

---

A.KOOP

# TARTU ÜLIKOOL 350

---





**ARNOLD KOOP**

*Tartu  
Riikliku  
Ülikooli  
rektor*

---

**TARTU  
ÜLIKOO L  
350**

**TALLINN  
«PERIOODIKA»  
1982**

378(09)

K66

Kunstiliselt kujundanud P. Kass

Fotod: E. Sakk ja E. Väljal

K 430900000—020 TL—3—3—82  
904(15)—82

© Kirjastus «Perioodika», 1982

---

Tartu Riiklik Ülikool on NSV Liidu vanimaid ja kuulsamaid kõrgkooli, mille asutamisest möödub 1982. aastal 350 aastat. See on suure tähtsusega sündmus. Kuulub ju Tartu ülikoolile vääriline koht mitte ainult NSV Liidu, vaid kogu Euroopa teaduse, hariduse ja kultuuri arengus. Ta on läbi teinud pika ja keerulise arengutee.

Tartu ülikooli ajalugu võib jagada nelja selgelt piiritletud arenguetappi.

Esimene neist hõlmab ajavahemikku 1632—1710 ning on seotud Rootsi Kuningriigi ülemvõimuga Baltikumis. Ülikool sai ametlikuks nimeks *Academia Dorpatensis* (või *Universitas Dorpatensis*). 1710. aasta Põhjasõja tõttu Tartu ülikooli tegevus katkes. Ülikooli varad ja arhiiv toimetati Rootsi. XVIII sajandi vältel oli korduvalt päevakorral ülikooli taasavamise küsimus. Ülikool avati uuesti aga alles 1802. aastal, mil Tartus alustas tegevust Derpti (hiljem Jurjevi) keiserlik ülikool.

Teine periood ülikooli ajaloost hõlmab ajavahemikku 1802—1917. I maailmasõja ajal evakueeriti suurem osa ülikooli varadest Sise-Venemaale.

Kolmas etapp Tartu ülikooli ajaloos hõlmab ajavahemikku 1919—1940. Sel etapil pandi alus rahvuslikule ülikoolile ning hakkas kujunema rahvuslik teadlaste kaader.

Seoses sotsialistliku revolutsiooni võiduga ning nõukogude võimu taaskehtestamisega Eestis 1940. aastal sai alguse neljas etapp ülikooli ajaloos.

Vaatamata eri etappide olemasolule ja ülikooli tegevuse ajutisele katkemisele säilitas Tartu ülikool oma ajaloo järjepidevuse, kuulsad traditsioonid ning oma suure tähtsuse teadus-, haridus- ja kultuurikeskusena. Ülikooli juubeli puhul väljaantavatest uurimustest tuleks nimetada kolmeköitelist ülikooli ajalugu, mis annab põhjaliku ülevaate ülikooli tegevusest alates selle rajamisest kuni tänapäevani, ja üheköitelist Tartu ülikooli ajalugu.

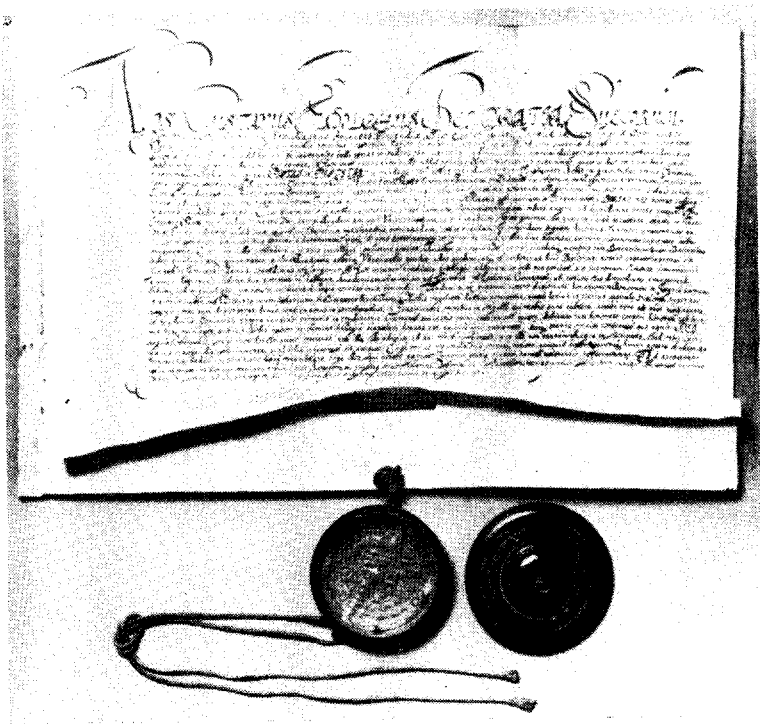
Käesoleva lühiülevaate eesmärgiks on tutvustada laiemaid ringkondi ülikooli mineviku, oleviku ja perspektiividega seoses tema 350. juubeliga.

## ACADEMIA DORPATENSIS (1632—1710)

Ülikooli rajamine 1632. aastal Tartus, Liivimaa ühes tähtsamas keskuses, polnud juhuslik, vaid seaduspärane akt. See vastas uutele sotsiaal-majanduslikele, poliitilistele ja kultuurilistele vajadustele, mis tekkisid seoses kapitalismi arengu ja reformatsioonijärgse ideoloogilise võitlusega Euroopas ning Rootsi kuningriigi poliitikaga Baltikumis. Ülikooli rajamise mõtte algatas Johan Skytte — kodanikuseisusest mitmekülgse hariduse ja eesrindlike vaadetega riigimees, Liivimaa kindralkuberner ning ülikooli esimene kantser. Ajendatuna nii humanistlikust haridusideaalist kui ka Rootsi riigi huvidest suutis J. Skytte ülikooli loomise idee ellu viia. 1630. aastal rajas ta Tartusse akadeemilise gümnaasiumi ning pöördus 1631. aastal kuningas Gustav II Adolphi poole ettepanekuga muuta gümnaasium ülikooliks. 1. aprillil 1632 teatas J. Skytte oma ladinakeelses patendis (avalikus kirjas) Tartu ülikooli (Academia) asutamisest ning märkis ära ka uue ülikooli põhilised privileegid. 20. aprillil 1632 algas üliõpilaste immatrikuleerimine. 30. juunil 1632 kirjutas Rootsi kuningas Gustav II Adolf alla Tartu ülikooli (*Academia Dorpatensis*) asutamisürikule, milles on märgitud, et ülikool «... püsiks aegade kestel ja et seal tekiks õpetatuse niisutav allikas, mille küllusest ammutagu kõik, kes tahavad põhjalikult osa saada teaduse ehetest». Ülikooli asutamisürikule allakirjutanu järgi hakati kõrgkooli nimetama ka *Academia Gustavianaks*. Tartu ülikooli pidulik avamine toimus 15. oktoobril 1632.

Ülikool sai tuntuks kogu Läänemere maade teadus- ja kultuurikeskusena. Siin tegutses neli teaduskonda — filosoofia-, usu-, õigus- ja arstiteaduskond, kus võis taotleda teaduslikke kraade. Tartu ülikool sai samad privileegid, mida kasutas Rootsi kuningriigi vanim, 1477. aastal avatud Upsala ülikool.

Aastail 1632—1710 immatrikuleeriti Tartu ülikooli umbes 1700 üliõpilast. Vaatamata sagedastele sõdadele ja rasketele purustustele, mille tõttu ülikooli tegevus vahepeal (1665—1690) katkes, sai Tartu ülikooli ajalugu *Academia* tegevusega väärrika alguse. Ülikooli trükikojas — esimeses Eesti alal — valmis enam kui 1000 trükist. Tolleaegse teaduse tase kajastus ulatuslikult ülikooli õppetöös ja teadustegevuses. Ülikooli professoritest ja kasvandikest kujunes mitmeid Baltimaadel ja Põhja-Euroopas tuntud teadusemehi ja kultuuritegelasi: mitmekülgne teadlane — arst, keemik, keeleuurija ja geoloog — Urban Hjärne; Rootsi muinasteaduse rajaja, filoloog ning Rootsi riigi antikvaar Olof Verelius; Newtoni õpetuse varaseid propageerijaid matemaatikaprofessor Sven Dimberg; jurist, Karl XII sekretär ja historiograaf Olaus Hermelin; ajaloolane Jakob Wilde; Tartu ajaloo kirjutaja, hiljem



J. Skytte

Tartu ülikooli asutamisaakt 1632. a.

ITV 682.  
Kurzge  
Berichte und Unterrichte  
Von der Falsch-heilig genand-  
ten Sächse in Liefland  
**Wöhbanda.**

Daraus die Unchristliche Ab-  
brennung der Sommerpapistchen  
Wöhlen gesehen ist.  
Aus Christlichem Eifer / wegen dem  
Unchristlichen und Heydnischen Aberg-  
glaubens ge. 1711

Von  
JOHANNE Suelaff / Pomer.  
Pastor in Webe in Liefland. A. K.



Gedruckt zu Dorpe in Liefland / bey  
Johan Vogtin der Königl. Universitac  
Buchdruckers im Jahr 1744.

FRIDERICI MENII  
Historiæ  
**PRODROMUS**

des Liefländischen  
Neuestens und Regiments  
Von Anfang der Protnig Erfindung: bis  
auff Ihr Königl. Majest. von Schweden  
**GUSTAVI MAGNI**

**Sodt.**  
Die Wapenstücken und Chausbieder  
Adis und Actus verfertiget und zusam-  
men gebracht.



Hindrichs Buchh. u. Lithogr. d. 1744  
Verlegung Jacob Widem.

**GRAMMATICA**  
GRÆCA,  
Citra Poësin & Dialectos Absolu-  
ta, ac potissimum N. T. accom-  
modata..  
In usum Privatorem Collegiorum  
Academiae GUSTAVIANÆ,  
Ex prolixioribus præcipuorum  
Grammaticorum Præceptis in  
**EPITOMEN**  
reducta.,  
Cura ac sumpt.

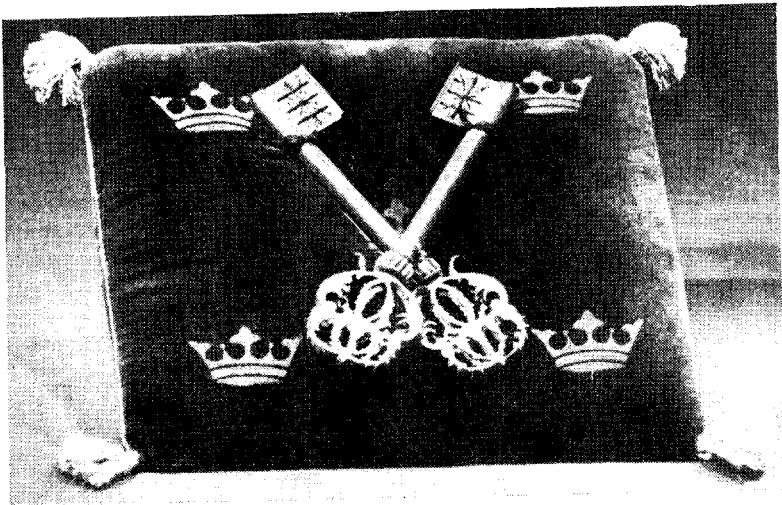
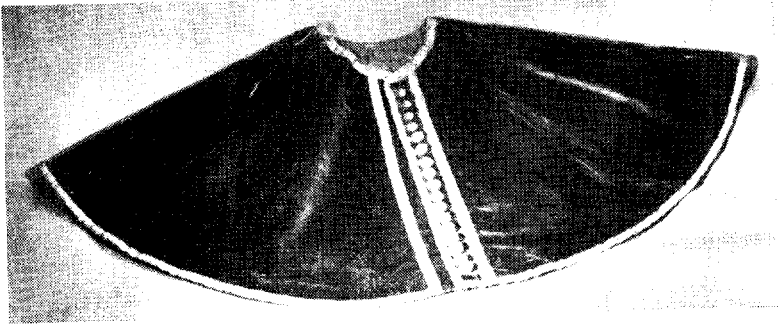
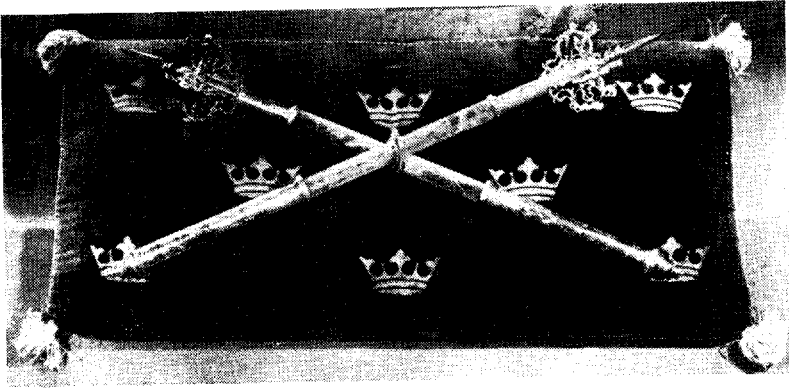
M. JOHANNIS GEORGI GEZELII,  
Gr. & Hebr. Ling. Prof. Ord.



Dorpati Livonorum...  
Excusa à JOHANNE VOGELIO, Acad. Typogr.  
ANNO M DC XLVII.

LETTU...  
**Wortbuch**  
Einsp. angehängtem i. g.  
lichen Gebrauch der letz-  
ten Sprache,  
Allen und jeden Ausheb-  
mischen, die in Carlund, Com-  
panien und demselben Lieflande sie-  
ben, und sich eben nicht in eini-  
ge Sprache verfertigt.  
VON  
GEORGIV MANCELLIVM  
Königl. der Schwed. Livon-  
norum Lex.  
Erster Theil.  
Cum Chart. & Priv. S. R. M. Svec.  
In Dorpat und verlegt in Nida  
durch G. R. H. A. D. Buchh. d.  
ANNO M DC XLVII.

Tartu ülikooli trükiseid XVII sajandist  
G. Manceliuse läti keele sõnaraamatu tiitelleht. Riia, 1638



*Rektori regaalid ja Tartu ülikooli võtmed XVII sajandist*

Lundi ülikooli professor Arvid Moller; Soome talurahva-koolide rajaja Johannes Gezelius, kelle Tartus koostatud kreeka keele grammatikat kasutati Rootsi ja Soome koolides õpikuna veel XIX sajandilgi; Rootsi teatri rajajaid, luuletaja ja dramaturg Isak Börk. Väljapaistvad teadlased XVII sajandil olid füüsik Conrad Quensel, matemaatikud Joachim Schelenius ja Johannes Eriki Strengnensis, meedikud Johann Below (Belowius) ja Lars Micrander.

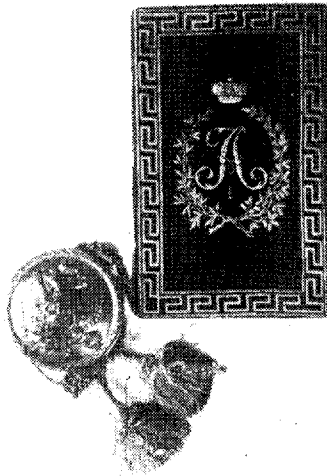
Erakordne tähtsus on Tartu ülikoolil Eesti ja naaber-alade kultuuriloos. Tema kasvandikud Johann Gutsclaff ja Christoph Fürecker koostasid vastavalt esimese lõuna-eesti ja läti keele grammatika, Georg Mancelius aga läti keele sõnaraamatu. Friedrich Menius ja Thomas Hjärne tegid suurt tööd kohalike rahvaste ajaloo kirja-panemisel, eesti keele ja folkloori uurimisel.

### KEISERLIK TARTU ÜLIKOOOL (1802—1917)

XVIII sajandi algul tegevuse katkestanud Tartu ülikool avati taas 1802. aastal.

Juba XIX sajandi esimesel veerandil muutus ta Vene impeeriumi silmapaistvaks teadus-, haridus- ja kultuuri-keskuseks. Ülikooli taasavamine Tartus oli seotud oluliste muutustega Vene impeeriumi sotsiaal-majanduslikus elus. XVIII sajandi teisel poolel sai alguse ning XIX sajandil süvenes pärisorjusliku korra kriis. Feodalismi rüpes arenev kapitalism tõi kaasa klassivastuolude teravnemise ning võitluse süvenemise ideoloogia valdkonnas, mis omakorda peegeldus ühiskonna vaimse elu kõikides sfäärides. Valgustuslike, pärisorjusevastaste ideede levikut kiirendas ka Prantsuse kodanliku revolutsiooni võit. Uued nähtused sotsiaal-majanduslikus elus, Venemaa majanduslik ja kultuuriline mahajäämus sundisid tsaarivalitsust läbi viima reforme, kiirendama hariduse ja teaduse arengut. Eriti märgatavad olid muudatused kõrghariduse valdkonnas. Kõrvuti Moskva ülikooliga, mis oli XVIII sajandil Venemaal ainuke, taastati Tartu (1802) ja Vilniuse (1803) ning rajati Kaasani (1804) ja Harkovi (1805), hiljem Peterburi (1819) ja Kiievi (1834) ülikoolid. Tartu ülikooli arenguks tekkisid küllaltki soodsad tingimused. Tänu oma geograafilisele asendile sai temast omapärane vahenduslüli Lääne- ja Ida-Euroopa vahel, ülikooli koondus parimaid teadlasi Saksamaalt, Venemaalt ja teistest riikidest.

