. Valgustusseas  
kasutati päevaalguslampe. Täva-  
liselt andis laavakalvur vahetuses 3-12 t  
puhast põlevkivi. [Töevanduste täiendamise  
müte ja uusimate mäe mehanismidega jätkub  
koogu aeg. Viienda viis-aastaku lõpul ei elund  
etes enam nihtki endiste tüüpi masinad, millega  
kaevandused olid varustatud seljanda viis-aas-

17. jül.  
Rfg  
ju. 32

taam erinestel aastatel.<sup>34</sup>

Tööstuse mehaniseerituse taseme tõus  
tähtsaimaks näitajaks on töö elektrifitseeritus.  
1955. a. langes põlevkivikaevanduses kaevuriühela  
töötunnile 4,6 korda rohkem elektrit kui 1946. a.-l ja 15 korda rohkem kui 1950. a.-l.<sup>35</sup>  
Ja see on ka arusaadav, sest mida rohkem masi-  
naid teenindab kaevureid, seda suurem on ka  
põlevkivi kaevandamiseks kulutatav elektrit-  
energia hulk.<sup>36</sup>

Viiendal viisaastakul, pärast 1953. aastat,  
paranes põlevkivi kaevandavas tööstuses tööstus-  
võimsuste aruamistamine ja tehnika uuenda-  
mine.<sup>36</sup> Samuti koos tööstuse mehaniseerimisega  
ja tehnika kasutamise efektiivsuse tõusuga  
täiustati põlevkivi kaevandamise tehnoloogiat  
ja tõsteti koristustööde kiirust. Aastail 1948-  
- 1953 läksid „Eesti Põlevkivi“ kaevandused  
üle kambriivisiliselt kaevandamiselt progres-  
siivsemale paarislaavade ristteevile. Hakati  
laavades töötama triikligaafium alusel.

Üheaegselt tööstustehnilise baasi uuenda-  
misega leidis aset ka tööstusbassi laiendamise  
nute kaevanduste rajamise ja vanade kae-

<sup>34</sup> Nõukogude Eesti majandus 1940-1960, Tallinn, 1960, lk. 238.

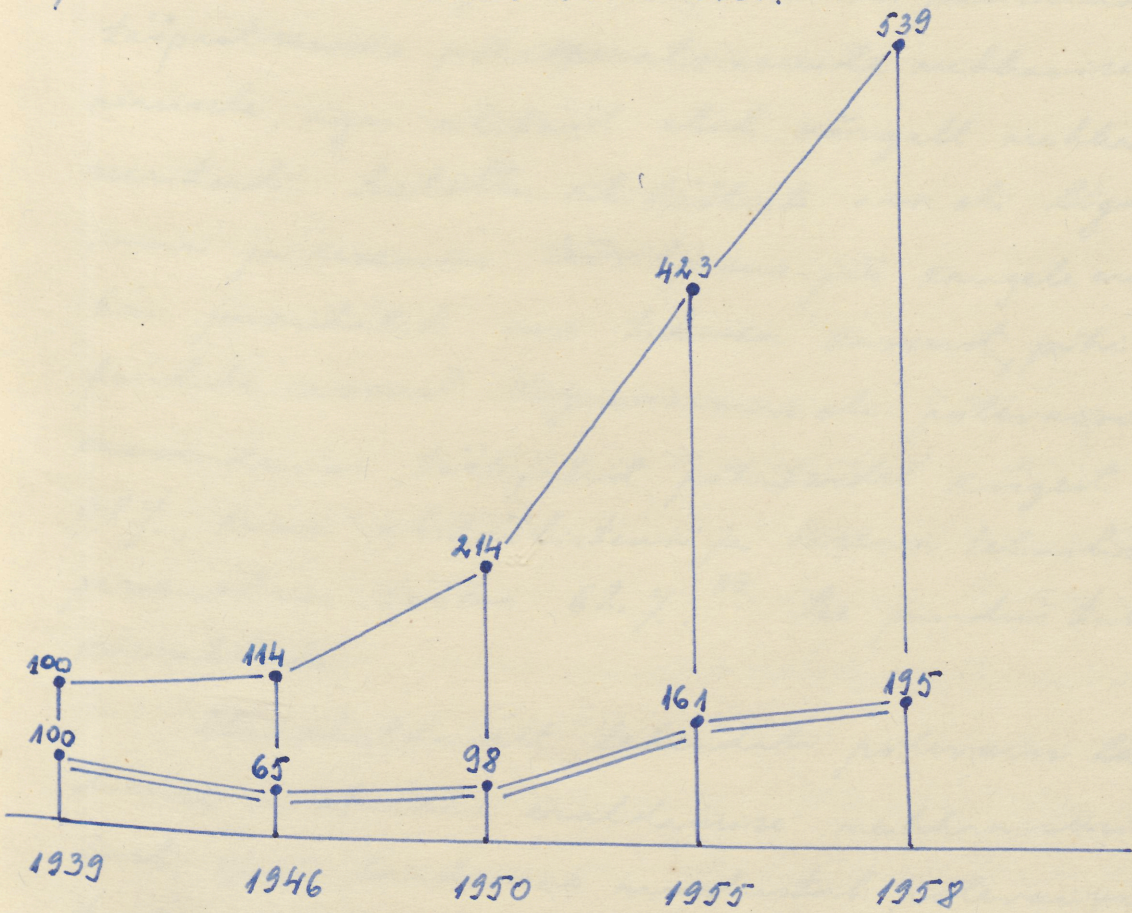
<sup>35</sup> „Alus Agitationile“, 1956, nr. 15, lk. 14.

<sup>36</sup> Nõukogude Eesti majandus 1940-1960, lk. 237.

vanduste rekonstrueerimise tul. Kõhel sõjajärg-  
sel viisaastakul ehitati viis uut kaevandust.

Kõige selle tulemusena kasvas kiiresti  
põlevkivi tootmine, tõusis täõviljamine ja alanes  
omahind. Seda näeme alljärgnevas graafikus.

Põlevkivitootmine ja täõviljamine Eesti NSV  
põlevkivi kaevandavas tööstuses:<sup>37</sup>



Põlevkivitootmine —  
Täõviljamine =

Viieaastasel viisaastakul suurenes põlevkivi  
tootmine ligi 4,5 korda, täõviljamine 1,64 korda.

37

Nõuuskirje Eesti majandus 1940-1960, lk. 232.

Tööri oli nel põlevkivi kaevandavas  
tööstuses mehaniseerituse aste madal; viien-  
da viisaastaku lõpul 65% töölistest oli seotud  
käsitööga.<sup>38</sup>

Tajeli pidurdas eemasoleva tehnika täielik-  
ku ärakasutamist teatavse sümboolse meha-  
niseerimine: kogu tähelepanu oli pööratud  
tööprotsesside põhioperatsioonide mehaniseer-  
imisele, aga abitööd olid nõrgalt mehani-  
seeritud. Teetõttu abitööliste arv oli liiga  
suur ja keskmise tööviljatus jäi kaugele ma-  
ha juurutatud uue tehnika kasvust, põhi-  
fundide kasvust. Kogusummas oli põlevkivi-  
kaevandustes töötajatest põhitöödel kõigest  
38%, kuna abitöölistena ja iseseisva tehnilise  
personalina töötas 62%.<sup>39</sup> See püüdis tuli  
kõrvaldada.

Eharaahuldavalt lahendati põlevkivi laa-  
dimise ja aheraine eraldamise mehaniseeri-  
mist, kuid laadimine moodustab põlevkivi  
teatavisel 60% kogun tööjõu kulust. Viien-  
da viisaastaku laadimine finnis põhiliselt käsit-  
si. 1955. a. lõpul juhtu seati mõnedesse ette-  
valmistustesse masinad mäenarssivi laadimi-  
seks, nagu kaevanduses nr. 10 esimeses märgas-

38

Rahva Hälde 10. III 1956, S. Hull ja L. Põts, Organisatsioonilise-  
tehniliste abinõude plaani väljatöötamisest.  
39 A. Väimer, Eesti NSV sotsialistliku industrialiseerimine, lk. 143.

koomas. Kui laavades olevad töötanud laadimis-  
masinad, siis süles laavas raketuse jooksul endise  
28-30 kaevuri asemel oleks jäänud tööle 2-3 mek-  
hanisaatorit.

Tuli ette ka NSV Liidu Lõpetööstuse Minis-  
teeriumi formaalselt suhtumisist meie tehnikaga  
varustamisel. Nii näitus Vürkanna lahtisesse  
karjääri oli rakendatud tööle tehnikat, mis  
sõltööstuses on küll omal kohal, kuid põlevki-  
vi karjääri e. seki, kuna siin geoloogilised  
tingimused on erinevad. Sellepärast nähti  
ette sinise tehnikat uuendada.

Laenuk põlevkivi kaevandavas töös-  
tuses tehnilise progressi alal olgu: Eritist  
tähelepanu komplekssele mehaniseerimisele!  
Tuli lõpetada sõltööstuse tehnikat lihtne üle-  
võtvine ilma seda meie oludele kohandama-  
ta. Kaapealsetest töidest tuli mehaniseer-  
ida põlevkivi rikastamine. Olustavateks abi-  
nõuded, mis võimaldavad tunduvalt tõsta  
põlevkivi kaevandamise mehaniseerimise taset  
ja alandada omahinda, on põlevkivi lahtise  
kaevandamise arendamine ja põlevkivi meha-  
nilise rikastamise meetodi arendamine  
tööstuslikus ulatuses.

Kaas põlevkivi kaevandava tööstusega

on tehnikas juurutamise tõttu tundmatusest  
arenevad ja muutuvad ka põlevaivi tööstlusse  
tööstus.

Kodanlikus kestis kasutati põlevaivi utmi-  
sel kolme liiki agregate: väikese läbilaskevõime-  
ga sähtgeneraatorid, tunnelabje ja pöördretente.  
Suure erupatsiooni ajal need hävitati. Pärast  
erupantide minevakihtumist nõuagude töö-  
tajad taastasid põlevaivi tööstlusse kombi-  
naadid Kiviõlis, Kehtlas ja Kohtla-järvell.

Põlevaivi termiliseus tööstlusse võeti kas-  
tusle uued agregaadid ja rekonstrueeriti en-  
dised. V. I. Lenini Nimeelises Põlevaivitööstlusi-  
se Kombinaadis Kohtla-järvell võeti kasutami-  
sele ligi 30000 võimsamad sähtgeneraatorid,  
kui olid endised.

Nõuagude insenerid, kasutades ära kausi-  
tööstuses rakendatava kambarahjude idee,  
rekonstrueerisid unikaalsed põlevaivi gaasista-  
mise agregaadid ja ehitasid tööstusliku komp-  
leksi põlevaivigaasi töötlemise suurtes mas-  
taapides. See oli maailma esimene põlevaivi-  
gaasi vabrik. 1948. a. saabus 203 km pikkuse  
gaasijuhtrae kaudu esimene vajapidamisgaas  
Leningradi ju 1953. a. ligi 150 km pikkuse  
gaasijuhtrae kaudu Tallinna. Gaasivabrik

andis üheaegselt kõrgekaloreilise gaasiga mitmesuguseid väärtuslikke vedelaid ja tahkeid aineid, nagu gaasitõrv, beensin, taluool, beensool, naftaliin, väävel jne. Lahendati otstarbekalt kamberahjude kütteprobleem gaasigeneraatoritega koöpererimise teel. Nimelt põlevkivi utumisel gaasigeneraatorites saadakse õli ja lahjat gaasi, viimast kasutati ära kasutama kamberahjude kütteks. Kamberahjudes põlevkivi gaasistamiseks tekkivad kausi ovaalenda saab ära kasutada generaatorijaamas generaatorigaasi tootmiseks.

Ililjenu on süstemaatiliselt täiustatud niisähtgeneraatoreid kui ka kamberahje.

Uute tehnikat sai rikkalikult kombinatsioonid „Ilivõli“. Endised tunnelahjud taastati ja rekonstrueeriti. 1954. a. lasti käikunuks 100-tonniliste sähtgeneraatorite tsikh. Viienda nisaastamu algul seati kombinatsioonilise tahke soojuskandjaga pealtööstusliku katseade. Selle projekteeritud läbilaskevõimeks oli 250 t peenpõlevkivi ööpäevas. See põlevkivi termilise töötlemise uus meetod, nagu uimutarid katsed, oli otstarbekas ja efektiivne.

Uue tehnika, uute testamismeetodite

ja keemiatööstusliku muuna ulatusliku rakendamise tulemusena tõusis põlevkivitöötlemise kogutoodang viiendal viisaastakul 221%<sup>40</sup> ja töölise tööviljakus 206%<sup>41</sup> võrra.

Ka põlevkivi töötlevas tööstuses erines viienda viisaastaku lõpul veel vüda püüduki komplekssse mehhaniseerimise alal. Üldse põlevkivi ümbertöötleva tööstuse mehhaniseerimise ja automatiseerimise küsimusi lahendati aeglaselt. Näiteks Kõhtla-gärve kombinandis reguleeriti automaatselt gaasi rõhku ja osaliselt ka temperatuuri gaasi kamberahjudes, aga samal oli ahjusagajatel tööstades kõige larvalisemad ahjurobid. Palju käsitööd loimus eriti kompressoritsehhis.

Sunduseks oli ka asjaolu, et põlevkivi õli ja gaas kasutati enneviike energutilisus etstarbeks, mitte aga keemiatööstuse taravimena.

Muud põlevkivi termilise töötlemise meetodiks on põlevkivi maas-alune gaaristamine. See toob kaasa tööviljakuse tõusu, saagihuna alanemise ja kadude vähenemise.

Mis puutub põlevkivitööstuse elektrifitseerimisse, siis võib ütelda, et tööstus-

---

<sup>40</sup> Eesti NSV rahvamajandus, lk. 40.

<sup>41</sup> Samas, lk. 45.

hanndest kõige rohkem elektrisenergiat tarbis just see tööstusharu. Niminaksid Kohtla-järve põlevkivitöötlemise kombinaat peaaegu kahekordistas 1955. a. elektrisenergia tarbimist, võrreldes 1950. aastaga. 1955. aastal kulutati 1000 m<sup>3</sup> gaasi tootmiseks 245,5 kvat elektrisenergiat. 1 t põlevkivi tootmiseks nõuab 4,3-9 kvat elektrisenergiat. Töö varustatust elektrisenergiaga näitab elektrisenergia tarvitus ühe tööliste kohta. Põlevkivitööstuses oli elektrisenergia tarvitus ühe tööliste kohta 1955. aastal 7,5 tub. kvat.<sup>42</sup>

Uue tehnika perspektiivplaanis on ette nähtud a. 1959-1965 edasist põlevkivi etteandmise traktide ja kamberahjude ning generaatorite tuba-levoldamisvõime suurendamist ja automatiseerimist, kamberahjude laadimise automatiseerimist ja rekonstrueeritud generaatorite automaatse juhtimise juurutamist.