1803. aastal kinnitatud ülikooli põhikiri kindlustas talle küllaltki laialdase autonoomia ning soodustas ülikooli kiiret arengut kõikides tegevussfäärides. Põhikiri määras kindlaks ülikooli struktuuri ja juhtimisorganid. Tööd alustati neljas teaduskonnas: arsti-, õigus-, usu- ja



*Akt 12. detsembrist 1802, millega Tartu ülikool muudeti keiserlikuks ülikooliks*

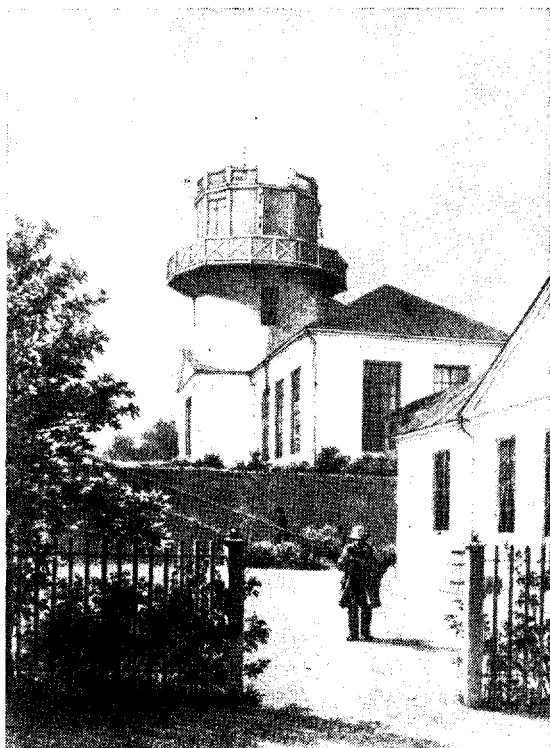
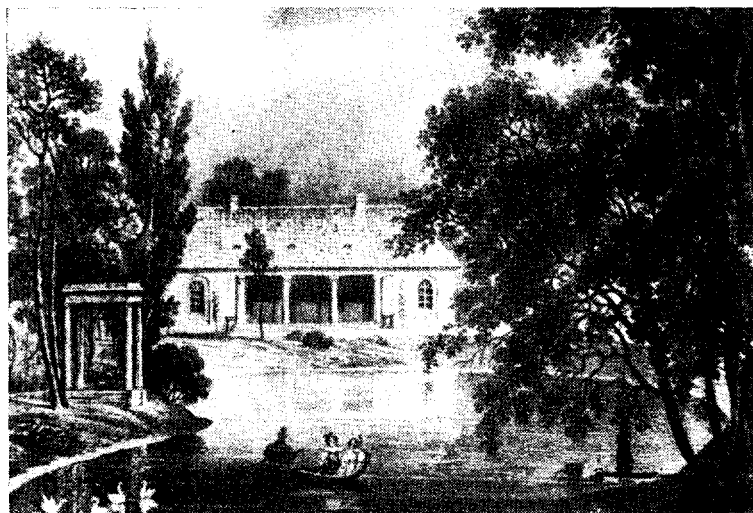
**G. F. Parrot**

filosoofiateaduskonnas. 1850. aastal muudeti filosoofiateaduskond ajaloo-keele ja matemaatika-loodusteaduskonnaks.

Taasavatud ülikooli arengule avaldas olulist mõju tema esimese rektori Georg Friedrich Parroti (1767—1852) tegevus, kes oli eesrindlike vaadetega teadlane, hea organisator ja pedagoog. G. F. Parrotil õnnestus kindlustada progressiivselt meelestatud professuuri mõju domineerimine ning ära kasutada noore tsaari valitsemise algaastaid iseloomustavaid liberalismitententse ülikooli hea käekäigu tagamiseks, tema materiaal-tehnilise baasi tugevdamiseks. Ülikoolile eraldati soodsad koosseisud ja eelarve, tolle aja kohta ka suured summad ehitustegevuseks. Ülikooli juurde rajati fundamentaalne raamatukogu (1802), mis peagi muutus üheks rikkalikumaks Venemaal, botaanikaaed (1803) — liikiderikkamaid Põhja-Euroopas, astronoomiaobservatoorium (1808—1810), kunstimuseum (1803), zooloogiuseum (1822), joonistuskool (1803); täiusliku sisustusega laboratooriumid ja kabinetid. Arstiteaduskonna käsutusse anti anatoomikum ning kliinikud. Seega toimus ülikooli taasavamine, tema struktuuri ja juhtimissüsteemi väljakujundamine ning õppe-teadustöö organiseerimine edukalt.

Peale ülikooli taasavamise ja organiseerimisperioodi aastail 1802—1820 võib keiserliku Tartu ülikooli ajaloos eristada veel kolme etappi. Ajavahemik 1820—1865 hõlmab teist etappi. Venemaa sise- ja välispoliitikas süvenes reaktsiooni pealetung, mis kajastus ka hariduspoliitikas. Kogu hariduselu riigis püüti allutada nn. ametliku rahvusluse teooriale, mille oli formuleerinud rahvahariduse minister S. Uvarov. Selle poliitika eesmärgiks oli isevalitsuse tugevdamine, õigeusu mõju süvendamine, suureneva šovinismi levitamine rahvusluse sildi all. Ülikoolide autonoomia praktiliselt kaotati, seati sisse range tsensuur, tugevdati õpperingkondade kuraatorite võimu, eesrindlike vaadetega professorid kõrvaldati õppetööst jne. Erandlikuks kujunes aga olukord Tartu ülikoolis, kus reaktsiooni pealetung mitmel põhjusel ei olnud nii tugev ja mõjuv. Teatud osa etendas siin ka asjaolu, et progressiivsed, liberaalvalgustuslikud ringkonnad Tartus paistsid silma oma mõõdukusega, olid kaugel radikalismist ja revolutsioonideedest ega polnud seega ka ohtlikud tsarismile. Sajandi keskpaiku hakkas aga domineerima baltisaksa ringkondade separatismi- ja konservatismivaim, mis vajutas oma pitseri ülikooli arengule ajavahemikul 1865—1889.

Suured muutused ülikooli elus toimusid aastatel 1889—1917. Tõrjunud tagasi revolutsioonilis-demokraatlike jõudude pealetungi, püüdis tsarism reformidega peatada Venemaal kapitalismi arengut ning tugevdada tsarismi kõikumalöönud positsioone ja mõisnike võimu. Reaktsiooniliste jõudude pealetung suurenes ka haridus-



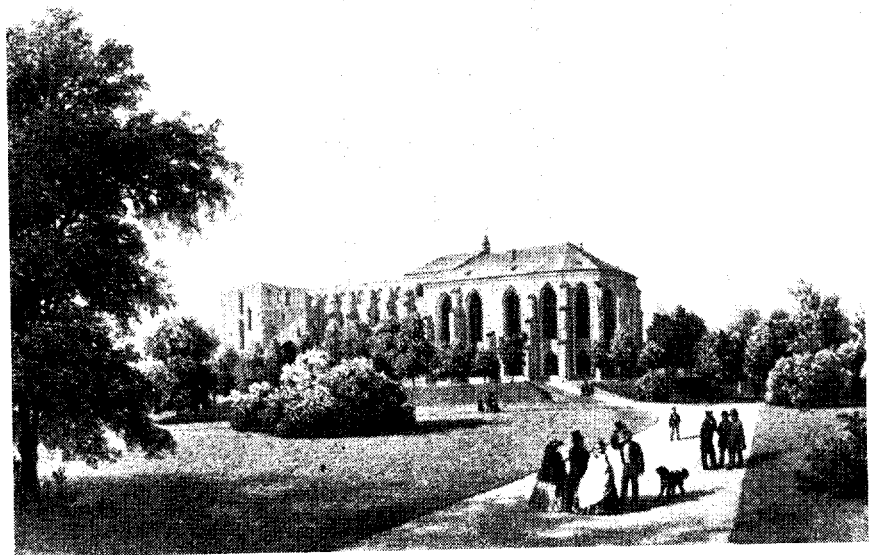
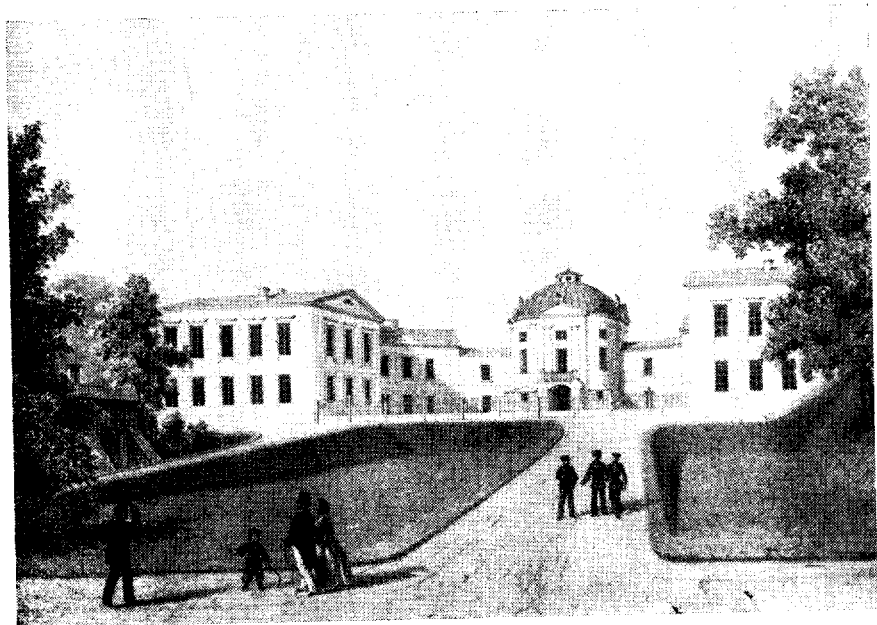
*Tartu botaanikaaed XIX sajandi 20.—30. aastail  
Tähetorn Toomemäel XIX sajandi algul. Fotokoopia G. F. Schlateri litost*

elus ning puudutas oluliselt Tartu ülikooli. Aastail 1889—1895 läbi viidud ülikoolireform kaotas ülikooli autonoomia ning likvideeris ülikooli kohtu. Ülikooli elutegevus allutati rängele administratiivsele kontrollile, keelati ära üliõpilasorganisatsioonide tegevus, koosolekute ja kokkutulekute korraldamine. Hoogustus tsarismi venestuspoliitika. Kuid nendel reformidel olid ka progressiivsed küljed. Üleminek vene õppekeelele tõi kaasa suuri muudatusi õppejõudude koosseisus, tunduvalt vähenes baltisaksa tagurlike ringkondade mõju. Oluliselt muutus üliõpilaste rahvuslik ja sotsiaalne koosseis. Vene rahvusest üliõpilaste kõrval tekkisid märksa suuremad õppimisvõimalused ka Venemaa teiste rahvaste, sealhulgas eesti rahva esindajaile. Ülikoolis levisid kiiresti eesrindlikud revolutsioonilised ideed, hoogustus üliõpilaste osalemine revolutsioonilises liikumises. Vaatamata ülikooli ajalooetappide mõningatele erinevustele ja iseärasustele moodustab ta areng ajavahemikul 1802—1917 küllaltki ühtse terviku.

Eriti paistab see areng silma teaduse alal. Ülikooli tegevust kõikidel etappidel iseloomustab kõrge teaduslik potentsiaal ning teadusliku töö suur erikaal professorite ja õppejõudude tegevuses.

Tartus väljakujunenud teaduskoolkonnad ning -suunad, eriti täppis- ja loodusteaduste ning meditsiini valdkonnas, olid tolleaegse maailmateaduse tasemel. Uurimistöö saavutused füüsika ja astronoomia, keemia (sealhulgas füüsikalise keemia), biokeemia ja bioloogia, geoloogia, botaanika ja zooloogia, meditsiini, ajaloo, õigusteaduse ja filoloogია valdkonnas tõid ülikoolile teenitud kuulsuse nii Venemaal kui Euroopas.

Tartu ülikooli teaduse arengu üheks iseloomulikumaks jooneks oli tihe koostöö Peterburi Akadeemiaga. Ülikooli ja akadeemia vahel kujunesid viljakad teaduslikud sidemed, mis väljendusid uurimistegevuse mõningases koordineerituses, ühiste teaduslike ekspeditsioonide korraldamises Venemaa seni vähetuntud loodusvarade uurimiseks, teaduslike publikatsioonide vahetamises jne. Tartu ülikool kujunes tähtsaks teaduskaadri ettevalmistamise keskuseks nii Teaduste Akadeemia teadusasutuste ja -seltside kui ka Venemaa teiste ülikoolide jaoks. Aastail 1828—1839 tegutses Tartu ülikooli juures Professorite Instituut, mis valmistas ette 21 vene rahvusest teadlast-professorit. Ülikoolis kasvas kiiresti noor teaduslik kaader. Kui ajavahemikul 1802—1810 kaitsti 32 magistri- ja doktoridissertatsiooni, siis aastail 1811—1820 juba 90. Kokku kaitsti aastail 1802—1917 üle 2100 väitekirja. Oktoobrirevolutsiooni-eelsesel perioodil valiti Peterburi Teaduste Akadeemia liikmeteks 107 Tartu ülikooli õppejõudu või kasvandikku, neist 54 ülikooli professorit. Ainuüksi XIX sajandi jooksul õppis siin 18 tulevast akadeemia tegevliiget, üle 80 Tartu ülikooli tulevase professori ning umbes 100 noormeest,



Vana-Anatoomikum. Fotokoopia G. F. Schlateri litost  
Vaade Toomemäele ja raamatukogule. Fotokoopia G. F. Schlateri litost

kes töötasid hiljem professoritena ja õppejõududena Venemaa ja välismaa ülikoolides.

Akadeemik Wilhelm Struve (1793—1864) ja tema õpilaste tegevus tõi Tartu ülikoolile juba XIX sajandi esimesel poolel maailmakuulsuse astronoomiakeskusena. Ülikooli juurde rajatud observatoorium oli varustatud oma aja parimate optiliste seadmetega. Polnud juhuslik, et just nimelt W. Struvele usaldati Pulkovo observatooriumi rajamine.

Silmapaistvad olid ülikooli saavutused füüsika- ja matemaatikateaduse valdkonnas. Siin on töötanud väljapaistvad matemaatikud Martin Bartels (1769—1836, N. Lobatševski õpetaja), Thomas Clausen (1801—1885), Ferdinand Minding (1806—1885), Theodor Molien (1861—1941), Guri Kolossov (1867—1936), Leonid Leibenzon (1879—1951) jt. Tartu ülikoolile on kuulsust toonud terve plejaad kuulsaid füüsikuid, alates taasavatud ülikooli esimesest rektorist G. F. Parrotist. Tartu ülikooli kasvandik ja G. F. Parroti õpilane Emil Lenz (1804—1865) sai tuntuks oma töödega elektrodünaamika alalt (Lenzi reegel, Joule-Lenzi seadus). Ta osales ümbermaailmareisil, kus tegi tähelepanuväärseid okeanograafilisi uurimisi. E. Lenz valiti Peterburi Teaduste Akadeemia liikmeks, Tartu ülikooli professorile Moritz Hermann Jacobile (1801—1874), füüsikule ja elektrotehnikule, kuulub galvanoplastika leiutamise au. Tema konstrueeritud on esimene elektrimootor, olulised on tema tööd elektromagnetismi ja selle praktilise rakenduse alal. Tartu ülikooli professor Boriss Golitsõn (1862—1916), Peterburi TA liige, seismomeetria rajajaid, on tuntud ka seismograafide konstrueerijana, soojuskiirguse teooria, aine kriitilise oleku, spektroskoopia ja meteoroloogia uurijana. Ülikoolile kuulsust toonud füüsikute hulgas on Ludwig Friedrich Kämtzi (1801—1867), Arthur v. Oettingeni (1836—1920) ja Aleksandr Sadovski (1859—1923) nimed.

Tänu suhteliselt heale materiaalsele baasile, silmapaistvatele professoritele ja ajastu kõrgusel olevale uurimisprobleemataikale saavutas üleeuroopalise tuntuse ka Tartu ülikooli keemiateadus. Tartu ülikooli keemiaosakond on andnud Peterburi Teaduste Akadeemiale ja NSV Liidu Teaduste Akadeemiale 12 akadeemikut ja korrespondentliiget. Ülikoolis töötas hilisem Nobeli preemia laureaat Wilhelm Ostwald (1853—1932), tänapäeva ühe suurema keemiateaduse haru — füüsikalise keemia loojaid, maailma suurima füüsiko-keemikute koolkonna rajaja ja juht, kes rikastas keemiateadust mitmete silmapaistvate saavutustega. Suured teened Tartu koolkonna rajamisel keemias on Carl Schmidtil (1822—1894), Peterburi TA korrespondentliikmel, kelle tööd ainevahetusprotsesside, vere jt. organismi vedelike koostise uurimisel mõjutasid tugevasti selle teadusharu arengut kogu maailmas. Seda uurimissuunda arendasid edasi tema õpilased

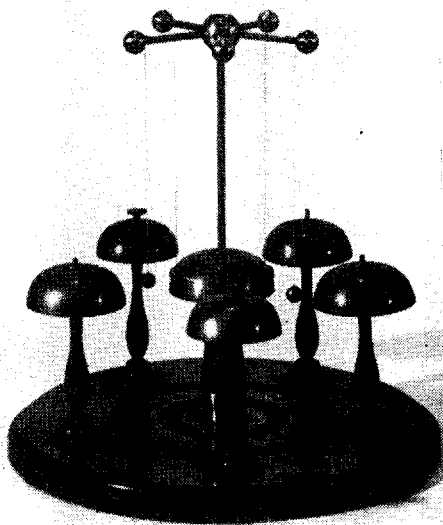
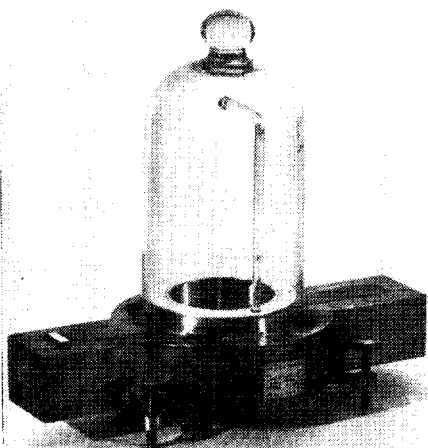
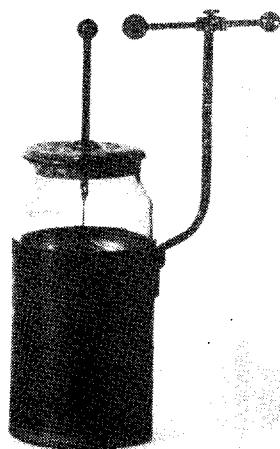
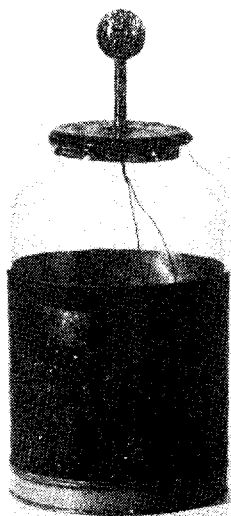


W. Struwe  
E. Lenz  
W. Ostwald

ja kaastöötajad Gustav v. Bunge (1844—1920, prof. Baselis), Alexander Schmidt (1831—1894, prof. Tartus), Woldemar Knieriem (1849—1935, prof. Riias), Nikolai Lunin (1853—1937), Rudolf Buchheim (1820—1879, prof. Tartus ja Giessenis) jt. Nende kaudu levis C. Schmidt keemilisanalüütiline lähenemisviis füsioloogiaprobleemidele kogu Venemaal ja Lääne-Euroopas. C. Schmidt laboratooriumis õppis keemiat ligi 300 üliõpilast. Tartu keemialaboratooriumi mõju ulatus ka Dmitri Mendelejevini viimase õpetaja Aleksandr Voskressenski kaudu, kelle teadlasepalge kujundas suurel määral tema õpetaja, termokeemia rajaja Hermann Hess (1802—1850, lõpetas 1825. aastal Tartu ülikooli). Tartu nimekatest keemikutest rääkides tuleb märkida veel keemilise elemendi ruteeniumi avastajat, Tartu ülikooli farmaatsiaprofessorit Carl Clausi (1796—1864), kes oli vene suurima orgaanilise keemia koolkonna rajaja Aleksander Butlerovi õpetaja ja juhendaja Kaasanis. C. Clausi peeti üheks autoriteetsemaks plaatinametallide keemia spetsialistiks maailmas, ta oli Peterburi TA korrespondentliige.

Venemaa esimese, Tartu farmaatsiainstituudi rajajale, Peterburi TA korrespondentliikmele, Tartu ülikooli keemiaprofessorile Friedemann Goebelile (1794—1851) kuulub alkaloid harmalliini avastamine, samuti töötas ta välja originaalse meetodi lõhkeaine nitrotselluloosi saamiseks, mis võeti esimesena kasutusele Venemaal ja mida täiendustega kasutatakse kogu maailmas tänapäevalgi. Ülikooli farmaatsiainstituudi direktor farmaatsiaprofessor Ivan Kondakov (1857—1931) sünteesis Tartus esimese täissünteesilise kautšuki. Tartu ülikooli keemiaprofessor Lev Pissarževski (1874—1938), hilisem NSV Liidu Teaduste Akadeemia liige, on oma nime teaduslukku jäädvustanud mitmete fundamentaalsete uurimustega füüsikalise keemia alal. Ta on selgitanud lahusti iseloomu mõju keemilise reaktsiooni kiirusele, seadus lahusti mõjust elektrolüütide elektrijuhtivusele kannab tema nime. Ta on esimesi elektronteooria rakendajaid keemiliste nähtuste seletamisel. Ühe esimese nõukogude keemikuna on ta saanud Lenini preemia (1930). Keemikute kuulsaid traditsioone jätkas eesti päritoluga Gustav Tammann (1861—1938), Peterburi TA kirjavahetajaliige ja NSV Liidu TA auliige, Tartu ülikooli kasvandik ja Tartu ning Göttingeni ülikooli keemiaprofessor. Temalt pärineb mitmeid fundamentaalseid avastusi ja töid füüsikalises keemias (avastas veest raskema jää, töötas välja fermentide katalüütilise toime teooria, on üks füüsikalise-keemilise analüüsi loojaid). G. Tammannilt pärinevad ka suundarajavad uurimused klaasi- ja silikaatidekeemiast.

Tartu ülikooli esimesest mineraloogiaprofessorist Moritz v. Engelhardtist (1779—1842) sai Eesti geoloogilise ehituse varasemaid uurijaid. Gregor v. Helmersen (1803—



XIX sajandil kasutusel olnud laboratooriumi tarbeid ja  
mõõteriistu:

Leydeni purgid. XIX sajandi algus

Termovoolu magnetilise mõju demonstreerimise riist, 1834. a.

Staatilise elektri demonstreerimise riist: elektrostaatiline kell

XIX sajandi keskpaigast

1885), tema nimekamaid õpilasi, koostas ühe esimese Venemaa Euroopa-osa geoloogilise kaardi (1841) ja korraldas pikkade aastate jooksul mitmeid ekspeditsioone kivisöe- ja rauamaagimaardlate uurimiseks. Temast sai Peterburi Teaduste Akadeemia akadeemik (1850), Venemaa Geoloogia Komitee rajajaid ja esimene direktor (1882). Constantin Grewingk (1819—1887) saavutas silmapaistvaid tulemusi Eesti devoni kihtide uurimisel, teda peetakse ka üheks eesti arheoloogia rajajaks. Laialt on tuntud Eesti aluspõhja geoloogia rajaja, ülikooli kasvandiku akadeemik Friedrich Schmidt (1832—1908) nimi. Professorid Nikolai Andrussov (1861—1924, Peterburi TA akadeemik 1914) ja Georgi Mihhailovski (1870—1912) saavutasid silmapaistvaid tulemusi Musta ja Kaspia mere geoloogia ja paleontoloogia uurimisel. Sajandivahe- tusel töötas Tartus üks eksperimentaalse ja teoreetilise petrograafia rajajaid Franz Loewinson-Lessing (1861—1939, hilisem NSV Liidu TA akadeemik, 1925). 1912. aastal astusid Tartu ülikooli geoloogiat õppima esimesed eestlased Hendrik Bekker (1891—1925) ja Artur Luha (1892—1953) — hilisemad geoloogiaprofessorid Tartus.

Silmapaistev õpetlane oli farmaatsiakateedri juhatajana töötanud Johann Georg Dragendorff (1836—1898), kelle juhendamisel valmis üle 150 väitekirja. Ta luges eri dis- sipliinina ka kohtukeemiat, mida sõideti siia õppima isegi välismaalt. Dragendorffi reaktiiv alkaloidide tõestamiseks on tänapäevalgi kasutusel, tema koostatud teatmeteos sisaldab andmeid enam kui 12 700 ravimtaime kohta.

Tartut nimetatakse õigustatult eksperimentaalse farma- koloogia hälliks. Selle ala nimekaim esindaja oli Tartu ülikooli professor Rudolf Buchheim, kes asutas Tartus 1847. aastal maailma esimese eksperimentaalfarmakoloogia laboratooriumi. Tema uurimistööde hulgas oli palju keemilis-farmakoloogilise suunaga uurimusi. R. Buch- heimi juhendamisel kaitsti 20 aasta jooksul 70 doktoriväi- tekirja. Tihedas koostöös füsioloog F. Bidderi ja keemik C. Schmidtiga rikastas ta oluliselt farmakoloogiat. R. Buchheimi tööd jätkas tema õpilane Oswald Schmiede- berg (1838—1921), kes oma uurimustega pani aluse vege- tatiivse närvisüsteemi farmakoloogiale. O. Schmiedeberg oli ühe esimese farmakoloogiaalase ajakirja «*Archiv für experimentelle Pathologie und Pharmakologie*» asutajaid ja väljaandjaid. Oma eelkäijate viljakat tegevust jätkasid Rudolf Boehm (1844—1926), Hans Meyer (1853—1939) ning Rudolf Kobert (1854—1918). Viimane käsitles eks- perimentaalfarmakoloogiliste uurimuste kõrval ka mediti- siini ajalugu, tähelepanuväärsed on tema tööd toksikoloogia alalt.

Eksperimentaalfüsioloogia koolkonna üks rajajaid ja silmapaistvamaid esindajaid Venemaal oli Tartu ülikooli juures tegutsenud Professorite Instituudi lõpetanu, hili-



*Prof. Dr. Carl Schmidt*



- C. Schmidt*
- C. Claus*
- H. Hess*
- G. Tammann*

sem Moskva ülikooli professor Aleksei Filomafitski (1807—1849). Silmapaistev õpetlane-füsioloog oli Friedrich Bidder (1810—1894), Peterburi TA liige, kelle nimi on jäädvustatud eponüümses terminis «Bidderi sõlm». F. Bidder oli silmapaistev eksperimentaator. Esimesena maailmakirjanduses kirjeldas ta maomahla nõrjust toiduga ärritamisel. Tema juhtimisel valmis ligi 80 doktoridissertatsiooni. Nende tasemest räägivad toleaesged arvukad refereeringud Euroopa kõigi ülikoolide teaduslikes publikatsioonides. Alexander Schmidt (1831—1894), füsioloogilis-keemilise suuna silmapaistev esindaja, saavutas üldise tunnustuse vere hüübimise fermentatiivse teooria rajajana. Tema juhendamisel on valminud ligikaudu 60 doktoriväitekirja.

Silmapaistvad olid saavutused anatoomia valdkonnas. Tunnustatud anatoom Karl Kupffer (1829—1903), Tartu ülikooli kasvandik ja professor, jäädvustas oma nime eponüümses terminis, millega tähistatakse maksa teatud rakke. Tartu anatoomidest tuleks nimetada ka August Rauberit (1841—1917), laialt tuntud väljaande «*Lehrbuch und Atlas der Anatomie des Menschen*» autorit. Sellest õpikust anti välja 20 kordustrukki ning ta tõlgiti mitmesse keelde. Olulisemad on A. Rauberi tööd mikrokoopilisest anatomiast ja selgroogsete embrüoloogiast. Teda tuleb lugeda üheks eksperimentaalse embrüoloogia rajajaks. A. Rauberilt pärineb ka mitmeid antropoloogilisi uurimusi.

Arstiteaduskonna lõpetanu N. Lunin avastas 1880. aastal ülikooli juures töötades eluprotsesside kulgemiseks vajalikud ühendid, mida hiljem hakati nimetama vitamiinideks.

Ülikooli kasvandike ja professorite hulgas olid maailmakuulsad kirurgid Christian Moier (1789—1858), Nikolai Pirogov (1810—1881), Fjodor Inozemtsev (1802—1869), Ernst Bergmann (1836—1907), Julius Szymanowski (1829—1868), Werner Zoege v. Manteuffel (1857—1926) ja Nikolai Burdenko (1876—1946).

Tartu ülikooli juures töötanud Professorite Instituudi kasvandik, ülikooli kirurgiaprofessor, eksperimentaalkirurgia ja topograafilise anatoomia alusepanija, nüüdisaegse välikirurgia loojaid N. Pirogov oli silmapaistev kirurg, anatoom, patoloog, ühiskonnategelane ja pedagoog. Peterburis töötamise ajal rajas ta seal esimese hospitaalkirurgia kliiniku maailmas.

XIX sajandi teise poole suuremate kirurgide hulka kuulub E. Bergmann, Tartu ülikooli kasvandik ja kirurgiaprofessor, aseptika esimesi rakendajaid haavaravis. Tartu ülikooli kasvandik N. Burdenko, silmapaistev vene nõukogude kirurg, neurokirurgia rajajaid, NSV Liidu TA liige, NSV Liidu Meditsiiniakadeemia esimene president, oli samuti Tartu ülikooli professor.



N. Pirogov  
A. Schmidt  
G. Dragendorff  
R. Buchheim

Tartu ülikooli kasvandik ja õppejõud, NSV Liidu Meditsiiniakadeemia liige oli ka Nikolai Leporski (1877—1952), väljapaistev vene ja nõukogude terapeut, Pavlovi õpetuse suurimaid propageerijaid. Suuri teeneid on tal mao, maksa ja kõhunäärme kliinilise füsioloogia ja patoloogia uurimisel. Peale nimetatute töötasid arstiteaduskonnas veel mitmed kuulsad teadlased: klinitsistid-terapeudid (Johann Erdmann, Adolf Weil jt.), psühhiaatrid (E. Kraepelin), oftalmoloogid (E. Raehlmann), günekoloogid (A. Gubarev, O. Küstner), hügieenikud (G. Hlopin), kohtumedikud (A. Ignatovski).

Tartu ülikooli arstiteaduskond kujunes seega tähtsaimaks meditsiinikeskuseks revolutsioonieelsel Venemaal. Tema teadlastele ja kasvandikele kuulub arvukalt teaduslikke saavutusi, paljudes valdkondades aga prioriteet maailma mastaabis.

Tartu ülikooli kasvandik oli ka nüüdisembrüoloogia rajaja Karl Ernst v. Baer (1792—1876). Universaalse õpetlasena jättis ta sügava jälje mitmel teadusalal. Baer avastas imetajate (sealhulgas inimese) munaraku. Ta töötas zoologia- ja anatoomiaprofessorina Königsbergi ülikoolis, akadeemikuna Peterburi Teaduste Akadeemias, oli Tartus Loodusuurijate Seltsi esimeheks, võttis osa mitmetest loodusteaduslikest ekspeditsioonidest, avastas jõgede kallaste uhtumise seaduspärasuse ja pani aluse kalandusbioloogilisele uurimistööle Venemaal.