MeCHANISEERITUD TÖÖSTUSHARU on muutunud Eesti NSV teise tähtsama loodusliku küllaka - turba - tootmise tööstus.

tuvas

Kodandikud Eesti's turba tootmine leiavad põhiliselt kättsi. Töölised kaevavad

---

<sup>42</sup> Eesti NSV rahvamajandus, lk. 35.

labidaga turbamassi, ise risttes jääkülmas vees, ja loopisid selle elevaatorilindile. Turbapressi pealt, mis elavsaas masinaks turbatööstuse ettevõttele, pressitud ja värsitud tee pealt niiskimmend meetrit laudadel edasiviidud raske turbapöötid kanti kätel kivaturvõlgadele kuivama. Turbataolise eluutse oli raske ja põlatav.

Süüaturvast teetrate ettevõtete tehniline rekonstrueerimine algas neljandal ja jätkus viiendal nisaastakul. Vähem kui kahe nisaastaku jooksul muutus turbatööstus arenevad ja hästi mehaniseeritud tööstusharuks rahvuslikis. Süüturvast hakati kaevandama eeskavaatoriturbamasinaga ŠŠM. Nende masinate kompleksi, st. eeskavaatoriturbasina ja kiitumismasina ŠŠM, andis müüd nii samas palju tasandgut kui kahe elevaator-turbamasinat, millel töötas kümneksümend inimest. Kaevand kaevamisel (turbasode kuivendamiseks) asendas ühe eeskavaatori töö kaheksümendise labidamehe töö.<sup>43</sup>

Peale turba kaevandamise ja lastamise mehaniseeriti suurel määral ka turba kogumise protsess. Seda hakkasid tegema optimaal-

---

43  
A. Lannes, Tööviljamine töös viiendal nisaastakul, Tallinn, 1954, lk. 27.

ud. Lurhakoogumismasinad SM M-6. Kuivatatud turvast haaveti vagonettidesse laadima liittransportööri abil. Kahe ja pooli tunnilise vagoneti laadimiseks kulub 3 minutit, s.o. 4 korda vähem kui käsitsi laadimisel. Saadud kasutati laadimiseks ensavaatorid ja laadimisvõravadid.

1955. aastal - võrreldes 1950. aastal - ulatus Eesti NSV Kehaliku, Põlevkivi- ja Kemiaindustriale ministri kuni riisttehnika ettevõtete mehaniseeritud tööd maht protsentides, võrreldes tööd võrdmehaga, tükkurba kaevandamisel 81,4% (21,5%), tükkurba mahapanemisel 69,3% (16,9%), tükkurba koristamisel 50,1% (12,2%), tükkurba laadimisel kuivatussväljal 32,6% (0%), mulla- ja ballastitöödel 81,7% (0%) ja freesturba testamisel ning laadimisel 100% (100%).<sup>44</sup> 1959. aastal olid samad näitajad järgmised: tükkurba kaevandamine 100%, mahapanemine 100%, koristamine 87,5%, laadimine kuivatussväljal 97,3% ja freesturba testamine ja laadimine 99,3%.<sup>45</sup>

Seega viiendal viisaastakul tükkurba kaevandamise mehaniseeritus karras 59,9% võrra, mahapanemise-46,4% võrra, koristamise-57,9% võrra laadimisel kuivatussväljal 32,6% võrra,

<sup>44</sup> Eesti NSV rahvamajandus, lk. 57.

<sup>45</sup> Nõuandjate Eesti komitee 20 aasta jooksul, lk. 26.

kulla- ja ballastiteedel - 81,7% võrra.

Nõr-Liidus viiendal viisaastakul tõusis mehhaniseeritus turba kaevandamisel 2% võrra (1950.a. - 98%, 1955.a. - 100%), masinaga voravitud turba mahapanekul 35,9% võrra (1950.a. - 64,1%, 1955.a. - 100%), turba kuivatamisel 28% võrra (1950.a. - 32,8%, 1955.a. - 60,8%), turba koristamisel 53,2% võrra (1950.a. - 26,6%, 1955.a. - 79,8%), turba laadimisel kuivatuseväljadel 6,4% võrra (1950.a. - 93,5%, 1955.a. - 99,9%). 46

Jätki ei ole veel Nõr-Liidus viiendal viisaastakul <sup>töö</sup> turba faktiline täiesti komplekselt mehhaniseeritud, jäi lahendamata tulla-turba kuivatustööde mehhaniseerimine, mis aga on turvalaotamise tähtsamad lüliid. See oli mehhaniseerimata kuivatuseväljade korrasdamine ja ettevalmistamine. 1959.a. katsetati uusi kuivatusemasinaid M.M.S. Mõeldu tuleb töösturba teataval kantataval tehnikat muuta kergemaks ja liikuvamaks ning ilmastikuoludele vastavama.

Väljapaistvad olid saavutused rebrüüzi turbafabriketi tööstuse mehhaniseerimisel ja automatiseerimisel.

Turbafabrika teatmine koosneb kahest lülist:

freesturba testamisest ja selle briketeerimisest.

Freesturba testamine ja selle briketeerimine on täielikult mehaniseeritud, inimene käsi nende tööde sooritamisel ei puuduta turvast ega briketti.

Tähtsi Turbabriketitehas on tänapäeva tehase.

Tallemas sai see juba viiendal viisaastakul.

Nii kraavide kaevamisest ja süvendamisest rakendati. Täiendav eeskamatorid, kraavide kaldaid loikas kaldalaikaja. 1953. a. konstrueeritud tähtsi ratsionaliseerijad mis tigu kraavimasinaga kraavide puhastamisest, mis asendab 100 kraabitöölist. Käändude juurimisest oli mehaaniline käänujuurija, turbaväljade tasandamisest tuatarimuga, teebitusgreider, poleerimisvahendid ja mehaanised. Turbalademe freesimisest olid freestruurid FD-4, freespuurimisees peõrajad VMF-2. järgnevalt trimmer vallitamise ja kogumise tehti saamati vastavate masinate poolt. 1954. a. konstrueeriti tähtsi turbatestjate poolt uus pneumaatiline vallitaja, millel on suur manööverdamisvõime ja kaalub 5 korda vähem endisest vallitajast. Mehaniseeritud on freesturba laadimine vagunitesse ja transportimine briketivabrikusse. Kogu testamisprotsess briketivabrikus oli komplekselt mehaniseeritud, kogu vahetust teu-

viindas ainult 14 inimest.

Liimi Tantsi Turbafabrikets-tööstuses saab reegli nimendada teostamise automatiseerimist, mis on ette nähtud käesoleval seitsmeaastaul.

Töömehhanika tööde mehaniseerimise võimaldas sama töötajate arvu juures suurendada toodangu võlgilaset: <sup>47</sup>

	1950	1955	1959
Frees- ja tükkaturba toodangu kasv tuh. t.-des	470	502	671
Turbafabriketi toodangu kasv tuh. t.-des	55	61	75

Nõudluses: Nõr Lõdus oli turbatoodang 1950. aastal 36,0 miljonit t, 1955. aastal aga 51,0 miljonit t. <sup>48</sup>

gündsalt on arenevad elektrenergia tööstuse teostustehniline baas.

elekter

Kodanliku Eesti elektrijaamade tehniline tase oli madal, seadmed vananevad.

Pärast suure enupatrisooni lõppemist taastati purustatud elektrijaamad ja ehitati uida uusi elektrijaamu. Suurimad elektrijaamad asusid Abtmes, Kõhla-gärvol ja Tallinnas.

Viindal viisaastaul kasvapid elektrijaamade ja -võrkude põhrfondil, võrreldes 1950. aastaga, 2,6-kordse. <sup>49</sup> Elektrijaamadesse sate üles

<sup>47</sup> Võimegude Eesti saamutusi 20 aastat jooksul, lk. 25.

<sup>48</sup> Nõr Lõdus rahvamajandus, ... lk. 70.

<sup>49</sup> Eesti Nõr rahvamajandus, lk. 30.

võimsad katilseadmed ja turbogeneraatorid. Kõrgis-  
muremõttes elektrijaamades mehaniseeriti kütuse ette-  
andmine ja tuha kõrvaldamine. Tšhtone ja Tallinna  
elektrijaamades kasutati tuha eemaldamiseks hõd-  
rautilisi seadmeid. Põlemisprotsesside ja katilde  
toitevee koguse reguleerimine ja mõtmesuguste enur-  
getiiliste abiseadmete töö automatsiseeriti.

„Estonergo“ elektrijaamade automatsiseerimist  
näendal võrreldes aastal näitab unjuskalt järgmine  
tabel:<sup>50</sup>

Katilagregaatide põlemis- protsessi reguleerimine				Katilagregaatide toitevee reguleerimine			
Agregaatide arv		% toodetud auru üldkogus- est		Agregaatide arv		% toodetud auru üldkogus- est	
1950	1955	1950	1955	1950	1955	1950	1955
0	12	0	80	11	24	43,5	100

Nõr Lään Elektrijaamade Ministeeriumile  
alluva „Estonergo“ elektrijaamade võimsus mro-  
duktas 1955. a. 68% kogu rahvariigi elektrijaamade  
võimsusest ja tootis 77% kogu rahvariigis toode-  
tud elektrienergiast.

Nõr Lään elektrijaamade automatsiseerimist  
samal ajavahemikul näitab järgmine  
tabel:<sup>51</sup>

<sup>50</sup>

Eesti Nõr rahvarajandus, lk. 60.

<sup>51</sup> Nõr Lään rahvarajandus, lk. 73.

Katelagregaatide põlemis- protsessi reguleerimine				Katelagregaatide tootmise reguleerimine			
Agregaatide arv		% teostatud auru üld- kogusest		Agregaatide arv		% teostatud auru üldkogu- sest	
1950	1955	1950	1955	1950	1955	1950	1955
226	705	50	77	589	994	89	96

„Eskoenergia“ elektrijaamade automati-  
seerimise tempo oli kiirem kui kogu NSV Liidu  
elektrijaamade autmatiseerimise tempo.

Eesti NSV<sup>52</sup> jõujaamade võimsuste kasuta-  
mine oli küllaltki kõrgeel tasemel. „Eskoenergia“  
jõujaamades töötavad generaatorid teotid ühe  
üllesaatud kilovati võimsuse kohta elektrisengist  
1950. aastal 5280 kvt ja 1955. aastal 4879 kvt.<sup>52</sup>

Kiiresti kasvav ühe tööliste kohta tulev elect-  
risenergia hulka. See oli 1950. a. 3480 kvt ja 1955. a.  
5637 kvt. Elektrisenergia tarbimise hulga kasv  
ühe tööliste kohta näitab kaudselt ka üldse Eesti  
NSV<sup>53</sup> tööstuse tehnilise taseme tõusu.<sup>53</sup>

Kuus tehnika, tootmise mekhaniseerimine  
ja automatiiseerimine võimaldavad suurendada  
elektrijaamades ja -võrkudes tööliste töösiljendust  
viiekolme viisnastakul 192%<sup>54</sup> võrra ja kogutoodan-  
gut 2,56% võrra.<sup>55</sup>

<sup>52</sup> A. Veimer, Eesti NSV<sup>53</sup> rahvavalitsus..., lk. 126.

<sup>53</sup> Saaras, lk. 126.

<sup>54</sup> Eesti NSV<sup>55</sup> rahvavalitsus, lk. 45.

<sup>55</sup> Saaras, lk. 40.

järjekorral aastatel nähti ette elektrijaama-  
de testprotsesside mehaniseerimise ja automa-  
tiseerimise alal lõpetada nia hüdroelektrijaamade  
telemehaanilise juhtimise sisseadmine (2-3 aas-  
ta jooksul üle nia), juhtimise kompleksse me-  
haniseerimise kõrgis ehitatarates seejuures elektri-  
jaamades. Seitse aastat tagasi saime ülesandeks ener-  
geetika alal on rekonstruktsiooni edasine loomine  
mehaniseerimise ja elektrijaamade tsentrite juht-  
imise tsentraliseerimise.

Uudamlikus Eesti masinajooningus kaudis re-  
monditööstuse iseloomus ja tehnilise tehnikas-  
tuse ehitamiselt madal. Lõpajärgsetel aastatel  
Eesti NSV masinajooning on läbi teinud väga suu-  
re arengu. Suurel hulgal uut tehnikat sai  
masinajooning viimastel viisaastakul. järgest saa-  
lus mitmesugustid kõrgetasemelise metallitöötlemi-  
se pinne, agregate ja automaate. Kuna masina-  
ajooning on kogu rahvaajooningus <sup>tehnilise programmi</sup> <sup>spitskoda</sup>, siis  
peab ta ise olema erandiselt hästi uue tehnika-  
ga varustatud, et seda alusannet täita.

Metallitöökamis-, sepatöö- ja pressimis- ning  
võlvitööde paraj: korraldus Eesti NSV-s on oluline:

	1940	1955	1958
Metallitöökamis- ja sepatöö- ja pressimis- ja võlvitööde - tu.	2757	8597	10948
Sepatöö- ja pressimis- ja võlvitööde - tu.	1139	2231	2789
Võlvitööde - tu.	-	318	370

56 Nõuandjate Eesti saadetusi 20 aasta jooksul, lk. 27.

Näeme, et metallilöökepiiskide arv ajavahemikul 1940-1955 on kasvanud veidi üle 3 korda, sepa- ja pressimisladumete arv peaaegu 2 korda, valusadumete arv 318 korda.

Viiendal viis aastakul kuulub Eesti NSV masinahhitusele ja metallitööstusele 34 kahtist. Töötas-  
nad ja surinad olid elektromootoritöehas "Välta", masinahhitustöehas "Kummine", Tallinna masinahhitustöehas, Tallinna Lemunditöehas (nüüd Tallinna Eusuvateeritöehas), raadiotöehas "Punane lüü", Tartusse viiendal viis aastakul rajatud kontrollvõõteriistade töehas "Termsantomaat" ja "A32" jt.

Vabariigi kõige suuremas ja kõige enam mehhaniseeritumas masinahhitustöehases oli juba "Välta". Töehas oli varustatud suurt lastliikumist emarvate metallilöökepiiskidega ja võimsate uni-  
kvaalsete agregaatidega. On teinud rakendatud automaatse täi pingilini elektromootorite nõllide töötlemiseus, kaas peelaantomaatset agregaat-  
pingilini mootorikerede töötlemiseus, konveier valumootorite värvimiseus, valukonveier normimisarasinade kasutamiseus, kalu automaatpressi elektromootorite staatorite ja mootorite staatorimiseus ja palju muid automaatpinne usug peelaantomaate mitmesuguste betumisoperatsioonide teos-

alats?

Tamisiens.

1951.a. monteeriti esimesed elektrimootori kerede töötlemise agregaatpinnad. Massiivsed 3 m kõrgused tööpiigid freesivad, treivad, puurivad ja keerustavad karraga kalune elektrimootori kere. Kõik operatsioonid on automaatsed. 3 sellist tööpinna asendab 14 tavalist tööpinna ning umbes 200 töölist. Osakonna töotuisvõimekus suurenes poole võrra ja töösiljauus karras 15%.