Silmapaistvad olid Tartu ülikooli teadlaste teened Venemaa loodusvarade uurimisel geograafia, botaanika, zoologia ja geoloogia valdkonnas. Arvukatel ekspeditsioonidel uuriti Krimmi, Kaukaasia, Altai, Siberi, Kaug-Ida jt. alade geograafiat ja loodusrikkusi, võeti osa ümbermaailmareisidest. XIX sajandi esimesel poolel kujunes Tartus välja floristilis-süsteemaatiline koolkond, mis mõjutas botaanika arengut kogu Venemaal ja väljaspool selle piire. Koolkonna väljapaistvaim esindaja oli Carl Christian Friedrich Ledebour (1785—1851), kes tõi oma ekspeditsioonidelt Krimmi ja Altaisse kaasa hulgaliselt taimmaterjali. Tartu ülikooli botaanikaaiast sai seemnete vahetamise keskus, mis aitas palju kaasa Siberi, Altai jt. alade taimede levikule Kesk- ja Lääne-Euroopas. C. C. F. Ledebouri koostatud «*Flora Altaica*» ja «*Flora Rossica*» (mõlemad 4-köitelised) olid kuni 30-köitelise «NSV Liidu flora» ilmumiseni (1934—1964) vähesed kogu Venemaa floorat käsitlevad uurimused. Tema järeltulija Alexander v. Bunge (1803—1890) on teaduslukkuna läinud kui XIX sajandi väljapaistvamaid taimesüsteematikuid ja geograafilis-morfoloogilise meetodi rajajaid taimesüsteematikas. A. Bunge sulest on ilmunud mitmeid teedrajavaid uurimusi Altaist ja Gobi kõrbest kuni Kesk-Hiinani ja Pärsia alade kohta. A. Bunge oli mitmete välisseltside, sealhulgas Londoni Linné Ühingu auliige. A. Bunge õpilane Carl

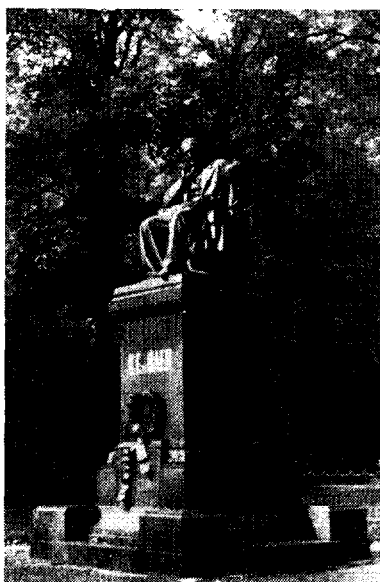
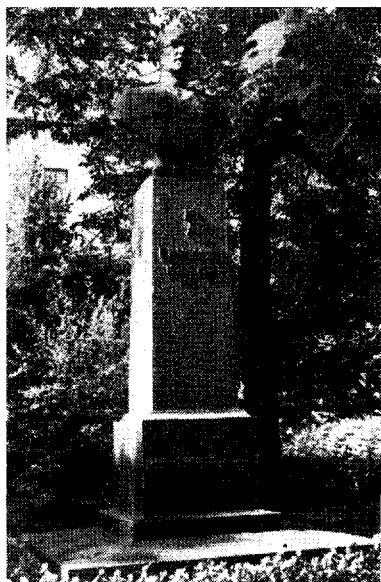


*N. Kuznetsov*  
*J. Baudouin de Courtenay*  
*J. Tarle*  
*B. Hryniewiecki*

Maximowicz (1827—1891), tuntumaid ja populaarsemaid süstemaatikuid-floriste, sooritas tulemusrikkaid ekspeditsioone Amuurimaale, Jaapanisse, Hiinasse, Mandžuriasse. Peterburi TA korrespondentliige professor Nikolai Kuznetsov (1864—1932) uuris Põhja-Uuralite ja Kaukaasia floorat ja oli esimese taimede fülogeneetilise süsteemi rajaja vene botaanikas. Tartu botaanikute koolkonna silmapaistvaid esindajaid olid Mihhail Tswett (1872—1919), taimepigmentide uurija, kromatograafilise adsorptsiooni meetodi looja, mis on praegu üks levinumaid ja tundlikumaid analüüsimeetodeid. Carl Anton Meyer (1796—1855), kes oma Kaukaasia-ekspeditsiooni tulemusena kirjeldas 9 teadusele uut taimeperekonda ja ligi 100 uut liiki; Carl Friedrich Schmidt (1832—1908) — Baltimaade, Siberi ja Kaug-Ida uurija; Friedrich Eschscholtz (1793—1831), väljapaistev zooloog, kes kahelt maailmareisilt tõi ülikoolile kaasa rikkaliku zooloogia- ja mineraloogia-alase kollektsiooni ja kelle järgi on antud läänemaguna taimeperekonnale teaduslik nimetus. Ta oli paljude välismaiste teadusühingute ja seltside liige ning Berliini Teaduste Akadeemia kirjavahetajaliige. Lühikest aega oli Tartu ülikoolis professor ja esimene taimefüsioloogia kateedri juhataja üks rakuteooria rajajaid botaanik Matthias Jakob Schleiden (1804—1881).

1848. aastal rajati Tartu veterinaariakool, 1873. aastast Tartu Veterinaariainstituut — üks vanemaid veterinaariõppeasutusi Venemaal, millel oli tihe koostöö Tartu ülikooliga. Ülikooli teadlastel on suuri teeneid agrokeemia, eriti mullateaduste arendamisel Venemaal.

Tartu ülikoolis saavutasid silmapaistva taseme ka humanitaarteadused. Siin töötas ja õppis kuulsaid ajaloolasi, filolooge, õigusteadlasi, kultuuritegelasi ja kirjanikke. Humanitaarteaduste arengule XIX sajandi Tartu ülikoolis lõi soodsad eeldused antiikfiloloogia ja kunstiajaloo professor, ülikooli raamatukogu ja kunstimuseumi rajaja Karl Morgenstern (1770—1852). Laialdase tunnustuse võitis oma teaduslike töödega Peterburi TA korrespondentliige professor Gustav Ewers (1781—1830), tuntud ajaloolane, ülikooli rektor, Vene õiguse ajaloo suundarajav uurija. Ülikooli kasvandik oli Ferdinand Johann Wiedemann (1805—1887), Peterburi TA akadeemik, tuntud keeleteadlane, kellel on suuri teeneid eesti kirjakeele kujundamisel. Jan Baudouin de Courtenay (1845—1929), võrdlev-ajaloolise keeleteaduse esindaja ja Peterburi TA korrespondentliige, oli ülikooli slaavi filoloogia professor, rajas lingvistika-koolkonna Kaasanis ja Peterburis, on üks nüüdisfonoloogia rajajaid. Ülikooli kasvandik sanskritoloog Leopold v. Schroeder (1851—1920) oli ülikooli sanskriti ja võrdleva keeleteaduse õppejõud, Viini ülikooli professor ja Austria TA akadeemik. Ülikooli tolleaegsest kasvandikest nimetagem vene kirjandusloolast ja bib-



*N. Burdenko mälestussammas*  
*K. E. v. Baeri mälestussammas*  
*Fr. R. Kreutzwaldi mälestussammas*  
*D. Uljanov*

liograafi Semjon Vengerovit (1855—1920); Dmitri Zelenit (1878—1954), folkloristi, etnograafi, keeleteadlast, NSV Liidu TA korrespondentliiget, Bulgaaria TA akadeemikut; Nikolai Piksanovit (1878—1969), laia profiiliga kirjandusteadlast, NSV Liidu TA korrespondentliiget; Pavel Lebedev-Poljanski (1881—1948), kirjandusteadlast, NSV Liidu TA akadeemikut; Vassili Desnitskit (1878—1958), tunnustatud kirjandusteadlast, Leningradi ülikooli professorit. Ülikooli kasvandik oli ka slaavi keelte professor, eksperimentaalfoneetik Leonhard Masing (1845—1936), kes töötas ülikoolis õppejõuna 45 aastat. Ajalooprofessoritest on laialdaselt tuntud Jevgeni Tarle (1875—1955), NSV Liidu TA akadeemik, Leningradi ja Moskva ülikooli professor, kes uuris Euroopa, eelkõige Prantsusmaa ajalugu ja diplomaatia ajalugu.

Tartus õppisid Venemaa paljude rahvuste esindajad.

Juba 1810. aastate lõpul ja 1820. aastate algul kujunes Tartus välja ülikooliga tihedalt seotud vene kultuuri kolle. Neil aastail õppisid Tartus silmapaistev vene üliõpilane Nikolai Jazõkov (1803—1847) ja mitmekülgne ning ere talent, vene leksikograaf, suure vene keele seletava sõnaraamatu autor, kirjanik, etnograaf ja folklorist Vladimir Dal (1801—1872). Hiljem on Tartu ülikoolis õppinud teisi vene kirjanikke (P. Boborõkin, V. Veressajev jt.). 1885. aastal alustas Tartus tegevust radikaalselt meelestatud Vene Üliõpilaste Selts, mis tegeles aktiivselt ka kirjanduse ja kultuuri probleemidega.

Tartu ülikool avaldas määravat mõju eesti rahvusliku intelligentsi kujunemisele, rahvusliku kultuuri arengule, hariduse levikule ning ühiskondlik-poliitilise mõtte formeerumisele. XIX sajandi esimesel poolel õppis ülikoolis vaid üksikuid eestlasi, nende hulgas kirjanik ja keeleteadlane Kristjan Jaak Peterson (1801—1822). Siin said oma teadmised silmapaistvad rahvavalgustajad-demokraadid Friedrich Robert Faehlmann (1798—1850) ja Friedrich Reinhold Kreutzwald (1803—1882), kes lõpetasid küll arstiteaduskonna, kuid leidsid oma teise kutsumuse eesti rahvaluule ja kirjanduse valdkonnas. Ülikool avaldas laialdast mõju keskhariduse arengule. Juba sajandi esimesel poolel rajati Tartu õpperingkonnas 4 uut gümnaasiumi ja 16 kreiskooli. Ülikooli juures tegutsenud õpetajate instituudis valmistati ette keskkooliõpetajaid. 1828. aastal rajati Tartusse ka õpetajate seminar.

XIX sajandi teisest poolest alates suurenes eestlastest üliõpilaste arv, kuigi õppetöö keskastme koolides toimus saksa või vene keeles. Ülikooli loengud peeti algul saksa, 1889. aastast aga vene keeles. Eesti keele, ajaloo, looduse ja etnograafia uurimiseks tekkisid mitmed teaduslikud ning kultuuriloolised ühingud ja seltsid. 1870. aastast alates tegutses ülikoolis Eesti Üliõpilaste Selts. Tänu ülikoolile sai just Tartust eesti rahvuskultuuri häll.

Ülikool on jätnud oma jälje ka ukraina, läti, armeenia, leedu, gruusia ja teiste rahvaste kultuurilukku. Tartu ülikooli on lõpetanud paljud väljapaistvad ukraina teadlased ja kultuuritegelased, nagu «Kiievi ajaraamatu» autor, ajaloolane ja folklorist Nikolai Zakrevski (1805—1871), Krivoi Rogi rauamaagimaardla tööstusliku kasutuselevõtu pioneer Aleksander Pol (1832—1890). Siin töötas mitmeid ukraina rahvusest professoreid ja õppejõude (A. Kotljarevski, O. Ostrogradski, A. Miklaševski, G. Levitski jt.). Siin omandasid teadmisi suur osseedi poeet Tsomak Gadijev (1883—1931) ja esimene tšuvaši rahvusest arst Aleksei Jeiremov ning paljud teised Venemaa rahvaste kultuurikandjad. Ajavahemikul 1802—1918 sai siin hariduse 1438 leedulast, 1891 poolakat, 1500 lätlast, 400 grusiinlast jt.

Tähelepanu väärib Tartu ülikooli poola kultuuri edendajana. Pärast Varssavi ja Vilniuse ülikooli sulgemist (1832) andis Tartu ülikool hariduse suurele osale poola intelligentsist. Siit on võrsunud hulk väljapaistvaid õpetlasi, nagu poola silmapaistvaid loodusteadlasi Benedykt Dybowski (1833—1930) ja Boleslav Hryniewiecki (1875—1963), mineraloog Stanislaw Thugutt (1862—1956), keemik Jakob Natanson (1832—1884), poola suurimaid astronoomide Tadeusz Banachiewicz (1882—1954), XIX sajandi tuntuim poola meedik Tytus Chalubiński (1820—1889), ajaloolane, etnograaf ja rännumees Aleksander Jablonowski (1829—1913), rida tuntud kirjanikke (J. Weyssenhoff, A. Groza, E. Żeligowski, B. Zaleski jt.), helilooja Franciszek Brzeziński (1867—1944) ja paljud teised.

Arvestatav oli Tartu ülikooli kasvandike panus armeenlaste ja grusiinlaste kultuurilukku. Sidemed armeenia kultuuriga kujunesid välja XIX sajandi algul, mil siin õppis uue armeenia kirjanduse ja uue armeenia kirjakeele rajaja, väljapaistev kirjanik-valgustaja Hatšatur Abovjan (1805—1848). XX sajandi algul tekkis Tartu ülikoolis ka väike gruusia kultuuri keskus. Siin tegutsesid gruusia seltid, kirjandus- ja teadusringid, mis ühendasid poeete, kriitikuid, publitsiste ja heliloojaid.

Tartu ülikool kujunes XIX sajandi lõpul ja XX sajandi algul ühiskondlik-poliitilise mõtte ja revolutsioonilise liikumise silmapaistvaks keskuseks. Siin õppisid mitmete Venemaa rahvaste revolutsioonilis-demokraatliku ning proletaarse liikumise esindajad. Ülikoolis tegutsesid mitmesugused revolutsioonilised ringid, millest võttis osa vene, ukraina, poola, läti, leedu, eesti jt. rahvusest üliõpilasi. Levisid marksistlikud ideed. Marksistliku ringi juhiks 1890. aastail oli Virgili Šantser (1867—1911), hiljem Odessa ja Moskva bolševike juht. Laialdased üliõpilasrahutused toimusid Tartus 1899., 1901., eriti aga revolutsioonilisel 1905. aastal.

Ülikoolis õppis aastail 1900—1901 ja lõpetas siin arsti-

teaduskonna V. I. Lenini noorem vend Dmitri Uljanov (1874—1943), kes oli revolutsioonilise tegevuse pärast Moskva ülikoolist välja heidetud. Tartu ülikooli kasvandikud olid leedu revolutsionäärid Kazys Rimša, Karolis Požela ja paljud teised.

Esimese maailmasõja ajal vähenes üliõpilaste arv tunduvalt: kui 1909. aastal oli üliõpilasi 2 815, siis 1917. aastal ainult 2 027. Rinde lähenedes evakueeriti osa ülikooli varadest Sise-Venemaale. 1918. aasta kevadel seoses keiserliku Saksamaa vägede pealetungiga ning Eesti alade okupeerimisega lahkus suurem osa Tartu ülikooli õppejõududest ja üliõpilastest Voroneži linna, kus VNFSV valitsus asutas nende baasil Voroneži ülikooli. Tartu professorid aitasid kaasa ka Permi ülikooli rajamisele.

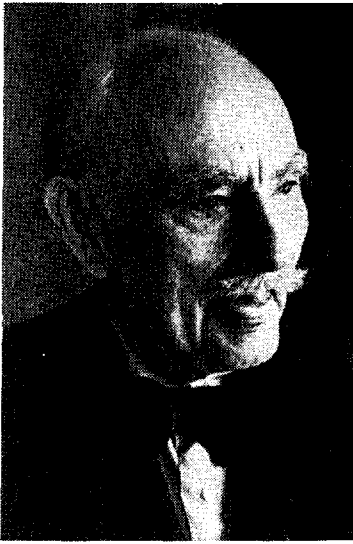
### TARTU ÜLIKOOI (1919—1940)

1917. aasta Veebruarirevolutsioon ei toonud märkimisväärsed muudatusi haridusellu. Suure Sotsialistliku Oktoobrirevolutsiooni poolt väljakuulutatud murrangulise tähtsusega ümberkorralduste tegemise katkestas Saksa okupatsioonivägede sissetung Tartusse 23. veebruaril 1918. Okupatsioonivõimud püüdsid 1918. aasta sügisel taastada saksakeelse ülikooli tegevust Tartus, kuid enamik eesti, vene ning läti üliõpilasi boikoteeris seda ja ülikooli astus vaid ligikaudu 1000 õppijat. Seegi lõpetas oma tegevuse seoses okupatsioonirežiimi kokkuvarisemisega 1918. aasta novembris.

Ida-Eestis ja Tartus taastati 1918. aasta lõpul lühikeseks ajaks nõukogude võim ning rakendati energilisi abinõusid Tartu ülikooli tegevuse taasalustamiseks 1919. aasta kevadel. Ülikooli uueks juhatajaks (rektoriks) nimetati progressiivne teadlane matemaatik Jaan Sarv, kes töötas välja Tartu ülikooli põhikirja projekti. Selles nähti ette viie teaduskonna ja vähemalt nelja uurimisinstituudi tegevus.

Jaauanuaris 1919 kehtestati Tartus uuesti kodanlik võim ning ülikooli taasavamine lükkus edasi. 1919. aasta 1. detsembril toimunud piduliku aktusega tähistati kodanliku Eesti rahvusliku ülikooli tegevuse algust. Nõukogude Venemaa valitsuse otsusega, millele oli alla kirjutanud V. I. Lenin, tagastati pärast Tartu rahu sõlmimist 1920. aastal ülikoolile kuuluvad varad. Ülikooli sajanditepikkused traditsioonid, rikkalik raamatukogu, botaanikaaed, muuseumid, laboratooriumid ja kohalejäänud õppejõud aitasid kaasa ülikooli järjekordsele taassünnile.

1920. aastatel toimus järkjärguline üleminek eestikeelsele õpetusele. Suurenes eesti rahvusest õppejõudude arv. 20 aasta jooksul (1920—1940) Tartu ülikoolis töötanud 225 õppejõust oli eestlasi 137 ehk 64%. Neil aastail toimusid



*Prof. J. V. Veski*  
*Prof. H. Moora*  
*Prof. T. Lippmaa*

ülikoolis ka olulised struktuurilased muudatused. Varem tegutsenud 5 teaduskonnale lisandusid põllumajandus- ja loomaarstiteaduskond. Viimane loodi Tartu Veterinaaria-instituudi baasil. 1930. aastate lõpul eraldati õigusteaduskonnast majandusteaduskond. Ülikool andis oma osa ka tehnilise kõrghariduse rajamisele Eestis. Ülikooli juures 1934.—1936. aastail töötanud tehnikateaduskond viidi üle Tallinna, kus 1936. aastal rajati Tallinna Tehnikainstituut.

Ülikooli taassünd avaldas suurt mõju teaduse, demokraatliku kultuuri ja eesrindliku ühiskondliku mõtte arengule kodanlikus Eestis. Esmajoones käib see rahvuslike teaduste kohta. Tähelepanuväärset tööd tehti emakeele uurimisel, viidi lõpule eesti kirjakeele normeerimine, rikastati sõnavara, rajati soome-ugri võrdleva keeleteaduse koolkond. Intensiivselt hakkas liikuma kirjandusteaduslik mõte, rajati Eesti Rahvaluule Arhiiv, pandi alus etnograafiateadusele jm. Suuri teeneid on siin Johannes Voldemar Veskil (1873—1968), Johannes Aavikul (1880—1973), Andrus Saarestel (1892—1964), Gustav Suitsul (1883—1956), Johannes Semperil (1892—1970), Walter Andersonil (1885—1962).