Samal aastal samas osakonnas hakkati viies seadma automaatlüüsi vöölide treimiseks, mis lasti käiku järgmise aasta alguses ja viies teinud his 1953. aastal. Varem teodeti elektrimootori vööle universaal-tööpinnad. Selleks oli vaja 28 tööpinna ja 28 töölist. Vööli teoreetiline turgutus oli 243 tükki vahetuses. Automaatlüüsi rakendamiseks on selleks vaja 9 tööpinna ja 2-3 töölist, sejuures vähenes turgutuspiirid 248 m<sup>2</sup>-lt 162 m<sup>2</sup>-le, suurenes amortisatsioon 22-lt 136-le. Keskmise loodang ühe tööliste kohta vahetuses tõusis 18-lt vööli 114-le vööli.

Varem teodeldi elektrimootori külge universaal-tööpinnad (revolvent-treipinnad ja treipinnad). 1951.a. hakati neid töötlemata kumerspiadlilisel poolautomaadil. Endise kalune pingi asemel oli vaja üks pool-

automaat. Tööline ainult asetab pingile materjali ja töötlemise käiku toimub mehaaniliselt, v.a. pummine.

1952.a. anti käiku pressautomaadid staatorite ja roostorite töötlemiseks. Valmistõigatud lehed (pleksibord) asetati töölauale, kust võige pealmine viis staatori alla pneumaatilise transportlade. Staator loi välgu rõõksu, mis liikus edasi teise staatori alla ja sealt kelvanda alla. Varem oleks rakendatud 4 inimest 3-l pressil töötamine, nüüd tuli tööga teine tööline. Nende nende pressautomaatide kasutamine oli halb, siidid palju aegade tõttu.

Tanusti mehaaniseeriti staatorisjäturite transport - jääturid haugas ära väikse lint-transporti. Ka pummine mehaaniseeriti.

Reatori arhitekti valamineus seati üles muudatavad "Pollau", mistõttu arhitektid valamineid suuremini ja alid kvaliteetsemad.

1953.a. alustati tööd valamiskorvite ja normiautomaatide. Varem normiti normid käsitsi mudelite järgi ja siis käsitsi valamiskorvadega nüüd valametalh ija normi juurde (silbid, laagri kaaned, tsirkraua alused ja raskused jne). See nõudis palju aega, nüüd haugas tei tsirkraua palju hõlpsamini ja mitu korda suuremini.

1954. a. alustas tööd mootorite värvimis-  
misel. Varem värviti mootorid lihtsalt laudade  
peal pulvrisaatoritega ja viidi siis käimudega  
lattu. Nüüd riputati mootorid pärast proovi-  
mist kumiseeri kumuse otsa ja viidi teisele  
kumusele värvimisstsehhile. Seal toimus värvimine  
pulvrisaatorite abil. Edasi liikus mootor kuumutus-  
ahju, kus oli kaks ja pool tundi 70° temperatu-  
ris. Sealalt läks tagasi alla valmistuslattu  
ja alles viidi võeti mootor kumuse otsast ma-  
ha. Vähenes tunduvalt transport. Kumiseeri  
kogupikkus oli 270 m.

1955. a. konstrueeriti Looma ja tehnooleg  
Martissõjani konstrueeritud uue automaatstaant-  
si elektrimootorite staatorite ja rotorite jaoks  
vajalike plekidetailide töötlemiseks. Töötlä-  
kus tõusis ja praagiprotsent langes.

Need on ainult mõned näited masi-  
natehitustehase "Valta" mehhaniseerimisest ja  
automatiseerimisest viimastel aastatel.<sup>57</sup>

1. jaan. 1951. aastal oli "Valta" seadmete  
maasummas Lühendites rublades arvestatavate  
nate tööliste kohta 23524, 1. jaan. 1956. aasta al-  
guses aga 52688, s. l. suurenes üle kahe kor-  
ra. 1954. a. töötas "Valtas" 1175 töölist,

---

<sup>57</sup> Näited saadud vestluses tehase "Valta" juhta-  
jatega.

1955. a. töötas 1483 töölisl.<sup>58</sup> Seda mehaaniseerituse aste 1951. a. oli 20,8 ja 1955. a. 35,3.

Elektrienergia tarvitus ühe tööliste kohta 1955. a. oli 5617 kwh.

Elektrifitseerimise väitena võib esile tuua asjaolu, et restorite valamisega haavati viiendal viis-aastasel kasutama elektrikaamerahje endiste liiglite asemel.

Viendal viis-aastasel teostatud testimise mehaaniseerimise ja automatiseerimise tulemusest suurenes toodangu väljalase tihase testimispiinna ehelt ruutmeetritilt 35%, tööliste tööajakuus tõi 57% võrra. 1955. a. toodeti elektriresistorid võimsusega kuni 100 vatt 143000 tükki, kuni 1950. a. toodeti ainult 76700 samasugust elektriresorit, kusjuures nende makhind oli 1955. a. 70,2% 1950. aasta makhindest. Näeme, et elektriresorite toodanguvõimendal viis-aastasel (võimsusega kuni 100 vatt) tõi 54% võrra ja makhind alanes sejuures 29,8% võrra. Sellise elektriresorid on tuntud kõrgis NSV Liidu tööstusettevõtetes ja kulu resistorid võtta võlgi isegi troopikamaadesse. Friierandi toodeti 1955. a. 114300 tükki.<sup>58</sup>

Et kindlustada testimistehnika täielikkemat ja ratsionaalsemat ära kasutamist, selles

---

<sup>58</sup> Seda "Välja" raamatupidamise andmetel.

tuleb äärmiselt rakendada ajakohasid tartuise orga-  
niseerimise meetodeid. Viies sellises üsindlikus tartu-  
ise orgaaniseerimise meetodis on vastastuuline. Vas-  
tandina tehnilisele orgaaniseerimisele, kus tartuise  
teinud suurte katkestustega, tulgevad nina tartuise-  
protsessid pidevalt. Sihas "Välta" fraktas rüüen-  
dal rüüsaastaval üle 10 rüüsluüni, kusjuures suu-  
rem osa neist olid pidevvalt tartuise luüsid. Vast-  
tartuise meetodit rakendati kuni 100 arv rüü-  
torite tartuisele kõrgis tartuisefaasides, alatis  
ettevalmistavate tehnilidega ja lõpetades lõpp-  
montaažiga.

Negatiivsus näitajaks on abitehniliste arv.  
Täi-põhitööde mehhaniseerimisel ja autmatiseeri-  
misel on saavutatud rüüeldaval perioodil  
hüid tagajärge, rüü abitehniliste kohta see seda üteldi  
siis. 1956. a. abitehniliste arv rüüduktas kogu  
tehniliste arvust 49,5%.

Edaspidi pööratakse just suurt tähelepanu  
abitehnilise mehhaniseerimisele ja autmatiseerimisele.  
Üldse on etrustatud rüüta "Välta" musterteha-  
seks autmatiseerimise alal, et sihas oleks es-  
kujus kõrgile samangurse tartuiseprofiliiga  
ettevõttele.

Masinahituse sihas "Ilmarine" lüüas

võimaldab naisaastakul Nõr-Liidu laskemasina-  
ehituse Tööstuse Ministeeriumi allasose. See  
aadis võimaluse tehase spetsialiseerimiseks. Tehase  
põhiülesandeks jäi kõrgsurve keskküttekatelde  
automaatseadmete valmistamine. 1952. a. hakkati  
tehtava 10 uut seadet ja 1953. a. 3 uut seadet.<sup>60</sup>  
„Ilmarine“ raamistas uudega Stalingradi, Liiwi  
ja Nõr-Liidu teiste linnade ettevõtteid, saamata saa-  
duti neid rahvademokraatia maadesse. Tehase  
kollektiivi suureks paanuseks oli keemika koost-  
matriksiga tahmapuhurite faktuure suun-  
damine suurtelt katelagregaatidelt tahma eral-  
damiseks. Saamati hakkati tehtava metallimahu-  
kaid küttekeldid. Lõdse paari aasta jooksul  
trinnus ettevõtte füüs. täieliku murrang ning  
algas nii teadlase kui ka füüsikalise tun-  
dus jõus.

1955. aastal alustati tehases keskkütte-  
katelde automaatsadmete seerivõistlust teet-  
mist. See muutus võimalikuks tänu tehnilise  
baasi kasvule. Tehas sai ajarahemiseks 1951-  
-1955 kõrgeteetlikule treimise-, freemise- ja  
purrimispiiride ning uude seadmeid. Näiteks  
1952. a. saabus Gorkist arendue freemise.<sup>61</sup>  
1953. a. saabus spetsiaalne hambatõukepiir, mille

<sup>60</sup> „Lahva Kõäl“, 18. VIII 1953, O. Rand, Tööviljamine tõus-  
alus.

<sup>61</sup> „Lahva Kõäl“, 21. VIII 1952, Masinaehitajate juures.

abil pluuhammasrattaid kavati fastura ühes  
tükis. Paranes hammasrattaste kvaliteet ja toodang  
suurenes peale võrva. Lasti võimul veel võimas  
radiaalpuur ja võrgsagedusgeneraator metallide  
termiliseus fütlemiseus. Saanti automatiseeri-  
ti pealikeriimiseade, müüd sai iga päev 3,5 kor-  
de rohem peale valmistada kui varem. Sigude  
ja keermepeuride tegeuse automatiseerimise  
tagajärjel toodang kahekordistus. <sup>62</sup>

1954.a. monteeriti üles siinukasi mehaanika-  
tsehhis 2 Mosuovast saadud treipinkki, Gorkis  
valmistatud universaalne freespink, Dimitrov-  
kast tulund universaalne horisontaalfreespink,  
lihvispink Harkovist jne. Üldse sel aastal sta-  
ti tehases üles 3 kõrvalike treipinkki, 2 lihvispin-  
ki ja mehaniseeriti suurt jõumulu nõudvaid  
tööd valutschhis. Valutschh oli varem tehase vit-  
rasuhoas. Selle lihvuridid 2 Vitebskist saabu-  
nd valupuhastamise fütpinkki, Mroborissovast  
tulund vormimulla kokostamise masin, Bobruis-  
kis valmistatud nullavõrvi jt. seadmed. Tehase  
sietranspordi mehaniseerimiseus saadi elektri-  
võrvid. Uue tehnika saabumise võimaldas ühe  
aasta jooksul suurendada pneumomehaaniliste  
küttesellete võlgalaset ligi kahekordseus, unna

<sup>62</sup> "Rahva Käl", 18. vüü 1953, O. Land, Tšövtjannuse ...

varem pidurdas nende toodete valmistamist just väike tööpinnade paraj ja nende väike tööjõudlus. <sup>63</sup>

1955. a. sai tehase kaks uut masinat väikeste netide valmistamiseks - aetide valmistamiseks automaadi ja kasside rullimise automaadi.

Väikeste netide valmistamine oli mittespetsialiseeritud tingimustes reguleeritud töö, mille tööstis vastlikkus ligi 3 kuorda. Ka juurutati tehases tööde poleerimispraktika, mille valmistas ise tehase kollektiiv. Poleerimise tööviisid tööstis ligikaudu 2, 3 kuorda.

Viienda viisaastaku aastate jooksul tööstis tehase "Skuravine" toodang peaaegu 2,5 kordses, kusjuures tööliste arv suurenes ainult 10% võrra. <sup>64</sup>

Mehhaniseeritud töödel olevate tööliste arv "Skuravises" 1956. a. oli 36,3%, s. t. et kaotiti Lääde hulk eli veel suur. <sup>65</sup> Tähelepanu tuleb kaandada just abitööde mehhaniseerimisele.

Vabariigi vanimaid tehaseid on Tallinna Merinaehitustehas. Viiekümnendal viisaastakul Krasnolus tehase Nõu Liidu Naftatööstuse Ministeeriumi koostöös ja teatis oma ministeeriumi ettevõtete jaoks mitmesugust naftaparaturit, pumpeid, teras- ja alumiiniumit. Nimetatud

Tall  
Merinaehitustehas

<sup>63</sup> "Lahva Häl", 1. V 1955, O. Dobrokhator, Tehase võre karr.

<sup>64</sup> Tehase "Skuravine" andmetel.

<sup>65</sup> "Lahva Häl", 10. III 1956, S. Kull, L. Ritsa, Organisatsioonilise- tehniliste abinõude plaani väljatöötamine ja elluviimine tööstusettevõttes.

põhiteodangu kõrval tehas täitis suurel  
hulgal ka nii NSV kui teiste liiduvalari-  
vide tööstusettevõtete mitmesuguseid indusi-  
riaaltehnikumisi. Väenda nisaastaku lõpul,  
kui Tallinna Masinaehitustehase stu-  
vianisega NSV Liidu Naftatööstuse Ettevõtte-  
te Ehitamise Ministriisemi allususes, muu-  
tus jälle toodete nomenklatuur. Kuna käi-  
tiul ei olnud eiget teadusprofiili, seetõttu  
jää maha ka mehaniseerimise ja automati-  
sereerimise pealset tüüptehastest ringteha-  
sel puudus eige korr. Seda näitab ka asja-  
olu, et 1954. a. töötas tehases 1058 töölist,  
aga 1955. a. - 933 töölist, seega vähenes töö-  
liste arv 125 inimere võrra.<sup>66</sup>

Lisuu saavutati ka edu suurte töökuulu-  
võndvõtte teadusprotsesside mehaniseerimise-  
sel. Näiteks 1954. a. oli valmistatud tehhis-  
ile 30% töödest käititi vormimiselt masinaal  
vormimiselle.<sup>67</sup> On mehaniseeritud ka evannus  
olütoodest - malui sulatamiselus auto koks  
ette täiesti mehaniseeritud, kasutata kraa-  
naril jne.<sup>68</sup> 1955. a. aparatuuritehhis ehi-  
tati evann jõududega maante ja kraana, mis  
parandas tehhisist transporti. Muudugi

<sup>66</sup> Tallinna Masinaehitustehase reamotopidamisise and-  
metel.

<sup>67</sup> E. Kull, Eesti NSV Tööstuse ja transpordi edusamand,  
"Lahva Kval" 25. X 1955, A. Tõikermann, mehani-  
"serimine abipraktisioonidel." 45.

jäi veel küllalt reserve, kus oleks saanud  
abitöid mehaniseerida.

Automatiseerimist viimandal nisaastakul  
ei elund.

Elektrienergiat kasutati 1951. a jaanul keskmiselt 4,5 milj. kW, 1955. a. jaanul keskmiselt 7 milj. kW. Umbes 40% elektrisenergiat tarviti tootmisel, 25% surnuõhu tootmisel, 5-6% kapiinam tootmisel, 15% valgustamisest ja 13-14% keermistamisest, mehaanilisest töötlemisest jne.<sup>69</sup>

Vähesel määral hakati kasutama peale sõda aatomisenergiat. Niielt hakati rakendada radioaktiivseid isotoope keermistusseadmete defektide avastamiseks.

Määrusmäärusel fäsi tegid ära tehase tööliised-novaatorid koos insener-tehniliste töötajatega uue tehnoloogia kasutuselevõtmisel. Tehases juurutati niivõrd teraste ja asuliselt kõrgeltlegemitud teraste automaatse keermistamise. Valutisekhis suurendati kokill- ja tsentrifugaalvalu.