Rahvusvaheliselt tuntud teadlasteks kujunesid arheoloog Harri Moora (1900—1968), ajaloolane Hans Kruus (1891—1976), psühholoog Konstantin Ramul (1879—1975). Ülikooli arstiteaduskonna kuulsaimaks õppejõuks oli Peterburi Sõjaväemeditsiini Akadeemia kasvandik ja õppejõud, V. Behterevi õpilane neuroloogiaprofessor Ludvig Puusepp (1875—1942) — paljude välismaa teaduslike asutuste korrespondent- ja auliige, kuulus ülemaailmselt tunnustatud neurokirurgia pioneeride hulka. Ta töötas välja originaalse meetodi õsaju operatiivses ravis, mis on tuntud Puusepa-operatsioonina. Rahvusvahelise tunnustuse pälvis ka naha- ja suguhaiguste professor Aleksander Paldrok (1871—1944). Loodusteaduste valdkonnas paistsid silma teenekad pedagoogid ja õpetlased matemaatikud Jaan Sarv (1877—1954), Gerhard Johannes Rägo (1892—1968), rahvusvaheliselt tuntud füüsik Johan Vilip (1870—1942), astronoomid Taavet Rootsmäe (1885—1959) ja Ernst Öpik (1893), keemik Paul Nikolai Kogermann (1891—1951), loodusteadlane Aleksander Audova (1892—1932), geobaanik Teodor Lippmaa (1892—1943), hüdrobioloog Heinrich Riikoja (1891) jt. Eesti rahvusest teadlaste suureks teeneks oli eestikeelse teadusliku terminoloogia loomine.

Tartu ülikoolis töötasid mitmed tunnustatud õpetlased ka metsanduse, põllumajanduse ja veterinaaria alal.

Ülikooli taassünd ning arenemine kodanlikus Eestis oli seotud tõsiste raskustega, mis olid tingitud kodanliku valitsuse tagurlikust hariduspoliitikast ning piiratud majanduslikest võimalustest. Järk-järgult kärbiti ülikooli autonoomiat, vähendati ülikoolile eraldatavaid summasid ning



*Prof. L. Puusepp (esimeses reas vasakult kolmas) oma kolleegide  
ja patsientidega*

*Prof. H. Riikoja*

*Prof. H. Kruus*

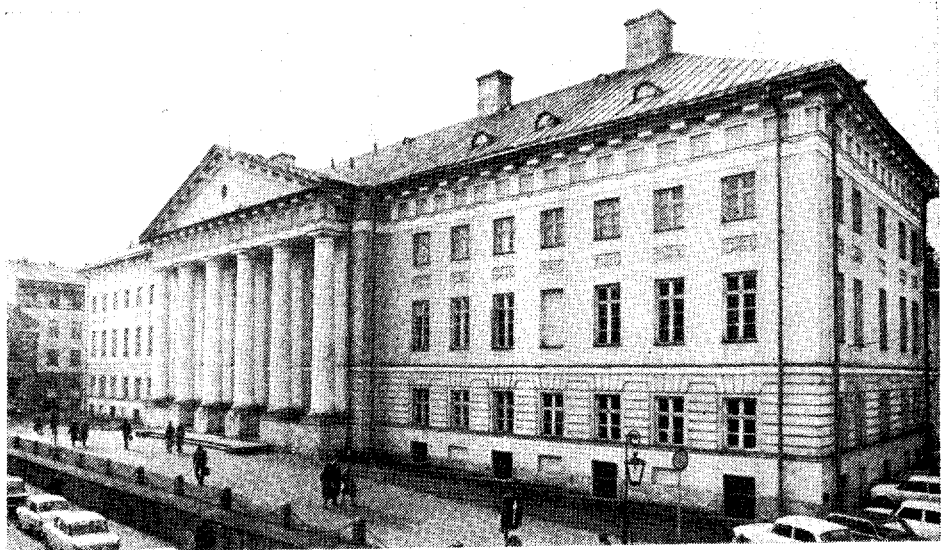
tõsteti õppemaksu. Stipendiumi sai vaevalt 2—3% üliõpilastest, puudusid ühiselamud.

Ülikooliharidus oli kättesaadav peamiselt kodanlikule noorsoole. Üliõpilaste arv, saavutanud kõrgpunkti 1926. aastal 4 726 õppuriga, langes 1930/40. õppeaastaks 2 789-le, kusjuures ainult 42,6% sisseastunudest suutis ülikooli lõpetada. Haridusministeeriumi arvates pidi üliõpilaste arv vähenema ka edaspidi, kuna ametliku versiooni järgi oli haritlaste üleproduktioon. Üha ühekülgsemaks muutus ülikooli struktuur. Õigusteaduskonnas näiteks õppis kuni 45% üliõpilaskonnast. 1934. aastal võeti õigus-teaduskonna esimesele kursusele vastu 300 üliõpilast (neist 150 majandusosakonda), arstiteaduskonda aga ainult 50 üliõpilast. Ülikooli üheks põhifunktsiooniks kujunes seega kodanlusele ustavate riigiametnike ettevalmistamine. Märksa vähem tähelepanu osutati loodusteaduste arendamisele ning vastava teadlaskaadri ettevalmistamisele.

## TARTU RIIKLIKU ÜLIKOOI KUJUNEMINE

Sotsialistliku revolutsiooni võit Eestis 1940. aasta suvel ning nõukogude võimu taaskehtestamine avasid uue aja-järgu eesti rahva ajaloos. Ümberkorraldustega sotsiaal-majanduslikus ja poliitilises elus kaasnesid suured muudatused kultuuri valdkonnas. Hakati rajama haridussüsteemi uutel printsiipidel, mis nägid ette hariduselu demokraatiseerimise. Õppimine kuulutati töörahva hulgast pärit üliõpilastele maksuvabaks. Kõrgkoolides ning keskeri-õppeasutustes viidi sisse uus stipendiumide maksmise kord. Kodanlik Tartu ülikool organiseeriti Tartu Riikliku Ülikooliks. Ülikooli struktuuris toimusid olulised muudatused. Loodi 81 kateedrit ja viidi sisse kursuste süsteem. Õppetöö rajanes nüüd kindlatel õppeplaanidel ja programmidel. Kaadri ettevalmistamine, teadustöö arendamine ning materiaalse baasi tugevdamine hakkas toimuma plaanipäraselt, lähtudes rahvamajanduse ja kultuurielu üha kasvavatest vajadustest. Ümberkorralduste käigus kasutati ära vennasvabariikide kogemusi ja abi. Järsult suurenes vastuvõtt, kavandati abinõusid ülikooli ainelise baasi tugevdamiseks, tehti ettevalmistusi mitte-statsionaarse õppevormi sisseviimiseks. Ülikooli juurde rajati teadusinstituut, teadlas- ja õpeteaduskaadri ettevalmistamiseks aga aspirantuur. 19. juulil 1940 nimetati ülikooli rektoriks nimekas loodusteadlane professor Heinrich Riikoja. 10. septembril 1940 määrati rektori kohale ajaloo professor ja ühiskonnategelane Hans Kruus.

Ümberkorraldused katkestas hitlerliku Saksamaa kal-laletung Nõukogude Liidule 1941. aasta juunis ja sellele järgnenud okupatsioon. Algas kõige süngem periood üli-kooli ajaloos. Enamikes teaduskondades õppetöö soikus,



*Ülikooli peahoone*  
*Ülikooli aula sisevaade*

algasid repressioonid, paljud õppejõud ning üliõpilased mõrvati. Ülikooli varasid rüüstati, materiaalne baas laostus. Okupandid kavatsesid edaspidi muuta Tartu ülikooli fašismimeelseks saksa õppekeelega *Landesuniversität Dorpat*’iks, kuid fašistlike vägede suur lüüasaamine Stalin-gradi all ja Nõukogude vägede edukas pealetung sundis neid sellest plaanist loobuma ning samuti loobuma 1944. aasta augustis kavatsusest evakueerida Tartu ülikool Königsbergi.

1944. aasta 25. augustil vabastasid lõunast pealetungivad Nõukogude väed Tartu linna. Kaasanis formeeritud 146. laskurdiviisi komandör S. Karapetjani korraldusel moodustati löögirühm Toomemäe ja ülikooli peahoone piirkonna vabastamiseks eesmärgiga võtta oma kaitse alla ülikooli hooned ja varad. Tänu sellele päästeti ülikoolile kuuluvad unikaalsed väärtused ning ülikooli peahoone piirkonnas oli purustusi suhteliselt vähe. Linna teistes rajoonides hävis aga kolmandik ülikooli hoonetest. Ülejäänud hooned said raskesti kannatada. Nende sisseseade ning aparatuur olid purustatud või täiesti hävinud.

Kohe algasid ettevalmistused ülikooli taasavamiseks. 17. novembril 1944 toimus aulas Tartu Riikliku Ülikooli avaaktus. Järgnes aastaid kestnud pingerikas töö ülikooli tegevuse taastamisel ja reorganiseerimisel. Sellest ajast on möödunud ligemale neli aastakümnet. Suhteliselt lühikese ajaga raviti rasked sõjahaavad ning kujundati välja nüüdisaegne kõrgkool.

Ülikool on saanud «toitvaks emaks» mitmele teadus- ja õppeasutusele ka sõjajärgsel perioodil. Ta lähetas paljud juhtivad professorid tööle 1946. aastal avatud Eesti NSV Teaduste Akadeemiasse. 1951. aastal aga moodustati ülikooli kolme teaduskonna alusel uus kõrgkool Tartus — Eesti Põllumajanduse Akadeemia.

Juba 1960. aastate algul kuulus Tartu ülikool meie maa tugevamate kõrgkoolide hulka. Kiiresti kasvas üliõpilaste ja õppejõudude arv, rajati uusi kateedreid ja teaduskondi, loodi uusi uurimislaboratooriume ja -grupe, suurenes teaduslike publikatsioonide arv, avardusid ülikooli õppe-teaduslikud kontaktid nii teiste vabariikide kui ka välismaa õppe- ja teadusasutustega.

Seega toimus mõne aastakümne jooksul ülikooli taastünd ning kiire areng uutel, sotsialistlikel alustel. Hindamatu on selles protsessis abi, mida osutati ülikoolile Nõukogude Liidu Kommunistliku Partei Keskkomitee ja Nõukogude valitsuse poolt. Ülikoolile eraldati suured summad materiaal-tehnilise baasi tugevdamiseks, purustatud hoonete taastamiseks ning ühiselamute ehitamiseks. Nõukogude Liidu suuremad ja kuulsamad ülikoolid ulatasid samuti oma abistava käe. Tartusse hakkasid saabuma raamatud, õpikud, abiõppematerjalid, teaduslik aparatuur jne. Tuntud nõukogude teadlased suunati Tar-

tusse pidama loenguid ning jagama kogemusi. Nõukogulike ümberkorralduste tegemisel lähtuti leninliku kultuuri-revolutsiooni põhiprintsiipidest, mis nägid ette kõige selle ümbertöötamist, mida sisaldas inimõtte ja kultuuri enam kui kahe tuhande aastane areng.<sup>1</sup> Tartu Riiklik Ülikool säilitas ajaloolise järjepidevuse, oma ajaloo kuulsusrikkad traditsioonid ning jätkab neid uutes, sotsialismi tingimustes.

## TARTU RIIKLIK ÜLIKOOL TÄNAPÄEVAL

Sotsialismi tingimustes on Tartu ülikool tõusnud meie maa ülikoolide esiritta ning ta on arvatud Nõukogude Liidu juhtivate kõrgkoolide hulka. Ülikooli kuulsusrikkad traditsioonid, teaduskoolkonnad, rahvusvaheline autoriteet pole jäänud minevikku, vaid iseloomustavad ka tema tänast päeva. Ületatud on nii revolutsioonielse kui ka kodanliku Eesti aegse ülikooli piiratus.

Tsaariaegses ülikoolis toimus õppetöö kuni 1889. aastani saksa, siis vene keeles, emakeeles õppimine oli eestlastel välistatud. Seega oli ülikoolihariduse omandamine eesti rahvusest noortel küllaltki raske. Kuigi kodanlikus Tartu ülikoolis toimus õppetöö peamiselt emakeeles, oli ülikool kättesaamatu tööliste ning talurahva enamikule. Ülikooli tegevust iseloomustas regionaalne ning rahvuslik piiratus.

Tänapäeval on ülikoolis orgaaniliselt ühendatud rahvuslikkuse ning internatsionaalsuse printsiip. Ülikoolis õpib praegu ligi 7 600 üliõpilast. 80% üliõpilastest on eestlased ning õppetöö toimub neil emakeeles. Vene õppekeelele rühmades õpib aga üliõpilasi enam kui veerand-sajast NSV Liidu eri rahvusest. Ülikoolis on loodud soodsad tingimused teaduslik-pedagoogilise kaadri ettevalmistamiseks. Aspirantuuriosakonnas õpib praegu üle 170 aspirandi. Sõjajärgsel perioodil on üle poole ülikooli õppejõududest kaitsnud kandidaadi- ja doktorikraadi Tartu ülikoolis. Käesoleval ajal on siin loodud 12 spetsialiseeritud nõukogu, mis võimaldab kaitsta kandidaadi- ja doktorikraade enam kui 30 erialal.

Ülikool valmistab ette kaadrit vabariigile 26 põhierialal ning enam kui 70 kitsamal erialal. Kõik lõpetanud kindlustatakse erialase tööga koos kõikide noortele spetsialistidele seaduses ettenähtud soodustustega. Nõukogude võimu ajal on ülikooli lõpetanud üle 25 000 spetsialisti, s. o. enam kui kogu tema eelneva ajaloo vältel. Ülikoolil on teaduslikud õppe- ja kultuurikontaktid ligemale tuhande NSV Liidu teadus- ja kultuuriasutusega, kõrgkooli ja ettevõttega. Sajad ülikooli õppejõud on täiend-

<sup>1</sup> Lenin, V. I. Teosed, 31. kd. Tallinn, 1955, lk. 284.

nud end NSV Liidu juhtivates kõrgkoolides, viibinud seal aspirantuuris, kaitsnud kandidaadi- ja doktoriväitekirju. Samasuguseid teeneid osutab Tartu ülikool teistele kõrgkoolidele ning teaduskeskustele. Viie aasta jooksul täiendab enamik ülikooli õppejõududest ja teaduritest end NSV Liidu juhtivates kõrgkoolides, teadusasutustes, paljud stažeerivad Euroopa ja Ameerika juhtivates õppe- ja teadusasutustes. Ülikooli teadlased vahetavad teadusinfot sadade välismaa teaduskeskustega ning võtavad osa mitmete rahvusvaheliste uurimisprogrammide täitmisest.

Käesoleval ajal osalevad Tartu ülikooli teadlased oma uuringutega mitmes rahvusvahelises programmis. Näiteks kompleksprogramm «Inimene ja biosfäär», Nõukogude Liidu—Soome koostöö Soome lahe vete kaitsel; Saksa DV, Poola RV ja Nõukogude Liidu ühisprogramm Ida-Euroopa põllumajanduse ajaloo tundmaõppimiseks; Nõukogude Liidu ja Soome koostööprogramm tervishoiu ja sotsiaalkindlustuse alal; koos Saksa DV teadlastega haavandtõve uurimine; Tšehhoslovakkia SV ja Nõukogude Liidu ühisprogramm mikrobioloogia alal; Poola RV ja Kanada teadlastega — koostöö psühhofarmakoloogia alal; Austria teadlastega — koostöö histoloogia alal jne.

Tartu Riiklik Ülikool on Rahvusvahelise Ülikoolide Assotsiatsiooni liige. Tartu ülikooli raamatukogul on vahetussuhted enam kui 350 välismaa teadusasutuse ja raamatukoguga. Ülikooli botaanikaaed vahetab seemneid 150 asutusega NSV Liidus ja rohkem kui 400 botaanikaia ning teadusasutusega välisriikides. Vahetuse aluseks on seemnete kataloog «*Index seminum*», mis pakub ligikaudu paari tuhande taimeliigi ja -sordi seemneid.

Tihedad on ülikooli taidlejate, sportlaste, matkajate sidemed peaaegu kõikide meie maa liiduvabariikidega, Moskva, Leningradi, Tbilisi, Jerevani ning Siberi kõrgkoolidega, Helsingi ülikooli, paljude sotsialismimaade kõrgkoolidega jt.

Tunduvalt on laienenud ülikooli põhifunktsioonid, teadusliku ning õppe-kasvatustöö sisu. Olulised muudatused on toimunud tema struktuuris. Ülikooli põhiülesandeks on kõrgelt kvalifitseeritud kaadri ettevalmistamine teadusasutustele, kõrg- ja keskkoolidele, meditsiini- ja kultuuriasutustele.

Ülikool on juhtivaks õppe-metoodiliseks keskuseks vabariigi kõrg- ja keskerihariduse süsteemis. Tema baaskateedrid koordineerivad ning osutavad abi teiste kõrgkoolide kateedritele õppe-metoodilises ja uurimistöös. Ülikool koordineerib uurimistööd vabariigis ka pedagoogika ja sotsioloogia valdkonnas. Ta abistab metoodiliselt keskkooli ja keskeriõppeasutusi. Märkimisväärne on ülikooli osatähtsus spetsialistide kvalifikatsiooni tõstmise kursuste organiseerimisel, teadusliku mõtte levitamisel ning



*Üliõpilaste vastuvõtt rektori juures*

lultuurharidustöös elanikkonna hulgas. Eriti suured kvantitatiivsed ja kvantitatiivsed muutused on toimunud teadusliku töö valdkonnas.

Tartu Riiklik Ülikool on suur loov kollektiiv, kuhu on koondunud ligi 11 000 õppejõudu, teadlast, üliõpilast, teenistajat ja töolist. Ülikooli juhib rektor koos nelja prorektoriga. Ülikooli elu põhiküsimusi aitavad lahendada ülikooli nõukogu ning mitmed ühiskondlikud organisatsioonid. Praegu õpib ülikoolis ligi 7 600 üliõpilast, rohkem kui 2000 neist kaugõppes, s. o. põhitöö kõrvalt. Üheksas teaduskonnas toimub üliõpilaste erialane ettevalmistamine: arstiteaduskond, ajalooteaduskond, bioloogia-geograafiateaduskond, filoloogiateaduskond, füüsika-keemiateaduskond, kehakultuuriteaduskond, majandusteaduskond, matemaatikateaduskond ja õigusteaduskond. Lisaks sellele tegeldakse kahes teaduskonnas spetsialistide kvalifikatsiooni tõstmisega. Neist ühes tõstavad kvalifikatsiooni Eesti NSV arstid, stomatoloogid ja farmatseudid ning teises NSV Liidu kõrgkoolide kehakultuuriteaduskondade õppejõud. Ühiskondlike erialade teaduskonnas võivad üliõpilased oma põhierialade kõrval omandada ühe või mitu ühiskondlikku eriala. 1970. aastast tegutseb TRÜ juures ettevalmistusosakond, kuhu võetakse keskkharidusega töolis- ja kolhoosinoori. Pärast 8 kuud kestnud õppetööd ja lõpueksamite edukat sooritamist võetakse selle osakonnas lõpetanud väljaspool konkurssi vastu ülikooli esimesele kursusele.

Ülikooli 83 kateedris töötab ligemale 800 õppejõudu ja üle 300 teaduri. Nende hulgas on 13 NSV Liidu ja Eesti NSV Teaduste Akadeemia akadeemikut või kirjavahetajaliige, 108 teaduste doktorit ja professorit, üle 450 teaduste kandidaadi ja dotsendi, 40 Eesti NSV teenelist teadlast, arsti, juristi, õpetajat, kunsti- ja kultuuri-tegelast. 40 Tartu ülikooli õppejõudu ja teadlast on valitud Euroopa, Aasia ja Ameerika mitmesuguste teaduslike organisatsioonide, assotsiatsioonide ja ülikoolide liikmeteks ja audoktoriteks, presidentideks ja asepresidentideks.

Ülikoolil on rikkalik teadusasutuste võrk. Peale üld- ja molekulaarpatoloogia instituudi on ülikoolis 15 suurt uurimislaboratooriumi, nende hulgas 8 problemlaboratooriumi. Kümnekonna uurimisgrupi kõrval on rajatud mitmed õppe-teaduslaboratooriumid, üliõpilaste teaduslik konstrueerimisbüroo ning üliõpilaste teaduslik ühing, kuhu kuulub üle 80% üliõpilastest. Ülikoolil on ajakohane arvutuskeskus, teadusraamatukogu, botaanikaaed, mitmed muuseumid, majandus- ning plaani-finantsosakond, kapitaalehitusosakond, oma kirjastusosakond koos trükikojaga. Ülikool annab välja ajalehte eesti ja vene keeles.

## ÜLIKOOLI TEADUS

Nüüdiskõrgkooli tugevuse, spetsialistide ettevalmistamise kvaliteedi määravad tema teaduslik potentsiaal, teadustöö tase ning teaduse seos töö ja rahvamajandusega.

Nõukogude Liidus on vähe kõrgkooli, mis ühendavad nii palju eripalgelisi teadusalasid kui Tartu Riiklik Ülikool. Paljud neist on oma alguse saanud ülikoolis sajandite jooksul väljakujunenud teaduslikest traditsioonidest. Aga ka uutel, nõukogude ülikoolis alguse saanud teaduskoolkondadel on nii üleliiduline kui ka rahvusvaheline tähtsus. Põhjapanevad tulemused on ülikoolil nn. rahvuslike teaduste — emakeele ja kirjanduse, rahvaluule ja etnograafia, arheoloogia ja ajaloo — alal. Silmapaistev on ülikooli panus oma vabariigi geograafia, loodusvarade, looduskaitse, tema fauna ja floora uurimisel ning majanduse, kultuuri ja hariduse arendamisel.

Humanitaarteadustes, eriti filoloogia alal, on Tartu ülikool oma mitmete teaduskoolkondadega leidnud nii üleliidulise kui ka rahvusvahelise tunnustuse. Akadeemik Paul Ariste (1905) rajatud nõukogude fennougristika koolkond on tuntumaid NSV Liidus ja kogu maailmas. Uurimine on keskendunud soome-ugri keelte grammatikale ja sõnavarale, urali keelte ajaloolisele foneetikale, läänemeresoome keelte omavahelistele seostele ja kontaktidele teiste keeltega. Akadeemik Paul Ariste on valitud Helsingi, Tampere ja Szegedi ülikooli audoktoriks, Soome TA välisliikmeks ja Ungari TA auliikmeks, USA Lingvistide Ühingu ja mitmete teiste rahvusvaheliste ühingute ja organisatsioonide auliikmeks. Tunnustatud fennougristid on ka akadeemik Paul Ariste õpilased professorid Paul Alvre, Ago Künnap, Eduard Vääri jt.

Eesti keele alal on kujunenud eesti keele struktuuri ja selle ajaloolise kujunemise uurimise mitmetahuline koolkond, millele panid aluse Eesti NSV TA akadeemikud Johannes Voldemar Veski, Paul Ariste ja kirjavahetajaliige Arnold Kask. Silmapaistvaid saavutusi eesti keele uurimisel on nende õpilasel, Eesti NSV TA kirjavahetajaliikmel prof. Huno Rätsepal. Rahvaluule uurimistava jätkab edukalt prof. Eduard Laugaste. Eesti kirjandusega tegelevad tunnustatud teadlased ja pedagoogid professorid Harald Peep ja Karl Muru.

1960. aastail moodustus ülikoolis prof. Juri Lotmani (1922) juhendamisel semiootikakoolkond, mis saavutas peagi rahvusvahelise tunnustuse. Enamik siinsetest töödendest on tõlgitud paljudesse keeltesse. Prof. Juri Lotman on valitud Briti Akadeemia korrespondentliikmeks, Ülemaailmse Semiootikaassotsiatsiooni viitsepresidendiks, Ameerika Semiootikauhingu auliikmeks, mitmete maade semiootikaväljaannete toimetuste liikmeks. Koolkonna uurimuste keskne mõiste on sekundaarsed modelleerivad

süsteemid. Selline lähenemisviis võimaldab efektiivselt ära kasutada olemasolevat metakeelt ja töötada välja spetsiifiline kirjeldamiskeel, mille tarvitamisel saadakse uusi, seniste uurimismeetoditega saavutamatuid resultate.

Uudset uurimissuunda viljeleb dots. Juhan Tuldava (1922) juhtimisel 1970. aastast töötav rakenduslingvistika grupp, mis ühendab filoloogiat mitme eriharu teadlasi ja matemaatikuid-programmeerijaid. Kasutades moodsaid sotsioloogilisi ja sotsiaalpsühholoogilisi meetodeid, selgitab Eesti NSV TA korrespondentliikme prof. Juhan Peegli (1919) juhitud uurimisgrupp eesti ajakirjanduse arengu ja funktsioneerimise seaduspärasusi. Grupi põhiülesanne on ülevaate koostamine ajakirjanduse osast sotsiaalkultuurilistes protsessides Eestis alates XVIII sajandi teisest poolest tänapäevani.

Ülikool on muutunud arvestatavaks ka vene ja slaavi keelte uurimisel (prof. S. Smirnov, prof. M. Šeljakin, filoloogiadoktor A. Dulitšenko jt.). Üleliiduliselt on tuntud vene ja nõukogude kirjanduse uurijate, ülikooli professorite Sergei Issakovi, Pavel Reifmani ja Zara Mintsi tööd.

Tartu ülikool on rahvusvaheliselt tuntud skandinaavistika-alase uurimistöö keskus. Alates 1956. aastast antakse välja aastaraamatut «Skandinaavia Kogumik», milles avaldatakse nii nõukogude kui ka välismaa autorite uurimusi. Kogumiku toimetajaks 1977. aastani oli Eesti NSV TA korrespondentliige prof. Hilda Moosberg. 1977. aastast alates toimetab kogumikku prof. Helmut Piirimäe. Põhjalikult on ülikooli ajaloolased uurinud Eesti agraarajalugu, samuti ajaloolist demograafiat (professorid H. Ligi, J. Konks ja S. Vahtre). Tartu ülikooli teadlaste initsiatiivil said alguse Tartus ja Tallinnas toimuvad rahvusvahelised Läänemeremaade ajaloolaste feodalismi ja kapitalismi arenguprobleemidele pühendatud konverentsid. Ülikooli ajaloolased on koostanud üldistavaid töid ning õpikuid Eesti NSV ajaloo ja kultuuriloo kohta (prof. K. Siilivask, dots. H. Palamets, dots. A. Liim) ning Baltimaade majandusliku arengu ajaloost (prof. H. Ligi). Praegu osaletakse rahvusvahelises kompleksprogrammis «Inimene ja biosfäär» (prof. H. Ligi juhendamisel) inimese ja ümbritseva keskkonna ajaloolisel uurimisel. Üleliiduliselt on tuntud ülikooli õpetlaste tööd pedagoogika (prof. I. Unt, dots. A. Elango), kõrgkooli pedagoogika (dots. V. Ruttas), sotsioloogia (P. Kenkmann), tööstus- ja sotsiaalpsühholoogia alal.

NSV Liidus ja välismaal on tuntud Tartu ülikooli filosoofide tööd, mille põhisuunaks on tunnetuse sotsiaalse determinatsiooni kompleksne uurimine Eesti NSV TA korrespondentliikme Jaan Rebase juhtimisel (prof. L. Stolvitš, prof. R. Blum-Russak jt.). Uurimiste raames on



*Prof. P. Ariste loengul  
Prof. G. Kangro  
TRÜ arvutuskeskuses*

välja töötatud üldine filosoofilis-metodoloogiline kontseptsioon tunnetuse sotsiaalse determinatsiooni küsimustes, mis põhineb informatsioonilisel käsitlusel. See võimaldab paljude teaduste — küberneetika ja informatsiooniteooria, metalingvistika, kultuuriantropoloogia, teaduse ajaloo, sotsioloogia, esteetika jt. — andmete kompleksset kasutamist tunnetusteoorias. Mainitud printsiipi on rakendatud ka konkreetsete teadusalade metodoloogiliste küsimuste ning Vene ja Lääne revolutsioonilise mõtte analüüsimisel. Selle printsiibi alusel on kujunenud vastav esteetilis-aksioloogilise tunnetuse kontseptsioon. Tunnetuse sotsiaalse determinatsiooni printsiipi on rakendatud konkreetsete sotsioloogiliste uuringute läbiviimisel noorsoo- ja haridusprobleemide alal. NLKP ajaloo kateedris on valminud ulatuslikud uurimused EKP ajaloost agraar-, kultuuri- ja hariduspoliitika valdkondades (prof. J. Kalits, prof. L. Raid jt.).

Poliitilises ökonomias on ülikoolis välja kujunenud kaks uurimissuunda. Eesti NSV TA korrespondentliikme prof. M. Bronšteini juhtimisel on välja töötatud teaduslikud alused ning rakendusmetoodika agraar-tööstuslike komplekside loomisel põllumajanduse tootmisefektiivsuse tõstmiseks, mis on leidnud üleliidulise tunnustuse. Teiseks suunaks on tootmise efektiivsuse tõstmise majandusmehhanismi ja tööjõu kasutamise sotsiaal-majanduslikud probleemid.

Märkimisväärseid tulemusi on ülikooli majandusteadlastel. Eesti NSV TA korrespondentliikme prof. R. Hagelbergi juhtimisel on ülikooli rahanduse ja krediidi kateedri baasil kujunenud välja üleliiduliselt juhtiv keskus rahaliste suhete süsteemanalüüsi ja modelleerimise valdkonnas. Uue teoreetilise kontseptsiooni peamised teaduslikud tulemused avalduvad rahandus- ja krediidimehhanismi mikro- ja makromodelleerimise ning rakendusrahandusteaduse aluste väljakujundamisel. Teaduskonnas uuritakse tööjõuprobleeme küberneetiliste meetoditega, kaubanduse majandusliku analüüsi ja planeerimise metoodika täiustamist jne.

Õigusteadlaste üldprobleem ülikoolis on riigi ja õiguse arengu seaduspärasused, uurimisobjektiks õigusliku reguleerimise mehhanism ja selle üksikud komponendid. TRÜ õigusteadlasteta pole reaalne Eesti NSV seaduste väljatöötamine ja kodifitseerimine. Nende uurimistöö temaatika ulatub rahvusvahelisest õigusest (prof. A. Uustal) Eesti NSV riigi ja õiguse ajalooni (prof. P. Vihalem) ning kolhoosiõiguseni (prof. V. Kelder). Viljakad uurijad kriminaalõiguse alal on olnud professor Helmut Kadari (1903—1976) ja kriminaalõiguse ning kriminoloogia alal professor Ilmar Rebane (1912). Teaduskonna juurde rajatud kriminoloogilaboratoriumis tegutseb tehisintellekti probleemgrupp, kes tegeleb õigusnormide formaliseeri-



*Prof. F. Klement*

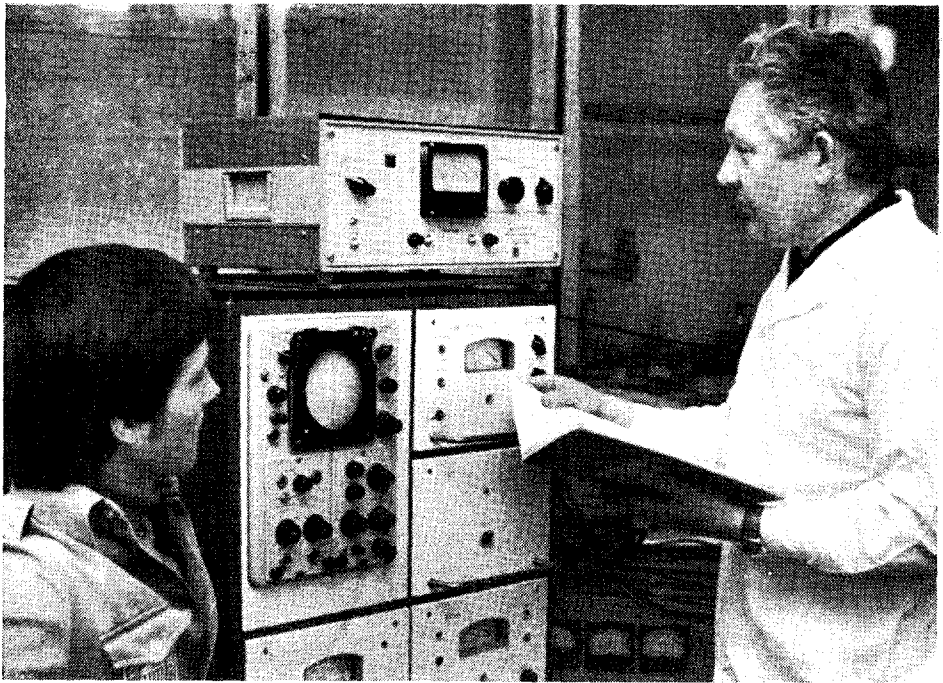
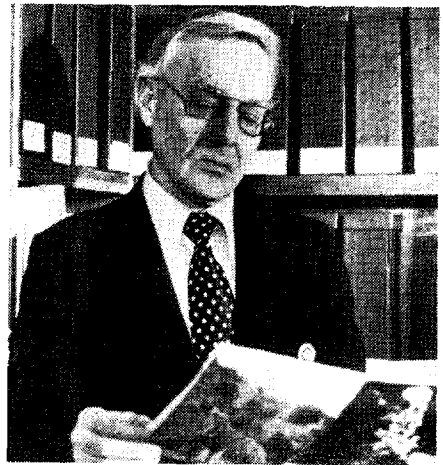
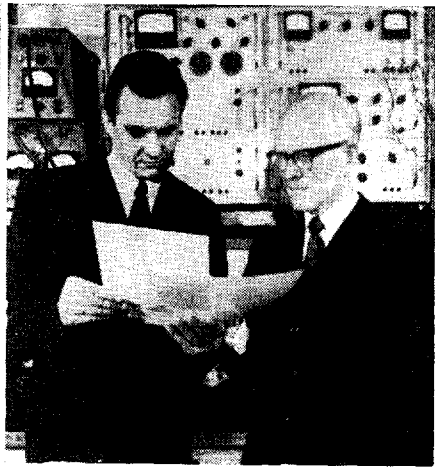
*Prof. V. Palm keemilise kineetika laboratooriumis*

mise ja informatsiooni otsimise keele loomisega prof. Ilo Sildmäe teaduslikul juhendamisel. Õigusliku informatsiooni otsimise uus süsteem, üks esimesi Nõukogude Liidus, sai eeskujuks vastava süsteemi loomisel Tšehhoslovakkias ning seda on kasutatud ka üleliidulise juriidilise info automatiseeritud otsimissüsteemi rajamisel. Alates 1976. aastast tegeldakse juriidiliste ja majandusalaste tekstide automaattöötamise küsimustega. 1978. aastast alates annab probleemgrupp välja üleliiduliselt tuntud kogumikku «Töid tehisintellekti alalt».