Hakati kasutama vooltootmise meetodit turbopeuride staatorite ja roostorite tootmisel, mistõttu nimetatud detriilide valmistamise alg

räheas  $\frac{1}{3}$  võrra. Tööpinnadele pneumaatiliste  
kinnituskahendite montuurinise tagajärjel vähe-  
nes detailide füstlemise abineg üle 3 korda, kus-  
juures ka metallifortjate füüsiline kergenes.  
Kõvametallplaatidega varustatud löikeriista-  
de faaritusellevõtmine aitas tõsta võna suures-  
ti tööiljannust reas töölokkudes. Nii oli unte  
kõvamlamist plaatidega varustatud röömpre-  
side fastlikuus umbes 5 korda suurem un-  
varem kasutatud freesidel. Kõvamlamist  
plaatide jästamine löikeriistadele teinuks unne  
kõrgsagedusgeneraatoriga. Lõiketeri teritati  
moodsal anoodsehnauilisel terituspingil.

Prake viinetatute müdi ellu veel palju  
tehnoloogilisi abinõusid, mille tagajärjel kaovad  
toodangu hulle, tõusis tööiljannus ja alanes  
unahind.

Tööri mekhaniseerituse aste madal. Mek-  
haniseeritud töödel olevate tööliste arv unso-  
dustas 1956. a. Tallinna marinaehitustehases  
34,7%, seega käsitööliste arv oli 65,3% unogu  
tööliste arvust.<sup>70</sup>

Vanade unuostmehhaniseeritud marinaehitus-  
tehaste kõrval on tööle hakanud unuunogude  
kavva ajal ka unni metallitöötlennise tehased.

<sup>70</sup>  
"Lahva Käl" 10. III 1956, E. Hull, L. Pitso, Organi-  
satsioonilis-techniliste ...

toos sellistest tehastest oli Tallinna Lemandi-  
tehas (praegu Tallinna Inseneritehas).  
Nimetatud tehas rajati väljandal viisaasta-  
kul ja selle areng oli võrdlemisi kiire. Tiba-  
se tootang oli viiendal viisaastakul väga  
mitmekesine: valmistati mehhanisme liik-  
vatele elektrijaamadele, haaparattaid trau-  
toritele, tagavarasõid diiselmootoritele ja eri-  
mesena vabariigis alustas metallitöötlemispi-  
vide teatmist (treipime MRP masinatraut-  
jaamade töökohtade jaoks). Tallinna Lemandi-  
tehas oli varustatud ajushase tehnikaga.  
Tehases kasutati töötama suure jõudlusega  
mootorid masinad ja seadmed. Tehas on  
saanud ligikaudu 100 tüüpi vabariigi-  
rühidest, peale selle veel mitmesuguseid vabariigi-  
laboratooriumi- ja elektriseadmeid. Samuti  
kasutati kaskillivalus 1955. a. seati ules kõrg-  
sagedusagregaat detailide karastamiseks ja  
metallide sulatamiseks. Samal aastal saabus  
mootor hõlpsaltiline põiksoõvelpine Gorkist,  
ümberliikumispinne Karkorist ja radiaalpinne  
Odessast. Viiendal viisaastakul täitis tehas esi-  
mesena vabariigis viie aasta tootangu plaani,  
seda peamiselt uue tehnika kiire tõusse raku-  
damise tõttu. Viiendal viisaastakul kasvas

tehases tööliste tööajaks 2 uorda ja tehase  
iga nuntareter laudas andma üle 6 korras  
rohkest tootangut.<sup>71</sup>

Väga vähe korras leidis aset tehases „Eesti  
Kraabel“. Nii suurenes tehase tootang 1955. aas-  
taus 6,5 uorda, võrreldes 1950. aastaga.<sup>72</sup> Orga-  
niseeriti juhtarete uute liikide, nagu emailleeri-  
tud juhtarete tootmine. Suur osa tootangujus-  
deasumust saadi tehase mehaaniseeriarvest.

Näiteks 1955. a. monteeriti üles uus kõrge-  
töotlik emailleeride, mille tõttu tehas lau-  
kas kuuks tootma emailtraati 25% võrra roh-  
kum.<sup>73</sup> Saavuti suurendati mitmekordselt  
kummisulatatamisega kaabli tootmist.

Suureks metallitööstuse ettevõtteks au-  
ka raadiotehas „Puhane Põlv“, mis suandas  
juba neljanda viis aastaku loomise aastate jään-  
sul raadioparaatide tootmisele. Raadioparaat-  
idid on hea kvaliteediga ja võitavad üle kogu  
Nõukogude Liidu. Peale selle toodab tehas  
suurel arvul mitmesuguseid raadio raädi-  
niitum. Viienda viis aastaku jooksul sai tehas  
aida uusi seadmeid, mis oli üheks tootlangu  
kõrge põhjuseks, millelt tõusis tootang 1955.  
aastaks, võrreldes 1950. aastaga, 2,3 uorda.<sup>74</sup>

<sup>71</sup> „Lahva Kõik“, 15. VII 1955, juhtkiri.

<sup>72</sup> Tallinn, Andrieste Kogumik, lk. 76.

<sup>73</sup> „Eesti Agitatorile“, 1955, nr. 10, lk. 28.

<sup>74</sup> Tallinn, Andrieste Kogumik, lk. 76.

Viiendal nisaastakul antes tehastes oli  
Sartus „Termoautomaat“ ja „A 92“. Erime-  
ne neist teadab Komplitseeritud freem- ja  
ammoviraakülmustusseadmete automaatjuhti-  
mise aparate. Nendes tehastes oli kogu risse-  
seade mss. Nad olid varustatud täppistrei-  
pinavidega, eastsentripresoidiga ja feiste mood-  
sate seaduretega.

Peale ülalloetletud metallitööstusette-  
võtke oli viiendal nisaastakul veel terve  
hulu metallitehaseid, nagu valutehas „Pioneer“.  
Viiendal nisaastakul laisendati tehases tun-  
durevalt normimööpinda ju lasti. Väiker Kõnne-  
-tunnelahi enaaitoodete põletamises.

Ettekuunõttena tehnilise progressi kohtu  
marinabituses ja metallitööstuses võib ütelda,  
et viiendal nisaastakul said kõik marina-  
bitustehased mitmesuguseid kõrgetroolise  
metallitöötlemise pinne, agregate ja automa-  
te, mistõttu süvenes teatavse mekhaniseerimise,  
automatiseerimine ja deatropitseerimine.  
Saamti täinustoid tehnoloogilised protsessid,  
töö ja teatavse organiseerimine. See kõik on  
tundurevalt aidaand kaasa teadangu välja-  
laske suurendamisele, tööviljamine teinule ju  
enahinna alandamisele.

Tööstluse ja tootluse suuremine kol-  
mes suuremas masinajätkuses oli järgmine:

tehas?

Aastad	Tööstluse ja tootluse kol- mes suuremas masinajätkuses (1. 7. 1952. a. hindades)			Tootluse ja tootluse kol- mes suuremas masinajätkuses (1. 7. 1952. a. hin- dades).		
	Valta	Ilmarine	Fallinna masinajätk.	Valta	Ilmarine	Fallinna masinajätk.
1951	49428	29462	33404	58078	19445	35342
1952	52537	29027	37462	64695	19390	37462
1953	47968	36648	40321	68353	26313	38548
1954	56615	50891	43468	85885	34555	43172
1955	66540	63912	50080	98679	42246	46724

Tööstluse olulisus ja areng masinajätkuses ja  
metallitööstuses arengus on see, et masinajätkus  
ja metallitööstus on <sup>häälemini</sup> kogu tööstus  
terriitoria. Näitus:

Nõu Linn ja Eesti Nõu kogu tööstuse ning  
masinajätkuse ja metallitööstluse tööstuse kogu-  
tootluse dünaamika aastail 1945-1958:

Tööstusharu	1950	1955	1958
Nõu Linn			
Kogu tööstus	100	185	248
Selthulgas: masinajätkus ja me- tallitööstluse tööstus	100	220	324
Eesti Nõu			
Kogu tööstus	100	196	271
Selthulgas: masinajätkus ja me- tallitööstluse tööstus	100	199	303

<sup>75</sup> Kõrvaltoimetatud tehaste andmetel.

<sup>76</sup> Arvutus vanas rahavahetuses.

<sup>77</sup> Kõrvaltoimetatud andmetel 1958, Linnaregistri kes-  
koostis, Moskva, 1959, lk. 440; Eesti Nõu rahvaregistri-  
dus, lk. 39-40.

Kogu tabelist nähtub, arenes rahvariigi masina-  
ehitus ja metallitööstus viiendal viisaastakul  
kiiremini kui kogu tööstus, samuti ka järgnevatel  
aastatel. Nähtlasi selgub, et masinaehituse  
ja metallitööstuse kogutoodang peaaegu kahe-  
kordustus. See on täiesti seaduspärane protsess.  
Trenneerime liimdatud taastatud seaduse  
kohaselt, mille järgi kõige kiiremini areneb  
tööstusvahendite tööstusine tööstusvahendite  
järgus, mis tööstusvahendite tööstusine tarbimis-  
vahendite järgus ja lõpuks tarbimisvahendite  
tööstusine. Täiesti sõnadesse masinaehituse tööstuse  
tööstuse tempo peab olema kiirem kogu tööstuse  
arengust, kuna tuleb teha masinaid mitte  
ainult oma tööstuses kulunud masinate asen-  
damiseks, vaid ka kõigile teistele tööstusharu-  
dele.

Kui võrrelda Eesti NSV ja NSV Liidu  
kogu-tööstuse arengutempo, siis see oli kiirem  
Eesti NSV-s, kuid masinaehituses ja metallitöös-  
tuses viiendal viisaastakul veidi kiirem NSV  
Liidus.

Vaadeldes täiendamise kasvutempo Eesti  
NSV kogu tööstuses üldiselt masinaehituses viien-  
dal viisaastakul, näeme, et ka sinna viimase kas-  
vutempo oli suurem kogu tööstuse täiendamise

kasvutempost. Niinelt fröliste töönjannuse kasvutempo 1955. a. protsentides, võrreldes 1950. aastaga, oli 146%, sealhulgas aga masinaehituses ja metallitööstuses oli sama näitaja 152%.<sup>78</sup> Mõlde viiendal viisaastakul tööstis võimaldavas tööstusharus töönjannuse 1,5-kordsus.

Vabariigi masinaehituse ja metallitööstuse põhitöökandid kasvavad viiendal viisaastakul 4-kordselt ja viiendal - 2,5-kordselt.<sup>79</sup> On tehtud ära suur töö teatavate mehaaniseerimise ja automatiseerimise alal, kuid teatavate kompleksse ja automatiseerimise alal viiendal viisaastakul on tehtud märkimisväärt väärtusi. Kui põhitöökandit andvates mehaanika- ja montaažitehkhides oli saavutatud võrdlemise kõrge mehaaniseerimise aste, mis ettevõttevahistustehkhides, abitarvites ja teenindavates tehkhides oli kaarditöö esatähtsus veel suur, umbes 50-60%.<sup>80</sup> Järgnevatel aastatel esimeses järjekorras asuti teatavate mehaaniseerimise viimendamisega vahustehkhides ja röövtranspordi alal. Tähtsena seisab aastakul jooksul tuleb kogu masinaehitus ja metallitööstus komplekselt mehaniseerida.

<sup>78</sup> Eesti NSV rahvamajandus, lk. 45.

<sup>79</sup> Samas, lk. 30.

<sup>80</sup> Nõukogude Eesti majandus 1940-1960, lk. 300.

Chitusmaterjalide tööstus tööstus unju-  
tab endast areneva ehitustegemise materiaal-  
set baasi. Mitte ühelgi maal ei ehitata nii pal-  
ju kui Nõukogude Liidus, sellepärast on ehitus-  
materjalide tööstuse tehnilise baasi arendamine  
väga suure tähtsusega. Võrreldes kodumaise Ees-  
ti ehitusmaterjalide tööstuse nõukogude aastate  
aastate jooksul kujunenud ehitusmaterjalide  
tööstusega, võime julgesti öelda, et selle töös-  
tusharu arendamises on ära tehtud väga suur  
töö. Nõukudes ehitusmaterjalide tööstuse ette-  
võttes on nõukogude võimude aastate vältel  
siseandatud teaduste mehhaniseerimist ja asen-  
datud suures osas vananenud tehnikat me-  
ga ning rajatud rida uusi ettevõtteid. Vast-  
lene enamasti riiklikas tsentraliseeritud kapita-  
alrahutuste suurusel arestatult ühe inimese  
kohta viimastel viisaastatel: üleliiduliselt tuli  
kapitaalarahutusi 3145 rbl. ühe inimese kohta,  
Eesti NSV-s - 3834 rbl. Eesti NSV näitaja  
on kõrgem üleliidulisest näitajast. Seda tingis  
asjaolu, et Eesti NSV-s toimis kütteainete ja  
energiaettevõtete forsseeritud arendamine, mis  
nõudis väga suurt kapitaalarahutusi. Täiendavate  
suurte kapitaalarahutuste peetakse peab  
olema võimudega rajatama vastav ehitusmater-

jälide tööstus.

Eesti NSV-s on tsemendi, telliste ja lubja tootmise looduslike eeldusi (savi, lubjakivi, põlevkivituhk jne). Tsemenditehase „Punane Lunda“ karjäärides varem (sõdaajal) töötati kaži. Viieaastaseks ajaks töötati seal eusmaratorid. Töö karjäärides muutus kergema ja umbes 50 tükist vabaks muudeti tööd suunamiseks. Töösai oleks pidanud rohkem veel „Punase Lunda“ tootmistehasest laasi muudama, seda tehti tegema alates 1958. aastast.

Lubjatehase peakarjäärides asendati kaži pummine elektripumpriga, mehaniseeriti tööküllustikuks ja ehituspaasi tootmis paemurudes. Näiteks Lammajäe paemurus pae pummine hakkas toimuma elektripumpridega, lõhitud pae laaditi autodele eusmaratoritega, paest ehitusdetailide valmistamist tehti vastavate masinatega, pae pumprust kyllustikuks seoritid võisid viisid ja kyllustiku laaditi transportlaba abil autodele.

Silikaattelliste - tehastes „Silikaat“ ja „Kvarts“ väeti kaunistuse mudel pressid ja autoklaavid ning mehaniseeriti ja elektrifitseeriti liiva tootmine karjäärides.

Nõudral nisaastakul asuti kahe suure tellistehase Tallinna Keraamikatehase ja Männiku Silikaattelliste, silikaatbitumide ja lubja fastmise kombinadi ehitamisega. Nendes tehastes said kõik põhitööd fastmisprotsessid mehhaniseeritud ja osaliselt automatiseeritud. Tallinna Keraamikatehases toimus telliste põletamine 105 m pikkustes tunnelahjudes, kus telliste põletamisprotsess oli automatiseeritud. Kaht tunnelahju teenindas ainult 5 töölit ja töövõimeus tõusis ringahjudega võrreldes üle kahe korda.<sup>81</sup>

1954. a. loas kõikus Ehitustrusti nr. 5 raudbetoonitööde tehase, kahe mehhaniseeritud tehase.

Järvakandi tehastes klaasi fastmine oli täiesti mehhaniseeritud ja automatiseeritud.

Tehniline progress ridaainete, ehituskivi- ja teiste ehitusmaterjalide fastmisel on aidanud tõsta tootangut ja töövõimeust niiretatud tööstusharudes.