Oma uuel arenguetapil on Tartu Riiklik Ülikool edukalt jätkanud ning edasi arendanud silmapaistvaid traditsioone loodusteaduste ja meditsiini valdkonnas.

Matemaatikateaduskonnas pälvis rahvusvahelise tunnustuse professor Gunnar Kangro (1913—1975) summeeruvusteooria koolkond. Prof. G. Kangro lõi uue meetodi summeeruvustegurite leidmiseks ja lahendas summeeruvustegurite probleemi mitme summeerumismenetluse puhul. Arvutusmatemaatika alal on prof. Gennadi Vainikko juhtimisel välja töötatud üldine teooria operaatorite apрокsimeerimisele tuginevate lähismetoodite koonduvuse kohta. Oma uurimistöö tulemusi on prof. G. Vainikko korduvalt esitanud rahvusvahelistel foorumitel, ta on valitud ajakirja «*Numerical Functional Analysis and Optimization*» toimetuskolleegiumi liikmeks. Tuntud on prof. Ülo Lepiku juhtimisel tehtud uurimused teoreetilise mehaanika alal elastsus-plastsusteooria valdkonnas. Märkimist väärivad prof. Ülo Lumiste juhtimisel läbi viidud uurimused diferentsiaalgeomeetria alal.

Füüsika valdkonnas arenevad edukalt mitmed uurimissuunad. Eesti NSV TA akadeemik prof. Aksel Kipper (1907) pani sõjajärgseil aastail aluse astrofüüsika-alasele uurimistöele ülikoolis. Tema juhendamisel võrsus astronoomide — astrofüüsika ja tähtede astronoomia spetsialistide — põlvkond, kes praegu töötab Eesti NSV TA Astrofüüsika ja Atmosfäärifüüsika Instituudis, saades pidevalt uut täiendust ülikooli füüsikaosakonnast. Teise uurimissuuna rajas Eesti NSV TA akadeemik professor Harald Keres (1912). Olles kuni 1960. aastani teoreetilise füüsika kateedri juhataja, pani ta aluse üldrelatiivsusteooria ja gravitatsioonivälja ning elementaarosakeste alasele uurimistöele. Töö jätkub peamiselt Eesti NSV TA Füüsikainstituudis, kus akadeemik H. Keres juhib vastavat uurimisrühma. Eesti NSV TA korrespondentliige professor Paul Kard (1914) on pälvinud tunnustuse töödega optiliste katete teooria, väljateooria ja füüsika filosoofiliste probleemide alal. Kolmas suund käsitleb tahke keha füüsikat. Juba 1920. aastatel algasid ülikoolis kristallide struktuuri röntgenograafilised uuringud. 1950. aastatel taasalustati see suund Eesti NSV TA akadeemiku, tollaegse TRÜ rektori prof. Feodor Klementi (1903—



*Professorid U. Palm ja V. Past elektrokeemia laboratooriumis*

*Prof. H. Trass*

*Prof. K.-S. Rebane elektroluminestsentsi ja pooljuhtide laboratooriumis*

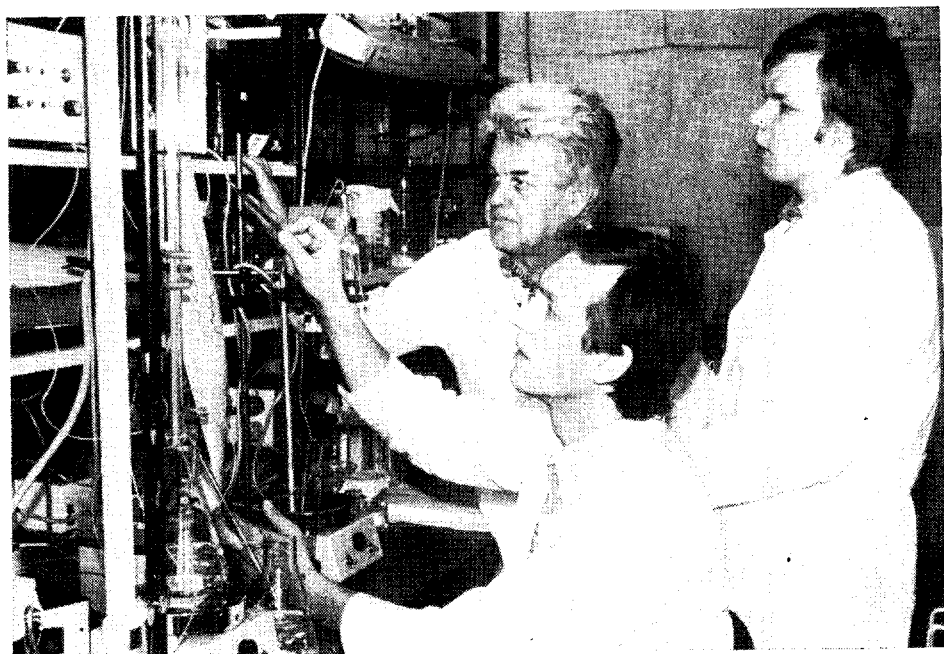
1973) juhendamisel tunduvalt laiemas plaanis, kus uurimisobjektiks kujunesid tahke keha füüsika fundamentaalprobleemid. Lühikese aja jooksul formeerus TRÜ-s ja Eesti NSV Teaduste Akadeemias teadlaste kollektiiv, kelle tahke keha füüsika ja luminesentsi alased tööd on saavutanud laialdase tunnustuse. Ulatuslikke uurimusi viiakse läbi elektroluminesentsi ja pooljuhtide laboratooriumis prof. Karl-Samuel Rebase juhendamisel. Uuritakse defektide teket tahketes kehades, defektide osa luminesentsiprotsessides jne. Neljanda, aeroionisatsiooni ja elektroaerosoolide uurimise suuna rajaja oli 1950. aastatel Eesti NSV teeneline leiutaja dotsent Jaan Reinet. Pearõhk selles töös on mitmesuguste seadmete, generaatorite, loendurite jm. konstrueerimisel.

Keemias kujunes 1950. aastate lõpul aktuaalseks anorgaanilise keemia kateedris elektrodiprotsesside kineetika ja tahkete elektrodide pinna oleku uurimine prof. Vello Pasti (1928) juhendamisel. Elektrokeemia probleemlaboratooriumi asutamine 1961. aastal pani aluse elektrokeemia koolkonna arengule Tartus. Nii kodu- kui välismaal on tähelepanu pälvinud õppeprorektori, elektrokeemia laboratooriumi teadusliku juhendaja prof. Uno Palmi (1933) poolt suunatav faaside piirpinna elektriliste omaduste ja adsorptsiooniprotsesside uurimine tahketel mudel- elektroodidel. Nimetamisväärsete tulemusteni on jõutud elektroodi pinna kristallograafia ja lahusti loomise mõju selgitamisel faaside piirpinna ehitusele ja adsorptsiooninähtusele.

Tartu elektrokeemikutel on tihedad koostöösidemed juhtivate kodu- ja välismaiste teaduskeskustega. Tartus viiakse regulaarselt läbi elektrilise kaksikkihi alaseid üleliidulisi konverentse.

Eesti NSV TA korrespondentliikme prof. Viktor Palmi (1926) poolt suunatud keemilise kineetika ja katalüüsi laboratooriumi ning orgaanilise keemia kateedri töötajate koosnev teadlaskollektiiv on tunnistanud NSV Liidu TA poolt üleliiduliselt juhtivaks keskuseks orgaaniliste ühendite reaktsioonivõime alal. On ilmunud mahukas, 10-köiteline seeriaväljaanne «Heterolüütiliste orgaaniliste reaktsioonide kiirus ja tasakaalukonstantide tabelid» (vene ja inglise keeles), mis on saanud hinnatavaks käsi- raamatuks paljudele nõukogude ja välismaa teadlastele ning inseneridele. Alates 1964. aastast ilmub vene ja inglise keeles Tartu orgaanilise keemia kateedri ja laboratooriumi väljaandel kõrgkoolidevaheline perioodiline kogumik «Orgaaniliste ühendite reaktsioonivõime», mis on rahvusvaheliselt hästi tuntud.

Geobotaanika ja ökoloogia alal jätkavad ülikooli teadlased vanu traditsioone. Nad on korraldanud ekspeditsioone Taimõrile ja Wrangeli saarele, on uurinud Eesti metsade, soode ja niitude kõrval Lääne-Siberi ja Kaug-Ida



*TRÜ üld- ja molekulaarpatoloogia instituudi molekulaarbioloogia  
laboratooriumis: dots. A. Lind, dots. M. Saarma ja v.-teadur  
A. Metspalu*

*Kardioloogiakeskus Maarjamõisas*

ning koguni Kanada arktilisi tundraid. Taimesüstemaatika ja geobotaanika kateedri juhataja, Eesti NSV TA korrespondentliige prof. Hans Trass (1928), professorid Viktor Masing, Toomas Frey jt. on publitseerinud kapitaalseid uurimusi. Kateedri herbariumid koosnevad ligi 300 000 säilitusüksusest, rohkem kui 100 000 vetikate joonisest, unikaalsest Nikolai Witkowski koostatud seente mullaazide kogust, fütotsönoteegist. Ülikooli botaanikutele on kujunenud tööalased suhted kümnete välismaa teadusasutustega. Prof. H. Trass on valitud Rahvusvahelise Lihhenoloogia Assotsiatsiooni Nõukogu liikmeks, Rahvusvahelise Taimkatte Uurimise Seltsi välisliikmeks, Ameerika Ökoloogiaühingu välisliikmeks, Soome bioloogiaühingu «Vanamo» välisliikmeks, Rahvusvahelise Brüoloogide Assotsiatsiooni liikmeks. Prof. V. Masing on valitud Soome bioloogiaühingu «Vanamo» ja Rootsi Fütogeograafia Seltsi liikmeks, on Rahvusvahelise Turba Uurimise Ühingu kolme töökomisjoni liige.

Taimkatte seaduspärasuste ning keskkonnakaitse probleemide uurimiseks rajati 1979. aastal iseseisev ökosüsteemide antropogeense dünaamika uurimisgrupp prof. H. Trassi teaduslikul juhendamisel. Uurimisgrupi poolt väljatöötatud meetodikat rakendatakse edukalt nii Siberi kui ka Kaug-Ida alade ökosüsteemide uurimisel.

Biofüüsika ja elektrofüsioloogia problemlaboratoorium (dots. M. Epler) tegeleb põhiliselt organismi regulatsioonimehhanismide uurimisega küberneetiliste meetodite abil. Laboratoorium oli ülikoolis esimene teadusharudevaheline üksus, kus uuriti bioloogilisi objekte komplekselt füsioloogiliste ja matemaatiliste meetoditega automaatsreguleerimise, füüsikaliste, raadioelektrooniliste ja keemiliste meetodite abil. Katsetöös on inimese vereringe ja hingamise regulatsiooni uurimine mitmesugust laadi füüsiliste ja psühho-emotsionaalsete koormuste tingimustes, mis on lähedased inimese töö- ja elumiljööle. Selleks on laboratooriumi teadlaste poolt konstrueeritud laialdast rakendust leidnud aparatuur, mis koosneb mitmest originaalsest biomeditsiinilisest mõõteseadmest ja nendega ühisesse kompleksi liidetud analoog- ja numbrilistest arvutitest.

Tavapärastelt tugeva teadusliku tasemega on Tartu ülikooli arstiteaduskond, kes on saavutanud märkimisväärseid tulemusi morfoloogilis-funktsionaalsetel teadusaladel ja kliinilise meditsiini valdkonnas. Arstiteaduskond kujutab endast ligi 1 800 üliõpilase, 25 kateedri, teadusinstituudi, 50 teaduste doktori ja üle 200 õppejõuga tervet suurt meditsiiniinstituuti. Teaduskonnal on välja kujunemas moodne õppe-kliiniline ja teadusliku töö baas Maarjamõisas, kuhu on juba rajatud ajakohane kirurgia- ja kardioloogiakeskus, ehitusjärge aga ootab rida klinikuid, morfoloogiahoone ja teadusinstituudi kompleks.



*Prof. J. Saarma*

*Prof. E. Raudam loengul*

*Prof. P. Kõrge lihastalitluse laboratooriumis katset sooritamas*

Üld- ja molekulaarpatoloogia instituudis (direktor prof. A. Kallikorm 1979—1982, alates 1982 dots. L. Karu) toimub töö nii fundamentaal- kui ka rakendusteaduste alal ning kateedrites. Ülalnimetatud teadusinstituudi tegevus kulgeb järgmistes suundades: normaalsete ja patoloogiliste seisundite regulatsioonimehhanismide ning kohandumis- ja kompensatsiooniprotsesside immunoloogiliste aspektide uurimine; vereringe ja mikrotsirkulatsiooni füsioloogia ja patoloogia põhiküsimused, sealhulgas südame puudulikkuse varase diagnostika meetodite väljatöötamine; geneetilise informatsiooni transkriptsiooni- ja translatsiooniprotsessid. Instituudi koosseisu kuulub kolm osakonda. Regulatsiooniprotsesside osakonnas on hormonaalse regulatsiooni, immunoloogia ja immunopatoloogia laboratooriumid. Kardioloogia ja koronaarkirurgia osakond hõlmab koronaarkirurgia, anesthesioloogia, röntgenkontrastainete, kardioloogia, reanimatoloogia ja röntgenangiokardiograafia laboratooriumid. Kolmanda osakonna moodustavad 7 laboratooriumi (ajuvereringe haiguste, eksperimentaalse ja kliinilise psühhofarmakoloogia, ensümolooogia, molekulaarbioloogia, mikroobide ökoloogia, geneetika ja molekulaarse tsütoloogia ning enteroloogia) ja katsebaas.

Instituudi koosseisus tegutsev molekulaarbioloogia laboratoorium (juhataja dots. A. Lind) on kujunenud molekulaarbioloogia üheks keskuseks Nõukogude Liidus. Tehakse tihedat koostööd NSV Liidu TA Molekulaarbioloogia Instituudiga ning Eesti NSV TA teiste vastavate uurimiskeskustega. Uurimistöö põhisuunaks on ribosoomide makromolekulaarkomponentide struktuuri ja nende integratsiooni uurimine valgusüntees-süsteemide funktsioneerimisel.

Sekretoorsete protsesside biokeemiale TRÜ-s pani aluse prof. Eduard Martinson (1900—1963), kelle tööd on edukalt jätkanud professorid Lembit Tähepõld (1929) ja Udo Tarve (1934—1979). Eksperimentaalfüsioloogia suunda, eriti seedeprotsesside uurimisel, arendasid prof. Elise Käer-Kingisepp ning tema õpilased professorid Elmar Vasar ja Selma Teesalu. Professor Albert Valdese (1884—1971) uurimissuunda patoloogilise anatoomia valdkonnas jätkavad professorid Ülo Arend, Kalju Põldvere, Leo Pokk jt. Üha laialdasemaks muutuvad geneetika-alased uuringud inimese kromosoomide struktuuri varieeruvuse ja eripära, kromosoomivariantide pärandamise seaduspärasuste selgitamiseks, mida juhendab meditsiinidoktor Aavo Mikelsaar. Nimetatud töö jätkab prof. Juhan Auli antropoloogilisi uurimisi eestlaste eri populatsioonide kohta.

Psühhofarmakoloogia alal koordineerib TRÜ mitmeid Nõukogude Liidu uurimistöö programme, kuuludes selle teadusharu juhtivate keskuste hulka. Farmakoloogide ja psühhiaatrite koostöö on andnud olulise panuse neurolep-

tikumide, trankvillisaatorite, antidepressantide ning gamma-amino või happe derivaatide toimemehhanismi ning toimelokalisatsiooni ja nende kliinilise kasutamise efektiivsuse selgitamiseks (prof. L. Allikmets, dots. L. Mehilane jt.). Sellealased uurimistööd on koondunud psühhofarmakoloogia probleemlaboratooriumi NSV Liidu Meditsiiniakadeemia korrespondentliikme prof. Jüri Saarma (1921) juhtimisel, kes on välja töötanud kompleksse metoodika psüühiliselt haigete dünaamiliseks kliinilis-füsioloogiliseks uurimiseks ning ravi toime objektiivseks hindamiseks. On saadud detailne iseloomustus skisofreenia-, depressiivsete ja neuroosihaigete dünaamika kortikaalsetest isearasustest ning välja töötatud täpsustatud näidustused ravimite rakendamiseks ja nende efektiivsuse hindamiseks. Prof. J. Saarma on valitud Ülemaailmse Psühhiaatrite Ühingu Rahvusvahelise Kõrgema Närvitalitluse sektsiooni presidendiks, Rahvusvahelise Sotsiaalpsühhiaatria Ühingu tegevliikmeks ja nõunikuks, mitmete USA, Belgia, Türgi ning Kanada teaduslike assotsiatsioonide ja ühingute korrespondent- ja auliikmeks. Prof. L. Allikmets on valitud Agressiivse Käitumise Uurimise Rahvusvahelise Ühingu tegevliikmeks ning Rahvusvahelise Bioloogilise Psühhiaatria Ühingu korrespondentliikmeks.