Koguteaduse ja töövõimeuse kasvatumise ehitusmaterjalide fastmises seljandal ja nõudl nisaastakul oli järgmine:<sup>82</sup>

<sup>81</sup> E. Kull, Tehniline progress Eesti NSV tööstuses, Tallinn 1960, lk. 28-29.

<sup>82</sup> Nõudogude Eesti saemutuse 20 aasta jaksulu, lk. 22-23.

Ehitusmaterjalide tootmine	1945	1950	1955	1958
Kogutoodang	1	5,4	11,2	19,3
Siidiljääms	100	235	339	488

Kogutoodang viiel aastal viisast aastal kasvab viisi kuni 2 korda ja siidiljääms umbes pool võrra.

Kui võrrelda aeg ehitusmaterjalide tootmise tehnilist progressi viiel aastal viisast aastal trüsti tootmisega, nagu massiivse, põlvkivitootmise jne. tehnilise progressiga samal ajavahemikul, siis loimele tehniline progress toimub suhteliselt aeglasemalt. Käesoleval silmasaatamisel see mahajäävus kiireloomulise. On ette nähtud suurendada tootmise kompleksi mehaniseerimist, lahjatootmist, villustite tootmist, siidil- ja katusekattu materjalide tootmise kompleksi mehaniseerimist ja osaline automatiseerimine.

Metsa-, puu- ja tselluloosi- ja paberitootmine harudest oli esimestel sõjajärgsetel aastatel tehniline tase kõige madalam metsatootmises. Päämistens tootmistades olid kiire ja saag. Tootmise mehaniseerimine metsatootmises algas 1949. a. Itaalia kasutama liikuvaid elektrilisi

jaanum, elektrisaagi, -riiate, hiljem bensiini-  
saagi, konkurektorid ja diiselautosid.

Tööde mehaniseerimise taseme arengotempo vaadeldes viisaastast näitab järgnev tabel:

Mehhaniseeritud tööde maht protsentides võrreldes teatud tööde velduajaga

	NVR Liit <sup>83</sup>		Eesti NVR <sup>84</sup>	
	1950	1955	1950	1955
Metsa langetamine	38,1	86,1	8,6	73,6
Metsa konkureerimine <sup>allemistesse</sup> <sup>katudesse</sup>	30,8	74,0	3,0	53,6
Metsa väljavedu	58,2	76,7	85,8	87,6

Kõlalt nähtub, et Eesti NVR-s metsatööstuse tehnilise progressi arengotempo vaadeldaval perioodil oli kõrgem kui kogu NVR Liidu ulatuses. Kõrge metsa langetuse mehaniseeritus kannas Eesti NVR-s 9-kordses, metsa konkureerimine 20-kordses, ainult metsa väljavedu jäi samale tasemele. Eesti NVR-s mehaniseerituse tase metsa langetamises jäi arhaisemast näitajast samal ajavahemikul 6,5% võrra, metsa konkureerimises 14,4% võrra, aga metsa väljaveos oli kõrgem 10,9% võrra.

Käesoleval seitsmeaastast on kannas metsatööstuses kõik põhilised tööprotsessid

<sup>83</sup> NVR Liidu rahvamaajandus, lk. 78.

<sup>84</sup> Eesti NVR rahvamaajandus, lk. 60.



ka paberitööstuses.

	1950	1955
Taematerjalide tootmine tuh. tikuna.	578	746
Mööbli tootmine milj. rubla	54,7	111,7
Paberi tootmine tuh. tonni	37,7	51,4

Taematerjalide tootmine viiendal viis-aastakul suurenes 168 tuha tikumetri võrra, mööbli tootmine - 57 milj. rubla võrra ja paberi tootmine 13,7 tuh. tonni võrra.

x                      x  
x

Viieaastakul on Eesti NSV rasketööstus kasvanud, seda tänu tehnilise progressi saavutustele. Viieaastakul oluliselt mehhaniseeriti ja elektrifitseeriti põlevkivikaevanduse tööstus, saunite mehhaniseeriti, automatiseeriti ja keemiseeriti põlevkivi ümbertöötletööstus. Tunduralt mehhaniseeriti ja automatiseerimine maoarchitus ning metallitöötlemine, praegugi täiesti mehhaniseeriti turba tootmine, osaliselt automatiseeriti elektrisenergia tootmine, osaliselt mehhaniseeriti ehitusmaterjalide tööstus, praegugi täiesti mehhaniseeriti metsatööstus, edusamme tehti paberi- ja tullaüksustööstuse mehhaniseerimise alal.

85 Eesti NSV rahvamajandus, lk. 61, lk. 65.

Jähtsamate rasketööstusteade mehaniseerituse tõus viiendal viisaastaval Valjajärvel. Kui viienda viisaastaku algul oli põlevaiskavandavas tööstuses aaskoid seerimismasinaid, laadimismasinaid, kraapumasinaid, lintkonveiereid, koodatelektrovidureid, tõukureid, vagonette kokku 3768, viisaastaku lõpul aga 6567, s. o. suurenes planeeritud kahekordseks. 1955. a. lammas kalvuri 1-le töökojale 1,5 korda elektrisenergiat kui 1950. aastal.

Põlevaivi ümbertrüüva tööstuse asuult ühe ettevõtte - Kahlta-järve Põlevaivikombinaat - suurendas elektrisenergia tarbimist 2-kordseks.

Turba traktoritel mehaniseeritud tööde maht kasvas viienda viisaastaku jooksul turba kaevandamisel 59,9% võrra, tõukaturba mahapanemisel 42,6% võrra, tõukaturba koristamisel 37,9% võrra, laadimisel kivinatussvilgudel 32,6% võrra, mullaja ballasttaõudel 21,7% võrra ja freesturba traktoritel elijõu seelajandusel viisaastakuul 100%. Tööri Turbadrikketööstuses oli viienda viisaastaku lõpus kõigi tootmisprotsesside komplekselt mehaniseeritud.

„Eostaenergia“ elektrijaamade automatiseeritus kasvas viiendal viisaastakuul agregaatide

Korolef

Korolef

põlemisprotsessi reguleerimisel 80% võrra, ketil-  
agregaatide teitene reguleerimisel 56,5% võrra.

Masinaehituse ja metallitöötluse meha-  
niseerimisest ja automatiseerimisest saame kujuka  
pildi meie suuremate masinaehitustehaste - "Valta",  
"Ilmarine" ja Tallinna masinaehitustehase vastava-  
te näitajate kaudu.

Lisaks nendes näitajates lõpus mehaani-  
seerituse ja automatiseerituse aste üldtõendus  
tööstusharudes ei ole veel küllaldane. Sageli jää  
kahe silma vahele just abitööde mehaniseerimine,  
teeli ette ka ministeeriumide formaalsed subte-  
mist une tehnika rakendamisel.

Käesoleval seitsme aastasel kindlasti põhi-  
liselt lahendatakse Eesti NSV rasketööstuse  
kompleksne mehaniseerimine ja automatiseerimi-  
ne.

III

Töötajate osa tehnilise progressi teostamisel viiendal viisaastamul

1. Leiundus ja ratsionaliseerimine.

Kuue progressiivse tehnika loovad leiutajad. Nad töötavad välja uute masinate, seadmete, automaatide, agregaatide ja mehhanismide konstruktatsioonid. Leiutajate töö esmasjärgis on mehhaniseerida ja automatiseerida tootmisprotsessi. Olemasolevaid seadmeid ja masinaid täiustavad ning moderniseerivad ratsionaliseerijad ja tootmisnooatorid. Iga leiutajate, ratsionaliseerijate ja tootmisnooatorite loor töö suuri ettevõtete tehnika edasijärgi, tänu nendele loovale tegevusele on muutub tööstuse ilme, kasvab tehnika tase, töösel tähtsajamus, teevad need tööstusharud ju. Nende ettepanekute rakendamise võimaldab rahvamajandusel säästa sadu miljonid rublad. Nõukogu valitsus osutab väga suurt tähele-

pane leitud-ratsionaliseerimisele. Seda vii-  
tus mujakalt ka 1956. a. Lõunamaa ratsionali-  
seerijate ja leitudajate ning testamisaavaatorite  
nõupidamine Moskvas Kremli Suures Pales.

Tänu nõukogude valitsuse pidevale tähelepanu-  
le ja hooldusele on meie maal tekkunud, kas-  
vanud ja pidevalt laienenud leitudajate, ratsionali-  
seerijate ja testamisaavaatorite massiliikumine.

Leitudajate ja ratsionaliseerimise põhimõtte  
sotsialistlikus riigis on harjapärane leiu-  
tuse ja ratsionaliseerimise põhimõtetest kapitalist-  
likus riigis. Sotsialistlik majandus on ühtne  
tervik, püüdnud kapitalistlikule majanduse-  
le enesed vastuslood. Nõukogude Liidus mõn-  
datakse kogu majandusele riigiliku rahvamajaj-  
duse plaaniga. Tõugitud ühtsetest ülesannetest  
kogu rahvamajanduses ja riigiliku kodaniku isik-  
like huvide ning kogu sotsialistliku riigis  
huvide ühtsusest, on sotsialistlik leitud-ratio-  
nalseerimise hõlmasse mitte paremate täi-  
tete strukturele. Ka meie leitud-ratsionalise-  
erimisega vastavalt rahvamajanduse plaani-  
lusele on plaanipärane. Viie aasta plaanides on  
teadud rahvamajanduse kõikide harude kogu  
probleemide süsteem, mis viis aastaku kestel kuu-  
lavad lahendamisele leitudajate ja ratsionalise-

rijate poolt.

Sotsialistlikus ühiskonnas põhiüht kogu ratsionaliseerimis- leiutustegemise vabal loomisajal, loialdaste tööühenduste asuotol. Iga tööline on huvitatud tootmisprotsessi parandamisest ja võtab sellest aktiivselt osa, seega leiutus-ratsionaliseerimistöö on massiline. See on tingitud sellest, et sotsialistlikus ühiskonnas on iga töötaja võimeline ka oma ettevõtte paremus, ettevõtte on talle sidame lähedane võrg ta on huvitatud selle arendamisest ja parandamisest. Meie suurel kodumaal ei ole niitai ettevõtte, kus tööliste ja insener- tehnikuste töötajate loov mõte ei oleks suunatud leiutus-ratsionaliseerimistööle. Rahvamajanduse ühe osa tehnilised saavutused levivad kogu rahvamajanduses kogemuste vahetamise teel. Meie riigi töömehedite arendamine kõikjal- selline on sotsialistlik leiutus-ratsionaliseerimistegemise põhinõte.

Aastate jooksul 1950-1955 leiutajate ja ratsionaliseerijate arv kahekordistus, isitatud leiutuste, tehniliste tüüstudite ja ratsionaliseerimisettepanekute arv peaaegu kahekordistus ja saunuti tootmis- ja juurutatud ettepanekute arv kahekordistus. Seda näitab järgnev tabel: <sup>86</sup>

86

NSV Liidu rahvamajandus, lk. 53.

Leintajate ja ratsioonalseerijate arv, eritatud ja kasutusile võitnud leiutuste, tehniliste täiustuste ning ratsioonalseerimisettepanekute hulu NVR Liidu tööstuse, ehituse ja transpordialal (tuhandetes):

Aastad	Ettepanekuid eritatud leiutajate ja ratsioonalseerijate arv	Eritatud leiutuste, tehnil. täiust. ja ratsioonalseerimisettep. arv	Tööstusse juurutatud ettepanekute arv
1950	555	1241	655
1951	701	1364	729
1952	805	1535	834
1953	874	1619	902
1954	918	1637	928
1955	1138	2080	1160

Tabel näitab leiutajate ja ratsioonalseerijate, eritatud ja juurutatud ettepanekute pidevat kasvu. Siiski tööstusse juurutatud ettepanekute hulu alas pidanud olema suurem. 1950. aastal 1241 tuhandest ettepanekust rakendati ainult 655 tükki, see on umbes pool. Sama lugu oli 1955. aastal, kus 2080 tuhandest eritatud ettepanekust juurutati 1160 tükki, s.o. veidi üle poole. Nõudse viienda viisasaastava jooksul eritati 8235 tükki ettepanekut, neist rakendati 4553 tükki, s.o. 55%.

Mis vahekorra ki kohta pilt on järgine: <sup>87</sup>

Aastad	Eritatud ettepanekuid	juurutatud ettepanekuid	maajandusliku saast milj. rbl. ei arvestatud
1945	1165	830	
1950	6647	4312	31,6
1951	10788	7245	37,6
1952	Andmed	puuduvad	-
1953	12090	10900	33,1
1954	14780	8779	29,1
1955	17129	11465	36,3

Maajanduslikul viisastatuse suurenes eritatud ettepanekute arv ligi 6 korda, juurutatud ettepanekute arv veidi üle 5 korda. See on ratsionaliseerimistegemise arengutempo kiire väga kiire.

Viidendal viisastatuse ratsionaliseerimistegemise pidev kasvamine jätkus, kuid arengutempo aeglustus. Eritatud ettepanekute arv tõusis 1,6 korda, juurutatud ettepanekute arv 1,4 korda ja need saadud maajandusliku saast jäi peaaegu samaks. Tõded andmetest nähtub, et ratsionaliseerijate poolt eritatud ettepanekute arv on faktiivselt juurutatud 1945. aastal 71%, 1950. a. 65%. Selline mitteaktiivne juurutamine ei võimaldanud saavutada ratsionaalset koostööd ratsionaliseerijate ettepanekute.



de korraldamise teel. Ei lohi formaalselt lähe-  
seda ettepanekute juurutamisele, vaid tungivalt  
tõsiselt iga ettepaneku riisuse ja ilmutama  
elavat organiseerimisviisi.

Meie rahariigis rationaliseerimisviisist  
viimendal viisastamul tehti kokkuvõtteid ning  
mõrgiti ära seadused ja püüdnud raharia-  
likul rationaliseerijate konverentsil, mis toimus  
1937. aastal Tallinnas, samuti leidis aset samal  
aastal Tallinnas ettevõtete aktiivse rationalisee-  
rimisalane koospidamine.

Ettevõtteprojektis märgiti, et teel keostades  
rationaliseerimise ja lihtsuse alal teemaati-  
lised plaanid ja nia need kõigi töötajate  
Iga töölise tehepanu peab olema suunatud vit-  
sasohtadele, töö paremale organiseerimisele,  
tööajavõrre tõstmisele ja paremate tingimus-  
te loomisele.

Suur tahtmus on lihtsuse- ja rationalisee-  
rimise plaanipärasel juhtimisel ettevõttes.  
Plaanimise olulisus on suunata ratio-  
naliseerijate loominguiline mõte teatud kind-  
lale olendele, põhilistele küsimustele, mille  
lahendamiseks oleme ettevõtte plaani täit-  
mise. Igas ettevõttes karstatakse lahendamist  
vajavate küsimuste teatavas tegevuses

leitud rationallyiseerimistööde plaan. See unjatab endast autuaalsete kindimuste või teemade sistemiseeritud loetelu. Teemade plaan tuleb koostada ettevõtte kõigi tööliste ja insener-tehniliste töötajate aktiivsel osavõtul. Teemade valikukriteeriumid ja nende plaani võtmise põhjusel on vandes teha teinud mittekarutavate reservide olemasolu, aktsiade defektide või praagi esinemine, madal tähtsuse, vahajärmed tehnistehnikajne. Ei tule lähtuda ainult ettevõtte jaksu-dest alusannetest, vaid peab arvesse võtma edasise arenevise perspektiivi.

Konkreetselt materjalidest ilmneb, et töis-  
ti eli organiseeritud ja planeeritud rationallyiseerimistegemine tehases "Sturarine", täiesti täi-  
tas insener-tehniline ühine esotas direktoriga, kes algatas teha rationallyiseerimisse pun-  
turaid kindimusi, esitades kahtlult ja läbi-  
arvõeldult rationallyiseerimistööde plaani ja  
tehtas aktiivselt ratsioonepanemite läbiarvanta-  
misel, teha järeleandmisel ja saajimise  
tehnilise eli osavõttel. Sauri ei saa kaaluda  
võitluse teha "Valta" kahtu, saamati Tallima  
Masinaehitustehases eli tehniline komitee alge-  
line ja pöördulid, ei väidand mis aktiivselt  
rationallyiseerimistegemise planeerimisel ning

muudatmisel.

Edasi närgiti konverentsil laboratooriumide vajadust. Täiendavatel tahtraamal masinachitustehasel alid need olemas, s.t. "Kallat", "Ilmanisel" ja Tallinna Masinachitustehasel.

Tuleb korraldada uliisoonidilise "Lerua-turi", mis aitaksid kontrollida ja parandada ratsionaliseerimisest oludorda, aut. viseeride teerogemuste rahitamist.

Tajeli erines ettevõttes juhtusid, mis mõnede autnaalsele teemaatilises plaanis ettevõtetel tehnilisele vlesandele e. leita lahendust. Sellisel juhul tuleb ettevõttes korraldada konkursid. Ettevõtte ratsionaliseerijatele tehaure teatavaus konkursi teema ja konkursi teema, millestele peab vastama autsed kindimuste lahendus. Määrataure kindlaus ettevõttekute normistuse uord, esitamise tahtajad ja paemiate määrataure tingimused. Konkursid aktiveerivad tunduvalt ratsionaliseerimistegemusest asavõitlu. Näiteus põlevaini kaevanduses näige suuremat jõumuda nõndraus operatatsioonias eli laavas täislaaditud vagenitide lühikamime maa-aluse transpordi teemi. Selle operatiooni uelhaniseerimiseas kuulutata valja konkurs. Esitatud ettevõttekute

oli ühige parem sm. Tšerbergi ettepaneu, kes  
konstantseis mehaanilise riitri. Selle tulemus-  
na loandas iga kaevur vahetuse jooksul and-  
ma 6,5 t põlevuini asemel 10 t.<sup>88</sup>

Konkurentsil said hukkumõistva osaliseks  
hoostöö kahekümnend, mis korraldati igal aastal.  
See lahike aeg e. võimaldamud järjekindlalt  
ja põhjalikult muudata ratsionaliseerimistye-  
rust, vaid enamasti kujunes ratsettepanekute  
keskumorganisatsioon, mille aende juurutamisega.  
Ratsionaliseerimistööd pidevalt suurendama, kont-  
rollima ja aktiveerima.

Tähtsena ettenõutete aktiivis nõuupidamisi-  
sel soovitati luua loominguilised brigadid,  
kelle koosseisus olgu kogu operatsioonide  
aheliku tööiljakuse tõstmise. Tähtsena tuleb  
rahkema tähtsusega juurutada kompleksile ratsio-  
nalsuorganisatsioonile, kus ratsionaliseerimine toimub  
kõigis faktuurilikes. Nõutud viieks aastaks  
aastaksel võib tuua Tallinna masinaehituse-  
tehasest.<sup>89</sup>

1955. a. vabariigi ratsionaliseerimise  
konkurentsil teodi ära andmed Eesti NSV  
tööstuses viieks aastaks loetakse ratsionalise-  
erimisettepanekute, juurutatud ettepanekute

<sup>88</sup> V. Rand, Kõige faktuur, ühige peamine..., lk. 112.

<sup>89</sup> Protokoll NSV Liidu Rahaline Tööstuse Tööliste  
Aja Eesti Vabariigi Rahaline Tööstuse Tööstuse  
nõutete aktiivis nõuupidamise kohta, 20. V 1955.

ja andest saadud säästude kohta. Kohjus  
ei ole eraldi välja loetud eraldi andmeid  
rationaliseerimistegemise kohta rasketeostes,  
need püüdnud ka statistilistes väljannetes.

Põlevuuri kaevanduses ja põlevuuri tüü-  
ra töötuse rationaliseerimistöö tõttu viim-  
dal viisaastakul kiirems plaani täitmine,  
saavutati küllaltki rahalisi sääste jne.

Näitus 1951. a. tähtselt välja abinõud  
gaasi teostuse tehnoloogiat parandamiseks  
igas tubhis, igal agregaadil, mis võimaldas  
tõsta gaasi teostust ilma lisakuludeta.  
Eustraktor-masinate Niitini tege ettepaneku  
teenindada kauberahje kompleksbrigadiga.  
See rahastas 48 tüülist füstide tüüpe ja  
andis aastas 658 tubat rbl. kokkuhooldu. <sup>90</sup>

Kivivõli Põlevuuri- ja Keemiakombi-  
naadi lühisepp Lenise algatusel konstrueeri-  
ti temperatuuride mõõtmise automaatse  
reguleerija, mis tõttu aastas 65 000 rbl. säästu.  
Eeldre laekus 1953. a. 180 ratsettepanekut, s. o.  
40 ettepanekut rohkem eelmise aasta sama aja  
jooksul, mis realiseeriti 66 ettepanekut. <sup>91</sup>

Samaal aastal suurese kaevanduses  
suu. Tullon ehitus jahtivad dentripuldid.

<sup>90</sup> Rahva Hüäl, 12. XII 1952, EKSP(1) seuretoomi  
'Kõrre ettekanne.

<sup>91</sup> Rahva Hüäl, 4. XII 1953. V. Vaher, Tööstustarvete teh-  
nikat.

Käikude läbi on meil mit viisi ettevalmistamine võimaldas säästa mitusada rubla, ettevalmistustöö näheus 4 tunni võrra.<sup>92</sup>

1954. a. 9. juuni koosusel Kiviõli Põlevaõli- ja Kevaniakombinaadis ehitatud ratsettepanekute kokkuvõtteid oli loji: 4 miljonit rubla, see on 4 korda rohkem kui 1953. aasta 12. juuni koosusel.

1955. a. Kiviõli kombinaadis ehitati insener Linnajõe ettepanekul uus prototüüpiline põlevaõli transportimisüksus, mille rakendamisele jäi ära osa operatiivsest. Ehitati veel ka uus sellist transportööri. Kompleksi kasutamise andis 2 miljonit rubla säästu.<sup>93</sup>

Siiski ratsettepanekud põlevaõli kaevandavas ja tüüplavas tööstuses aitavad kaasa toodangu tõusule ja ratsettepanekute tööstusse rakendamisele aasta-aastalt mõnevõrra paranes, oli üldiselt niisugusel viisil aastast aastasse minnetatud tööstusharus ratsionaliseerimistöö suurendamine ja palju jäi sel alal tegemata. Lõunaduse ja ratsionaliseerimise ning tootlikkuse probleemide lahendamiseks ettevalmistatud vahendid on osa igal aastal jäänud kasutamata. Ratsionaliseerimise suunamine, juhtimine ja aktiveerimine oli võimatu. Ratsettepanekuid, millele täht-

?  
?  
?

<sup>92</sup> "Rahva Hääle", 19. V 1953, Lõunaduse kaevandus.

<sup>93</sup> "Rahva Hääle", 5. V 1955, Ratsionaliseerimisettepaneku säästak 2 miljonit rubla.

See sageli kaugel ületas põlevkivitööstuse piirid, ei lehitatud. Väitlus Kivioli kombinadi töötaja su. Valender valustas hea emulsiivse värvise-va pinnase stabiliseerimiseks ja talumise ärahoid- miseks. See on väga nõuetekohane preparaat tude- ehitamisel ja aldel ehitustöö, seda ettepane- kute aga ei propageeritud.<sup>34</sup> Mõned väetusteli- kud ettepanekud jäid kannaus võtma ja ei leid- nud mitmesugustel põhjustel teostamise rasken- damist, nagu nägiti 1956. a. outisbrü tšium- und Kõhla-järve teostusettevõtete ratsionali- seerijate konverentil. Väitlus elektriin Laadri ettepanee teostavaana väetuskandajate süste- mi muutmiseks, püürija Väinami ettepanee ko- nstruktsiooni täielikuks mehhaniseerimiseks jne.<sup>35</sup> Samal konverentil märistati huvua tunde "Eesti Põlevaini" ja NVR Lühie Laitööstuse Ministeeriu- mi Põlevainitööstuse Sevalituse teetjate üles- kõikue subtaunine ratsionaliseerimis- ja lehitustöö- se. Vastavad teetajad ei organiseeritud essind- like kogemuste vahetamist ega mielditunud ette- panekuid, seepärast olid ühes kaevanduses ammu rakendatud ettepanekud teises kaevan- duses funduratu.

Ei pööratud küllaldaselt tähelepanu

<sup>34</sup> "Eesti Lennuunist" 1955, nr. 10, lu. 23.

<sup>36</sup> V. Rand, Kõige tähtsam, kõige planeerimine..., lu. 109.)

<sup>35</sup> "Lahva Häl" 27. V 1955, Avaramade tee ratsionaliseerimisele ja lehitustööle.

na rationaliseerijate materiaalsele stimuleerimisele. Paljudes ettevõtetes ei arvestatud sageli välja seda kohanõude, mida annavad teatavate juurutatud ettepanekud, mistõttu ei maastud rationaliseerijatele välja uendele kuuluvat tasm. Näitena 1955. a. kaevanduses nr. 2 teatavate rikendatud 8610-st ettepanekust ei alunud 1956. a. alguses 5340 ettepaneku suhtes usaldust välja arvestatud ja seega evam umb 3% ratsaltpanekute eest lastu välja maasmata.<sup>96</sup> See muidugi avaldab negatiivset mõju koogu kallektivri rationaliseerimis tegevusele.

Viitluses sotsialistlikus viitluses ja rationaliseerimistöö sonevate pundeustega peavad suurt osa etundama ametukohtad ja partiorganisatsioonid. N L K P K K. Etsembri pleenumil rõhutati, et apü peavad igati arendama sotsialistlikku viitlust kui viimast vahendit viitluses majandusplaanide faitmise eest, apü kohusus on faktumiseerindlaste, rationaliseerijate nõupidamiste regulaarne lahivõimine, teadusliku- tehniliste uuringute ja looalatuudiu arendamine. Apü peavad abistama partiorganisatsioonid. Hohtla komisiooni kallektivri muniters 1955. a. kahtjunitiga teatavast ettevõttest riigile tuluv endvass ette-

<sup>96</sup> V. Rand, Kõige tähtsam, kõige planeerimine..., lk. 109.

nõtkusjust tänu parterialgorganisatsioonide juht-  
vale osale. Parteiorganisatsioonide initsiatiivil  
võeti 1955. a. tarvitusele alinõud põlevkivi  
kaevandamise liidendamiselt karjäärides, kal-  
nurid võtsid kohustuse alandada fundamendalt  
põlevkivi enamhinda, uurimistööde ettepanekul  
mündeti meetrite võtlemine ja tee organiseeri-  
mist kaevandustes jne.

Kaevandus „Kõiva 91” kollektiivi hea töö  
oli saanud eelataol kaevanduse partisoorganisat-  
siooni tohuga töö tähtsate loominguolude au-  
tõhususe tõstmise, ratsionaliseerimistöö suunami-  
sel ja ergutamisel.

Masinaehituses ja metallitööstuses oli  
ratsionaliseerimistöö alusel viimastel aastatel  
parim kui põlevkivitööstuses.

Võttakse kas vii masinaehitustehase  
„Kõiva 91”, kes on aland järeleandmatult ühe ra-  
hooniga parim masinaehitustehas ratsionaliseeri-  
mise alal.

1954. a. Lõual Mejerov lahendas tehhi-  
kitasesthaus aland veevõõrjate võlvuorgi  
mehaanilise tähtsuse kindluse. Ratsionalisee-  
rimise tulemusena vähemus operatsioonide aeg üle  
kahe korda, 10 kat. tähtsuse võis asendada 10 kat.  
tähtsusega ja majandusliku saot ei astus üle

10 000 rbl. 97

1952. a. instrumentaaltehhki meister A. Lahe valmistas uue keraamistruktuuride, misõttu küttesüsteemide suuadistus, aastane tegevus oli 100 000 rbl. 98

1953. a. juurutati ratsionaliseerija Hammeri ettevõtte, mis sisenes reaktorite mehaanilise automatiseerimisega. Aastane saast oli 85 000 rbl. 99

1954. a. juurutati kompleksbrigaadi (kontrolör Kallas, meister Nurminen, voruaja Normet) poolt rajatud ettevõtte B.M.3 tüüpi küttesüsteemide resti püüde valmistamiseks. Aastane tegevus oli 204 000 rbl. 100

Linnas oli juttu ainult mõnest ratsionaliseerijast ja üksikutest ettevõtteküttest. Tihases oli arjanevund selline ratsionaliseerijate koor, kes alati juurdles tehnikast vajavaste probleemide kallal. Nõusugused mehed olid mudelsepp Alkine, konstruktor Pihur, tehnoloog Kallas, lukusepp Afanasjev, lukusepp Noormaa, kontrolör Marandi, tsehhil tekkis ja paljud teised. Ratsionaliseerijate pere oli väike, et keegi võinud mainida e. sa, veel vähem jõuab rääkida kõrgist ratsionaliseerimisettevõtteküttest.

97 "Lahva Hüäl" 21. II 1951, O. Debrichster, Sülli ratsionaliseerija.  
98 "Lahva Hüäl" 12. II 1952, Kõrsovi Alkine.  
99 Tihase. "Linnarival" andmeid.  
100 Samast.

Nüendal nüsaastauld oli tehase 451 ratsionaliseerijat, s.o. 65% kogu tehase töölise arvust. Ratsionaliseerijate pealt esitati 689 ettepanekut (neljandal nüsaastauld 326 ettepanekut), neist võeti vastu 527 ettepanekut ja juurutati teatrisse 473 ettepanekut. Teega vastuvõetud ettepanekud saadeti teatrisse 89%. Linetus-ratsionaliseerimistöö fahtamaks näitajaks on linetuste, tehniliste täiustuste ja ratsionaliseerimisettepanekutest saadud taro ökonoomiline efekt, see oli „Iluarises“ nüendal nüsaastauld 2 009 100 rub.<sup>101</sup>

Sehases ratsionaliseerimisele vajalikud fahtepanekud on tehase juhtkond, ametühing ja parteiorganisatsioon, hähti teatas insener-tehniline ühing, tehases oli laboratoorium teatrite laboriumides, 1951. a. loodi tehniline kabinett, regulaarselt ilmus ratsionaliseerimisdalane seinaleht ja. Kuidugi on esimes ratsionaliseerimistöös rida puudusi, unid üldnähje sellest on siiski positiiivne. Hähti ratsionaliseerijad on teinud tõhusat tööd, andnud tõhuväärse pakuse teatritiplaanide täitmisess.

Höned näited elektromotoforite tehases Velta ratsionaliseerimistegemusest. <sup>102</sup>

1951. a. suv. Burookin tegi ettepaneku elektromotoori mootori läht (A 5) välgin staandide

<sup>101</sup> Tehase „Iluarises“ andmetel.

<sup>102</sup> Tehase „Velta“ andmetel.

staatori pleini voljaloikamisse jätmetest. Ettepa-  
neu juurutati, aastane saast 74822 rbl.

1953. a. teitaja Ivanov karstmeeris paasi  
kaane puitutus ja keermestusplekide, mis andis  
aastas saastu 15384 rbl. 1955. a. kauplusbri-  
gaad (Kõllo, Nester, Laiserin, Restor) annis triik-  
rana karstmeeris, saast 26 000 rbl. aastas.  
Analogilisi näiteid võiks jutustada, kuid  
ei tatud uudetestui piisab, kui tähtis on patrio-  
naliseerimistegemise loov initsiatiiv ~~eluse~~ teatav-  
tehnikas edasiarendamisel.

Vähes viisaastak 'Võlts' oli viisi patrio-  
naliseerimisele alal edasiliikumine. 1939 rationali-  
seerijat, s.o. 45% täiliste võdaruust. Nende  
pealt loitati 1939 ratsettepanemust, millest saati  
vaste 1210 ja juurutati 618 ettepanemust, mis juu-  
res arajandusliku saast ol. 3205434 rbl. Patrio-  
naliseerimistis püüduse viitajaus on faut, et vastu-  
võetud ettepanemustest juurestati teatavisse 51%.<sup>103</sup>

1954. a., s.o. viienda viisaastaus alguse, elid  
tehasel halvad teatmisnäitajad ja patrio-  
naliseerimistis ei olud vajalikul tasemel, kuna ei tõi-  
tamud teadusliku tehnilise võimekoju, lo mitsen-  
fed kaanun regulaarsalt teatmisvõimendamisi, ei  
antud abis ega ergutatud rationaliseerijaid.<sup>104</sup>

---

<sup>103</sup> Tehas "Võlts" andumitel.

<sup>104</sup> "Rahva Hüäl" 18.5.1954, J. Vesar, muudamale ette-  
võetud stabiilsuseolukorras.

Värsastam lõpuks rationaliseerimise oluomad parame-  
hed, kuid mitte vajalikul määral.

Tallinna Masinaehitustehases oli viiendal  
viisastamul 891 rationaliseerijat, s.o. 92% tehase  
tehlistest, esitati 1241 rationaliseerimisettepane-  
kut, kust nähti vastu 1100 ettepanekut, juretatati  
881 ettepanekut ehk 80% vastuvõetud ettepane-  
metest. Majandusliku sääst oli 5 303 500 rbl. <sup>105</sup>

Rationaliseerimise tegevuse näide teus olgu  
järgmised ratsettepanemused:

1951.a. trüüal Murakas ja tehasele Fikur-  
nannu teostanud messingfikendusrõngaste rööp-  
simist sümbriku trüüpingil. Aastane sääst 40000 rbl.

1952.a. teostine Davilov haugas „Ludlo“ sümbri-  
fikendusrõngaid valama teutoifugaalaretole.  
Sääst aastas 50 000 rbl.

1953.a. keeritaja Belišen teostas valja  
töukeste terasplekkide keeritusametodi, mille  
rasedamine andis aastas 25 000 rbl. jure. <sup>106</sup>

Nii võib aruandugi Iga aasta Kehtu Töö-  
sade näited rationaliseerimisettepanekutest,  
mida esitasid tehlistel ja insener-tehnilised töö-  
tajad, andis riigile antjumeid rublissid säästi  
ja aidates vaasa stadumete moderniseerimisele.

Valutehases „Pioneer“ teostas laste viim-

---

<sup>105</sup> Tallinna Masinaehitustehase andumetel.

<sup>106</sup> Näited samast.



on ka mitallalt vastupidisid fakte. Siindel  
on see, et leiutus- ja ratsioonalseerimistegemine  
ei tehi unarusse jääda mitte inimesi ette-  
võttes. N. S. Ilmušev raotis Nõukude Liidu tšer-  
vinnaga vii istruugjängul, et just ettevõtetes  
tuleb luua uut tehnikat ja täiustada tšer-  
vinnase tehnoloogiat, et just viiarasel ajal kas-  
vat tehaste, vabrikute, kaevanduste ja elitus-  
te osa tehnilise progressi ülesannete täitmisel,  
s. f. sunnib töötajate osa tehnilises progres-  
sis. Seejärel ettevõtte majandusjuhatajate,  
ametühingute ja parteiorganisatsioonide peami-  
seks ülesandeks on leiutus- ja ratsioonalseerimis-  
tegemise juhtimine.

Leiutustegemise edasiarendamisel on  
tõltsat vahtu kogemuste vahetamine. Illens  
eesrindlikult ettevõtetes uuritakse järjekind-  
lalt tehnilist informatsiooni, kumuldatakse eks-  
kursioonide kistesse ettevõtetesse jne. (Tšeršev  
Ilmušev, S. M. jt.).

Uueks kogemuste levitamise vahendiks on  
eesrindlikult kogemuste vaheld, tšerševitehno-  
loogia kursuste ja mitmete faktiliste õppuste organ-  
iseerimine. Sellisel teel õppis 1954. a. vabariigi  
tööstusettevõtetes rohkem kui 2000 inimest. <sup>110</sup>

lühes ettenõttes rakendatud leiutuste ja  
uute seadmete juurutamine peab aset leidma  
ka tihstes, kus aga võimalik. Selle eesmärgi  
saavutamisel suur tähtsus on me tehnika ja  
rationaliseerimisalaste näituste korraldamine.  
1956. a. organiseeris Eesti NSV Seadusliku-Tehni-  
liste Ühingu Tallinnas rahvariigi leiutuse-  
ja rationaliseerimisalase näituse, kus  
osinesid väljapaistevate 12 inimese komisjonit,  
4 keskuametust, 138 ettenõtet. Näitus kestis üle  
3 kuu, külastajaid oli üle 10000 tükki. Näitus  
tähtis harti oma eesmärgi - levitada rationali-  
seerimisettepanekuid ja uusi ideid. <sup>111</sup>

Seadusliku-tehnilised ühingud ühendavad  
umbes 5000 töötist-uvraatorit ja insener-tehni-  
list töötajat. Niinimetatud ühingud tegid mõnini-  
gat tööd rationaliseerijate abistamisel loora-  
teerimise väljatöötamisel ning leiutuste teatris-  
se juurutamisel, kuid seda ei saa pidada rahul-  
davaas, Eesti Rahvariikliku Seadusliku-Tehniliste  
Ühingu ülesandeks sai usuloomult paranda-  
da teatrisbaniivõtte ühingu tööd. Loomis-  
hauama selleks rahvam koost aitama Eesti NSV  
Ministriite Nõuogu Seadusliku-Tehnilise Komitee.  
Tähtis koht leiutus-rationaliseerimis-  
tege.

nuse arendamises kuulub funktsionaale. Siin-  
dal mitaastakul püüdis rahvuslises vastas aja-  
viri, üldse tehnilise progressi, leiutuse- ja retio-  
naliseerimisalaone kirjandus oli rätene. 1957.a.  
alates hakkas ilanma perioodiline ajaviri "Teh-  
nika ja Tööstus", kus turasse ära võuan-  
deid leiutajatele, avaldatakse retiomaliseerimis-  
ettepanekuid ja tehnilisi täiustusi.

## 2. Sotsialistlik võistlus ja kaardite ettevalmistus.

Töviljakuuse kassu võimsus allikas on sotsialistlik võistlus. V. I. Lenini juhtis tähelepanu vajadusele laialdaselt arendada töötajate hulka võistlust, mis on suunatud teadmise paremale organiseerimisele ja saaduste paremale jaotamisele, töviljakuuse tõstmisele ja rahva heaolu parandamisele. Sotsialistlik võistlus on kommunistliku meeskondade meel, enesetegevusest vabade töötajate kogu teadusosalase aktiivsuse avaldamise vorm teadusvahendite ühiskondliku omanduse tingimustes. Võistluses avalduvad kõige ilusamalt vastastikkuse abistamine ja ultramehlike meel.

Lojajärgsetel aastatel on tööstuses kõige rohkem levinud järgmised võistluse vormid:

- 1) Tööliste võistlus kutsealade järgi ettevõttes, tööstusharus — „parima lüpssepa“, parima traktori jne. nimetuse all, 2) individuaalsete ja kollektiivsete koostuste vastuvõtmise viie aasta plaanide täitmise ja ületamise

kohta, vihe töökohta, trehhi, ettevõtte tehnilis-  
-majanduslike näitajate parandamise kohta; 3) kol-  
lektivide ja tööstusmoraatorite pealt võistlus-  
se algatamine mitmesuguste tööviljaluuse kas-  
vu reservide ära kasutamiseks. Tuntud on  
selliste seterialistliku töö meistrite viired, na-  
gu metallide kürlõikamise meetodi kasutusele-  
võtjad Leningradi treidid G. Bortkevits ja Mosk-  
va treidid P. Brökov, metallide lõikamisel jõe-  
meetodi kasutuselevõtja Kuibõševi treidid V. Koles-  
sov, "Zaporožstali" terasesulataja I. Jankimen-  
ko - iga sulatuse väljalaskmine kisa meetodil,  
iga tööstusoperatsioonil eskujulistiku seoritamise  
est peetava võistluse algatajad Ljublino treid-  
lid A. Zandorova ja O. Sledkova, teonaine kooku-  
hoiu est peetava võistluse algatajad Tšuparino  
töötajad M. Rožņjova ja L. Konošenko, kõigi töös-  
mises kasutatavate materiaalsete ressursside  
komplekse kasutamise est peetava võistluse  
algataja moskvalanna L. Kostabelnikova, teadun-  
gu avahinna alandamise est kõigi kubrelemen-  
tide esas igal tööstusoperatsioonil peetava  
võistluse algatajad M. Levšenko ja G. Kurbha-  
nov ja tuhanded teised seterialistliku töös-  
mise esirindlased.

Laieldaselt arenes viiendal viisaasta-

kuul sotsialistliku võistlus Eesti NV-s. Tuntu-  
tud on sellised teatmisnoveatorid, nagu Kivi-  
õli Põlevkivi- ja Keemiauueksinaadi lahtisaiingja  
A. Aadna, tehase „Ilmarine“ freesia S. Laud,  
sama tehase treial P. Pajula, tehase „Valta“ hõ-  
veldaja A. Luusk ja paljud teised. Nad on op-  
pimud põhjalikult tundma teatmist, löetund  
oma kvalifikatsioon, täiustanud töövõistku, ra-  
kendanud uusi teatmismeetodeid ja seetõlta  
saavutanud kõrge tõiilgannuse.

Vaallene lähemalt ühe masinaabi-  
lustehase — tehase „Ilmarine“ — kaitsekomitee  
tööd sotsialistlikku võistluse organisee-  
rimisel viiendal viisaastakul.

Viienda viisaastaku algul oli sotsia-  
listliku võistlus tehases „Ilmarine“ halvasti  
organiseeritud, kuid viisaastaku lõpupuole  
võime velda ette vastupidist. Kuidas seda  
saavutati? Kaitsekomitee alustas sellega,  
et postitas ülesande: haarata kõik töötajad  
koosa sotsialistlikku võistlusele. Kui varem  
kaitsekomitee nõudis igalt tööliselt tingimata  
kirjaliku kahestuse võtmist, mis muutuvad tra-  
fretseiks ja üldisöalisteks, siis nüüd viis seda  
teha ka suuliselt kas koosolekul või teatmis-  
nõupidamisel. Iga kuu 4.-6. hommikul toimuvad

Ilmarine

kõrgis aja rühmades nende liikmete üldkoosole-  
kud, kus tehti kraannõtteid ja seati uusi ülesan-  
deid sotsialistlikus võistluses. Eriolust tähelepanu  
hakkati pöörama kohustuste sisule, et need oleksid  
konkreetsed ja kontrollitavad. Seega iga töötaja  
hakkas võtma endale omal algatusel individuaal-  
seid kohustusi vastavalt võimetele ja teostusvõim-  
sustele. Pärast seda, kui töölised on võtnud  
endale sotsialistliku kohustuse, tuleb ära näida-  
ta, kuidas nad neid täidavad: kes jääb maha, kes  
on jõudnud ette, ainult siis tekib võistluspiinge.  
Analüüsile teatavaus tegemiseks hakkati kasu-  
tama mitmesuguseid näitlikku agitatsioonivorme:  
teadete tahvleid, välulehti, tehase-riisest raadio-  
saadet jne. Näiteks tehase ööel oli tahvel  
järgmise teustiga: "Kõrgetepp jaan Saater on  
täitnud viienda viisastaku normid. Ta töötas  
1956. aasta arvel. Kuidas täidad sina viienda  
viisastaku ülesandeid?" Mehaanikatsirkliis  
riippis loosung: "Kasutame kõrgetestlikke me-  
tallide kiirteostlemise ja jõumetodid!" Seal oli  
troodud ka suurte tähtedega kirjutatult V. Ko-  
lessoni poolt väljastõtatud jõumetodi raken-  
damise kirjeldus ning lõikevõime ühikujärgeline joon-  
is. Selle kõrval seisis tehase Treiali-noraa-  
tori P. Pajula poolt konstrueeritud pöörleva



TM

Tallinna Masinaehitustehases oli 1952.a. algul 156 tehnikakeskriindlast, kes lasksid teadamatult vältida isiklikul vastutusel. Ljublino navaatorite esikujule järgneva töötaja vähenes praagi protsent ainult 1951.a. detsembris kuu jooksul 1% võrra. 1951.a. kaaras sotsialistliku võistlus kogu kollektiivi. 88% töötajatest võttis endale konkreet-<sup>143</sup>sed sotsialistlikud kohustused. Sotsialistliku võist-<sup>144</sup>lus andis 460 stabiilsust ja 290 loovtööd.

Kudruse ja Kõiva on kogu viienda nisaas-  
tade igal aastal sõlminud sotsialistliku võist-  
luse lepingud. Võitjaks 1955. aastal tuli kolman-  
dat aastat Kudruse kaevandused, sest sinu teinud  
töö tehnikograafika alusel, enamik töölisi võttis  
sotsialistlikust võistlusest osa. Kius ei jõudnud  
Kõiva järelle? Võistlus sinu organiseeriti ainult  
formaalselt, võistluse juhtimine oli puudulik.<sup>145</sup>

Surbariketi-tööstuse kompleksse mehaani-  
serrimise protsessi töötajad võlja Teatri Briketi-  
tööstuse lihtsad tööriided, konstruktorid ja  
meistrid "Ilmarise" tehases ja Tallinna Polü-  
tehnilisest Instituudist.

Sotsialistliku võistluse peamine üles-  
andus on jõuda selleni, et iga tehnik ja ette-  
võtte täidatus riikliku plaani mitte ainult kogu-  
seliselt, vaid ka ühgi kvaliteetsele võitjate alal.

<sup>143</sup> ja <sup>144</sup> "Lehva Kõik" 10. I 1952, M. Kuskela, Kesriindlaste  
algatus levib kiiresti.  
<sup>145</sup> "Lehva Kõik" 4. VIII 1955 P. Kull, Peemini levitada kesriin-  
daste kogemusi kaevanduste vahel.

Kui meil pole inimesi, kes oskavad tehnikat õigesti kasutada, kui me ei võta tehnikalt kätt, mis me võime võtta, siis on see surmav tehnika. Kus, iseloomulik ainult nõukogude korrale on see, et tööprotsesside parandamisest ja uue tehnika loomisest ning juurutamisest võtavad ainult osalt töötajate laiad hulgad. Tõepärast ongi kindel, et tööprotsess iga aastaga kiireneb ja et käesoleval seitseaastakul suudame lahendada komplekse mehhaniseerimise küsimusi, mis jäi viiendal viisaastakul lahendamata. Kuid see pole võimalik ilma haritud inimestita. Tõenäoliselt töötab see tööline, kel on kõrgem haridus, suuremad tehnilised teadmised. Kontrollitud on näidanud, et tööstisakute ja arvutite planeerimine põhjuseks on väiksema töötajate mittemõeldava kvalifikatsiooni. Samal ajal on lihtsustatus ja ratsionaliseerijätkus tavaliselt need töötajad, kes visalt õpivad ja oma teadmiste taset tõstavad.

Juba viiendal viisaastakul oli meil maal loodud lai kursside, koolide ja õhtuste osakondudega tehnikumide, institutide ja kõrgemate õppeasutuste võrk. Meie kaudri ettevalmistamine tööstuslike teinute riiklikes tööjõureservide koolides ning individuaalse

ja brigaadivõimilise õpetamise kaudu ette lastamis-  
tööd.

Suurt tähelepanu kaadri ettevalmistamisele  
tööjõureservide süsteemi kaudu pöörati ka meie vaba-  
riigis. Eesti NSV-s viiendal viisaastakul oli 20  
tööjõureservide õppeasutust, kus valmistati kaadrit  
ette 30 erialal. 1950-1956 sai näiteks Narvas  
vabrikutehase koalis 1400 reidur ja noorimeest  
ketrurja, kangur ja pealmeistri kutse. Tehniku-  
mides ja teistes keskeriõppeasutustes õppis 1955. aas-  
tal 16100 noort (1950. a. - 10,4 tuh.).<sup>146</sup>

Meie ettevõtetes õppis igal aastal uusi erialasid,  
töötas oma kvalifikatsioonil individuaalse või  
brigaadivõimilise õppese kaudu, samuti vabrikutes  
ja tehastes organiseeritud kursustel ja koalides  
üle 50000 töölise ja teenistuja. 1955. a. õppis üks-  
nes eesriindlike töömetodite koalides ja kursus-  
tel 34000 töölise.<sup>147</sup>

Näiteks Tallinna Masinohitustehases 1951. a.  
nõltis tehnilistest õppustest osa 32% töötajatest.  
1952. a. haarati õppustega üle 300 töötaja.<sup>148</sup>

Viieendal viisaastakul lasusid vabariigi kõr-  
gemad ja keskerihariduslikud õppeasutused välja  
19700 noort spetsialisti 11.600 asemel, kes lasti  
välja neljandal viisaastakul, s.o. 70% rohkem.<sup>149</sup>

<sup>146</sup> Nõukogu de Eesti saandus 20 aasta jooksul, lk. 92.  
<sup>147</sup> V. Laud, "Kõige tähtsam, kõige peamine...", lk. 55.

<sup>148</sup> Nõukogu de Eesti saandus 20 aasta jooksul, lk. 92.  
<sup>149</sup> "Lahva Kiäl", 27. I 1952, M. Kruusler, "Tähtsavad töötajate  
teadmised."

Eisaa nuidugi reikides meöda minna puidus-  
test, mis nel erineid kvalifitseeritud tööjõu kaad-  
ri ettevalmistamisel. Sõsiseus puiduselus oli koolide  
nime side praktikaga, mahajäämine tänapäeva tehni-  
ka tasemest. Täbrasti oli sageli korraldatud üliõpilaste  
menetluspraktika. Sõsiseus pidumius kaadri etteval-  
mistamisel oli tööjõu suur vajamus. Eriti suur oli  
tööjõu vajamus ehitus- ja metsatööstuses ning mõnes  
teises tööstusharus.

Nimeetatud puidused kaavad käesoleval  
seitse aastakul, ssesse uue kooliõaduse rakendamis-  
sega.

x x  
x

Tehnika inimesteta on kasutu. Masin  
inimenda ei otsusta veel asja, palju eleneb in-  
mesest, kes sellega töötab. Inimestest sõltub  
masinate kasutamine ja edasiarendamine.  
Tehniline progress Eesti NSV raskestööstuses ja  
müenda viis aastaku plaani täitmine kindlusta-  
ti töötajate aktiivsel osavõtul. Ratsionaliseeri-  
mise kaudu võtrid meie töötajad rahetult osa  
tehnilisest progressist, uue tehnika loomisest  
ja ratsionaliseerijaus viis saada iga tööline.  
Vüenda viis aastaku jooksul esitati 54 787 ratio-  
naliseerimise ettepanekut (v.a. 1957.a., mille kohta ei ole  
andmeid),

neist juurutati 38 389, milledest majanduslike  
sääst oli 136,1 miljonit rubla.

Rahvas on armendamatute talentide  
allikas. On vaja ainult saavutada seda, et  
see allikas hannaus kogu jõuga purskama.  
Lühem rahva leeva autiivsuse tõstmise viisiks  
on laialdasel sotsialistlikul võistluse organisee-  
rimine. Viimadel viisaastakul arendati Eesti NSV-s  
sotsialistlikku võistlust, kuid mitte vajalikul  
määral.

Korras tehnikas ja tööstustehnoloogias iga-  
kõrgse arendamisega on töölise, teenistujate  
ja insener-tehniliste töötajate ettevalmistamine  
ne ja nende kvalifikatsiooni tõstmine üheks  
tööviljakuse tõstmise olulisimaks teguriks.

## Lööpsõna

Kodanlikus kestis tööliste elatustase halvemas pidivalt. Vietsad korterid, al-  
toitlus, nõrk tervis ja alaline tööpuudus ise-  
loomustasid tööstustööliste absoluutselt vaes-  
sumist.

Imperialismi ajal tungivad masinad  
kõigisse rahvamajandusharudesse. Masinad  
mitte ainult ei kergenda tööliste tööd, vaid  
teevad selle hulga teatlikumaks ja kultuuri-  
elmaus. Seega tehnilise progressi arengusine  
— ja see toimus ka viiendal viisastakul-  
teel kaasas töötajate (kui fastuuriarhitektide  
valdajate ja kaubatajate) heaolu tõusu.

Viendal viisastakul rahmoliik tulu  
NSV Liidus kasvab, võrreldes 1950. aastaga,  
168% võrra.<sup>120</sup>

Eesti NSV tulu 1950. a. oli 1182,8 milj. rubl,  
1952. a. aga 1243,6 milj. rubl, juurdekasv oli  
60,8 milj. rubl.<sup>121</sup>

? milis  
see kõrde?

<sup>120</sup>

NSV Liidu rahvamajandus, lk. 36.

<sup>121</sup>

Nõudogude Eesti saavutusi 20 aasta jooksul, lk. 16.

Nõukude, mis esplanatserivad klassid on loon-  
deeritud, kuulub kogu rahvatulu töötajale.

1955. aastal Eesti NSV kolme ularvest  
39% kulutati rahvamajanduse arendamiseks ja  
53% sotsiaal-kultuurilistele <sup>122</sup> äritevistele.

Kui tööstustöölise keskmiseks pabtaus  
riissetulekkuus 1938. a. oli 69,9 krooni kuus, siis  
1955. a. oli see 710 rbl. kuus. <sup>123</sup> Krooni ja rub-  
la vahelkord - ämardades soame 1938. a. Krooni  
ostujõu suhte Tallinna töölisperesoonu kul-  
de eses miilike hindadega 1:8. <sup>124</sup>

Karvauud on töölise naminvaltase järgvi-  
selt: kui 1949. a. töölise keskmise naminvaltaste  
on tööstusist 699 rbl., siis 1955. a. oli see juba  
819 rbl. kuus. Tegelikult nealpalu on karva-  
uud sel ajoraherikul tunduvalt roheem, sest  
igal aastal on eluud jaehindade alandamine. <sup>125</sup>

Samal ajal kapitalistlikes maades toimus  
eluealliduse määrata suur töus (tänu imperi-  
alistide agressivsele poliitikale). Siinuisi nics  
aasta jooksul - 1949-1954 - kuus Euroopa  
riigis (Suurbritannias, Prantsusmaal, Austrias,  
Soomis, Norras, Soomes) elueallidus karvas  
23-99% värra. <sup>126</sup>

122 Nõuusygude Eesti saarutusi 20 aasta jooksul, lk. 16.

123 H. Alliu, Võrdlusi tööstustöölise elatusesimest Eestis,  
Tallinn, 1957, lk. 25.

124 Samas, lk. 24.

125 Samas, lk. 17.

126 "Abius Agitaatorile", 1954, nr. 2, lk. 46.

Peale tööliste nominaal- ja reaalsalga  
tunduva tõusu, said töölised viiendal viis-  
aastakul niigi arvel määratu mure väljamaak-  
soid ja soodustusi: Tööliste ja teenistujate sotsiaal-  
kindlustus, puhkuse võimaldamine tööpalgas  
säilitamisega, tasuta arstiabi, tasuta õppi-  
mine ja kvalifikatsioonitõstmise, stipendiumid  
õpilastele, pensionid, abirahad jne.

Inimlugu Tööliste elustamine tõstmisel  
on elamuhitamisel ja heakorrastustöödel. Viien-  
dal viisaastakul suurenenud kapitalrahutru-  
sed elamuhitusse ligi 3 korda.

Kõrgekäine kasvab iga elaniku kohta üle  
kahe korda.

Inimene õpilaste arv koolides, laste arv las-  
teaiasdes ja -aedades, haiglaroovide arv jne.

Nõuogude korral ei ole riik veel us-  
närki kui oma kodanike kasvavate materiaal-  
sete vajaduste ära parem rahuldamine. Seda  
tagab tööstusteadangus ja tööliste teivõimuse  
pidev kasv, mille kindlustamisel peamiselt  
teguriks on tehniline progress laiaulatusel  
hulguaktiivsel osavõtul.

## Kasutatud kirjandus

1. K. Marx, Kapital, I ud., Tallinn 1953.
2. K. Marx ja F. Engels, Teinid, 10 ud., 1935, v.k.
3. V. I. Lenin, Nõuvalitud tegude küsimuse kohta, Teosed, 1. ud., Tallinn 1948.
4. V. I. Lenin, Agraarküsimus ja „Marxi arvustajad“, Teosed, 5. ud., Tallinn 1951.
5. V. I. Lenin, Nõuvalitud nõime järjekordest ülesanded, Teosed, 27. ud., Tallinn 1955.
6. V. I. Lenin, Linn algatus, Teosed, 29. ud., Tallinn 1954.
7. V. I. Lenin, VIII Ülemaailmeline Nõuvalitud Kongress, Teosed, 31. ud., Tallinn 1955.
8. Nõuvalitud Lõuna Kommunistliku Partei XIX Kongressi resolutsioonid, Tallinn 1952.
9. Nõuvalitud Lõuna Kommunistliku Partei XX Kongressi resolutsioonid, Tallinn 1956.
10. NSV Lõuna rahvamajanduse arendamise keht-  
rollarvud aastail 1959-1965,  
Tallinn 1958.
11. Allik, H., Võrdlusi tööstustöölise elatus-  
tasemest Eestis, Tallinn 1957.
12. Kull, E., Eesti NSV tööstuse ja trans-  
pordi edusarvud, Tallinn  
1955.

13. Kull, E., Sõniline progress Eesti NSV täistuses, Tallinn 1960.
14. Nõukogude Eesti majandus 1940-1960, Tallinn 1960.
15. Väinur, A., Eesti NSV sotsialistliku industria-  
liserimise, Tallinn 1958.
16. Aare sotsialistlike ja kapitalistlike maade koha-  
ta, Statistilised materjalid propa-  
gandistidele, Tallinn 1958.
17. Eesti NSV rahvamajandus, Statistiline kogumik, Tallinn 1957.
18. NSV Lõuna rahvamajandus, Statistiline kogumik, Tallinn 1956.
19. Nõukogude Eesti saavutusi 20 aasta jooksul, Statistiline kogumik, Tallinn 1960.
20. Tallinn, Andmete kogumik, Tallinn 1957.
21. Шаговец экономка СССР в 1958 г., Курсовые  
лекции экономки, Москва 1959.
22. "Rahva Hääl", 21. aprillil 1951.
23. "Rahva Hääl", 10. jaanuaril 1952.
24. "Rahva Hääl", 18. jaanuaril 1952.
25. "Rahva Hääl", 27. jaanuaril 1952.
26. "Rahva Hääl", 12. aprillil 1952.
27. "Rahva Hääl", 14. septembril 1952.
28. "Rahva Hääl", 25. jaanuaril 1953.

29. "Rahva Hääl", 1. mail 1955.
30. "Rahva Hääl", 27. mail 1955.
31. "Rahva Hääl", 15. juulil 1955.
32. "Rahva Hääl", 4. augustil 1955.
33. "Rahva Hääl", 10. märtsil 1956.
34. "Abius Agitaatorile", nr. 2, 1954.
35. "Abius Agitaatorile", nr. 10, 1955.
36. "Abius Agitaatorile", nr. 15, 1956.
37. "Tehnika ja Tootmine", nr. 7, 1960.
38. Sihaste, "Humorise" kaitsesõnaste kogemustest  
sotsialistliku võistluse organisee-  
misel, Tallinn 1955.
38. Protokoll NVR L Koolide tööstuse Tööliste  
Aastuhingu Eesti Vabariikliku Keskraadi-  
Tallinna ettevõtete autiivi nõupidamise  
kohta, 20. mail 1955.
39. Sihaste, "Humorise", Tallinna Masinaehitustehase  
ja "Valta" raamatupidamise andused.

## Lisukord

	lu.
Lisjuhatus . . . . .	2
I pt. Tehniline progress kui <sup>tehnoloogiline</sup> ühiskond- liku tööühe planeerimine . . . . .	6
II pt. Tehniline progress Eesti NSV rasketööstuses viiendal viis- aastakul . . . . .	19
III pt. Töötajate osa tehnilises prog- ressis viiendal aastakul . . . . .	73
1. Leiurõõm ja ratsionaliseeri- mine . . . . .	73
2. Spetsialistliku võistluse ja kaardite ettevalmistus . . . . .	96
Lõppsõna . . . . .	106
Kasutatud kirjandus . . . . .	109