Rahvusvaheliselt on tuntud peaaegu veresoonte haiguste uurimise ja kirurgilise raviga tegelev Tartu koolkond, eesotsas ülemaailmselt tunnustatud kirurgi Ludvig Puusepa õpilase prof. Ernst Raudamiga (1915). Prof. E. Raudami ja ta õpilaste professorite Arvo Tiku, Ain-Elmar Kaasiku, Rein Zuppingu ja Ruth Paimre töödel on suur teoreetiline ja praktiline tähtsus. Prof. E. Raudam on võrdselt nimekas nii teadlasena kui neurokirurgina. Tema algatusel rakendati meie vabariigis (esmakordselt Nõukogude Liidus) massiliselt poliomüeliidivastast elusvaktsiini, mille tulemusena likvideeriti see ohtlik haigus Eesti NSV-s.

Üks aktuaalsemaid probleeme arstiteaduse valdkonnas on vereringe ning hingamise patoloogia. Vereringehaiguste uurimisel on peamine südame isheemiatõvega seotud problemaatika. Märkimisväärseid saavutusi on isheemiatõve diagnoosimisel ning eriti südameinfarkti kirurgilise ravi arendamisel. Sel alal on Tartu Riiklik Ülikool samuti kujunenud üheks juhtivaks keskuseks NSV Liidus (meditsiinidoktor T. Sulling jt.). On saavutatud uusi tulemusi kaasasündinud ja omandatud südameriketete ravimisel, eriti kirurgilises ravis (prof. A. Kliiman). Kardiolooiasuunda teraapias on edukalt viljelnud professorid Kuno Kõrge, Jaan Riiv, Kaljo Valgma ja Robert Looga. Tulemusrikkalt tegutseb veresoontekirurgia laboratoorium (professorid E. Tünder, K. Pöder, H. Tikko), kus arendatakse edasi silmapaistva kirurgi Artur Linkbergi (1899—1970) rajatud suunda jäsemete vereringehaiguste

kirurgilisel ravimisel. Perspektiivikas suund ülikoolis on gastroenteroloogia (professorid K. Villako, V. Salupere, V. Saarma, J. Sarv jt.), kus on läbi viidud ulatuslik uurimistsükkel. Kogutud rikkalikud andmed seedetrakti haiguste epidemioloogia, patogeneesi ja patofüsioloogia täpsustamiseks on võimaldanud täiustada gastroenteroloogiliste haiguste terapeutilist ja kirurgilist ravi, kuid on avanud ka uusi uurimissuundi, eriti kroonilise gastriidi ja maovähi alal. Seedetrakti mikrobioloogia valdkonnas prof. Akivo Lenzneri juhendamisel saadud uusi andmeid kasutatakse muuhulgas ka pikaajaliste kosmoselendude mediko-bioloogilisel planeerimisel.

Reumatismi uurijad on viinud lõpule mitmeid uurimusi reumatoidartriidi alal. On välja töötatud ratsionaalsed reumatismi raviskeemid, mille praktikasse juurutamine on oluliselt tõhustanud selle haiguse ravi (prof. L. Päi).

Paljude erialade esindajad uurivad mitmekülgset ema ja lapse probleemikat. Uurimised raseduspatoloogia valdkonnas on tõhustanud perinataalsete kahjustuste ravi ja profülaktikat (prof. K. Gross jt.). On uuritud laste organismi ealisi iseärasusi ja laste toitmist Eesti NSV-s, laste lühinägelikkuse põhjusi ja leitud võimalusi selle ärahoidmiseks.

Tähelepandevaivade saavutusi on organismi normaalse ja haigusliku elutegevuse hormonaalse regulatsiooni uurimises (prof. A. Kallikorm, prof. K. Ester). On selgitatud hormonaalsete faktorite osa paljude haiguste patogeneesis. See on võimaldanud tõhustada diabeedi diagnostikat ja ravi Eesti NSV-s, diagnoosida raseduspatoloogiat, samuti tõhustada operatsioonide anestezioloogilist juhtimist.

Suure teoreetilise ja praktilise tähtsusega on olnud spordiarstide uurimused arstliku kontrolli alal. Arvutite ja automaatika laialdase kasutamise alusel on loodud originaalne automatiseeritud arstliku kontrolli süsteem (prof. T. Karu juhtimisel). Lihastalitluse probleemlaboratooriumis läbi viidud endokrinoloogilised uurimused (prof. A. Viru, prof. P. Kõrge jt.) on tõstnud laboratooriumi üleliiduliseks juhtivaks keskuseks ning rahvusvaheliselt arvestatavaks uurimiskollektiiviks. Laboratooriumis tehtud hormonaalsete uuringute tulemusena on välja töötatud teoreetiline kontseptsioon treenituse tekkemehhanismi kohta. On selgitatud hormoonide osa vastavate mehhanismide täiustamisel treeninguprotsessis. On konstrueeritud originaalne seade sportlaste lihaskonna seisundi uurimiseks.

Ülikoolis on loodud rida harulaboratooriume ettevõtete ning ametkondade tellimuste täitmiseks. Kaubanduse laboratoorium uurib vabariigi kaubandusorganisatsioonide ja ettevõtete majanduslikku tegevust, nende tegevuse efektiivsuse tõstmise teid, tarbijate nõudlusi ja nende

rahuldamise viise. Tööstuspsühholoogia laboratoorium uurib inimese käitumist ja selle juhtimist mõjutavaid faktoreid. Orgaanilise sünteesi harulaboratoorium tegeleb feromoonide, s. o. mittemürgiste taimekaitsevahendite sünteisiga. Mitmed laboratooriumid ja uurimisgrupid tegelevad Tartu linna kompleksse uurimisega, perekonna, kõrgkoolipedagoogika ja kasvatustöö probleematikaga.

Uurimistöö toimub ka ettevõtete ja asutustega sõlmitud lepingute alusel. Igal aastal täidab ülikool lepinguid 3 miljoni rubla ulatuses. Teadusliku töö tulemusi avaldatakse nii NSV Liidus kui ka välismaal, need kajastuvad väljaantud teaduslike tööde kogumikes ja teaduslikes ajakirjades ning teaduslike kongresside, konverentside ja sümposionide materjalides ja teesides. Ülikool ise kirjastab ja trükib teaduslikke väljaandeid, sealhulgas toimetisi (*«Acta et commentationes Universitatis Tartuensis»*), umbes 800 trükipoognat aastas.

## ÕPPETÖÖ JA ÕPPEVÄLINE TEGEVUS

Ülikoolis tehtav teadustöö on lahutamatu seotud õppe-tegevusega. Kõikidest ülikoolis täidetavatest uurimisprogrammidest ning lepingulistest töödest võtavad osa ka üliõpilased. Üliõpilasuurijad osalevad NSV Liidu Teaduste Akadeemia, Eesti NSV Teaduste Akadeemia, vabariiklikes ja üleliidulistes kõrgkoolide konkurssides. Ajavahemikul 1976—1980 on nad võitnud kolm NSV Liidu Teaduste Akadeemia, ühe NSV Liidu Pedagoogikateaduste Akadeemia, ühe NSV Liidu Meditsiiniakadeemia medali ning 40 medalit ja diplomit NSV Liidu Kõrg- ja Keskerihariduse Ministeeriumi korraldatud konkurssidel.

Tähtsal kohal tänapäeva kõrgkoolis on uue õppetehnoloogia väljatöötamine ja rakendamine õppeprotsessis. Ülikool on kümnekonna aasta jooksul korraldanud uurimusi ja katsetusi, mis võimaldavad alustada õppetöö viimist kõrgemale astmele juba väljakujunenud sihtprogrammi alusel. Teaduslikud eeldused selleks kindlustavad kõrgkooli kompleksse uurimise ja üliõpilaste kommunistliku kasvatuse laboratooriumid. Selle töö rakendusliku osaga tegelevad üleülikooliline metoodikanõukogu ja metoodikakomisjonid teaduskondades. Loodud on üleülikooliline õppetehnikateenistus. Iga uue õppehoone projekteerimisel arvestatakse uue õppetehnoloogia nõudeid.

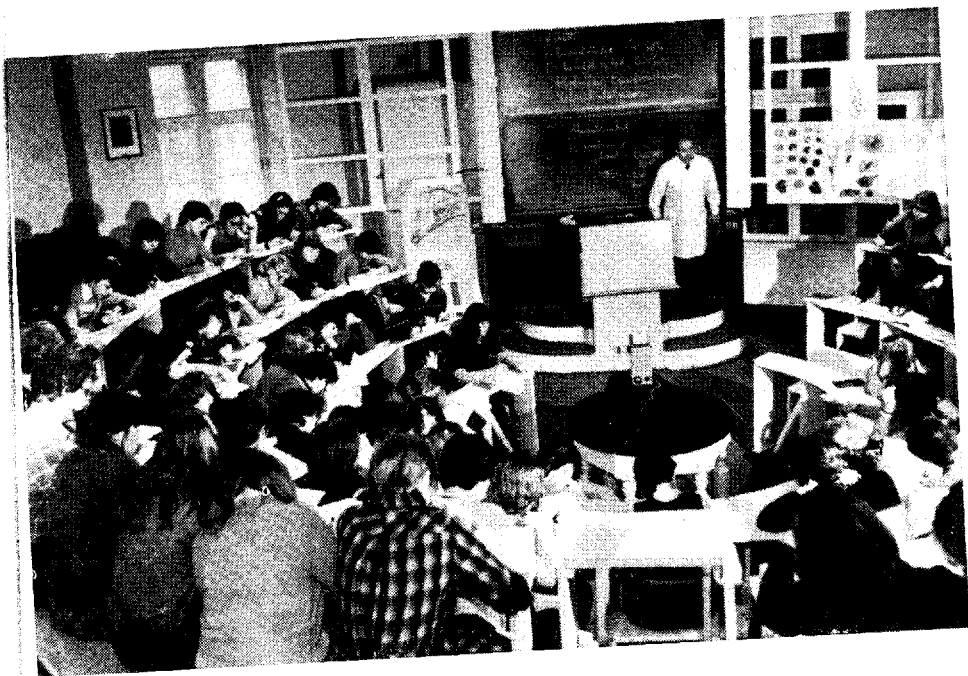
Suurt osa etendab üliõpilaste õppe- ja uurimistöös ülikooli 3,6-miljonilise fondiga teadusraamatukogu. Aastas külastab üliõpilane raamatukogu keskmiselt 43 korda, laenates keskmiselt 117 raamatut. Nende näitajate poolest on Tartu Riiklik Ülikool esikohal NSV Liidus.

Oma struktuurilt moodustab teadusraamatukogu terve süsteemi, kuhu kuuluvad teaduskondade, osakondade ning

kateedrite eriraamatukogud. Teadusliku raamatukogu juurde on loodud ka hästi komplekteeritud ning otstarbekalt funktsioneeriv õpperaamatukogu.

Tartu ülikooli raamatukogu on tuntud nii kodu- kui välismaal. Siin säilitatakse paljude klassikute teoste esitrükke (Th. More, G. Bruno, G. Galilei, A. Vesalius, M. Kopernik, C. H. de Saint-Simon, J. W. v. Goethe, K. Marx, V. I. Lenin) ja nüüdisteaduse uusimaid saavutusi tutvustavaid väljaandeid. Üks NSV Liidu suuremaid ja unikaalsemaid on sinne dissertatsioonide kogu (praegu umbes 430 000 dissertatsiooni ja autoreferaati), milles on paljude nimekate õpetlase väitekirju XVI sajandist kuni tänapäevani. Perioodikakogust moodustavad suurema ja hinnatavama osa XVII—XIX sajandi väljaanded. Haruldastena säilitatakse maailma esimeste teaduslike ajakirjade «*Philosophical Transactions...*» ja «*Journal des sçavans*» täielikke komplekte; A. Puškini «Sovremennikut», A. Herzeni «Kolokoli» ja «Poljarnaja Zvezdad». Rariteetide hulka kuuluvad P. Bayle'i «*Dictionnaire historique et critique*» (1696—1697), J. H. Zedleri «*Grosses vollständiges Universal-Lexicon...*» (64 kd., 1732—1750), D. Diderot' ja d'Alembert'i «*Encyclopédie, ou Dictionnaire raisonné...*» (1751—1772). Rikkalikult on raamatukogus Baltimaid käsitlevaid haruldusi, mille hulka kuulub ka paljude rahvaste vanimaid rahvuskeelseid trükiseid. Huvipakkuv ja rikkalik on graafika kollektsioon, kus leidub kuulsate meistrite teoseid. Käsikirjade osakonnas säilitatakse nii Tartu ülikooli õppejõudude ja kasvandike käsikirjapärandit kui ka väärtuslikke ürikuid Baltimaade ajaloo kohta. On käsikirju ka idamaade keeltes. Ainulaadse kogu moodustavad teadlaste ja kultuuritegelaste kirjad ja autograafide kollektsioonid. Kõrvuti ülikooli üliõpilaste, õppejõudude ja teaduritega kasutab raamatukogu arvukalt uurijaid kogu Nõukogude Liidust. Tihedad on raamatukogudevahelise laenutuse sidemed Nõukogude Liidu ja välismaa raamatukogudega. 1980. aastal valmis teadusraamatukogu uus maja kuuele miljonile raamatule, lugemissaalide (1100 kohta), konverentsisaali, laboratooriumide ja kabinetidega, mida kasutavad õppejõud ja aspirandid. Raamatukogu uus hoone on varustatud moodsa heliaparatuuri ja paljundustehnikaga.

Ülikooli tähtsamate allasutuste hulka kuulub 1822. aastal rajatud Zooloogiamuuseum. Sellel Baltimaade suurimal ja ainulaadseimal loodusmuuseumil on faunistiliste ja võrdlusmaterjalide iseloomu tõttu üleliiduline tähtsus. Kokku sisaldab zooloogiline ekspositsioon 5 000 üksikeset. Muuseumi koosseisu kuulub ka geoloogiaekspositsioon, mis annab ülevaate Eesti aluspõhjast ning sisaldab rikkaliku mineraalide näidiskogu, kokku 7 000 üksikeset. Muuseumifondides on ligi 350 000 ühikut, neist zooloogilisi umbes 200 000.



*Prof. Ü. Arendi loeng Vanas Anatoomikumis  
TRÜ uued ühiselamud Leningradi maanteel*

Ülikooli teadus- ja õppetöö poleks mõeldav botaanika-aiata. Rajatud 1803. aastal, kujunes see peatselt tähtsaks teaduskeskuseks tänu sellistele direktoritele, nagu Carl Christian Friedrich Ledebour, Alexander v. Bunge, Edmund Russow, Nikolai Kuznetsov, Mihhail Tswett, Teodor Lippmaa, August Vaga.

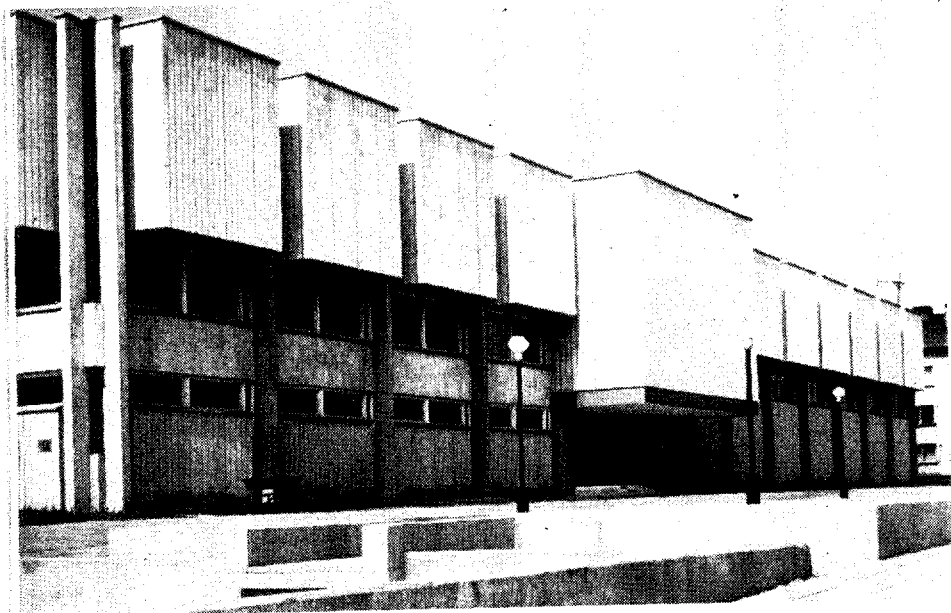
Botaanikaaias on tegeldud kümnete tuhandete taimeliikide kasvatamisega, et rikastada kultuurfloorat uute liikidega.

Ülikooli kultuuriasutustest soodustab enim üliõpilaste esteetilist kasvatust 1803. aastal rajatud Klassikalise Muinasteaduse Muuseum, mille põhifond on eriti intensiivselt rikastunud viimaste aastakümnete vältel ning ulatub praegu 30 000 esemeni. Lisaks skulptuuri-, maali-, graafika-, jooniste ja müntide kogudele on lisandunud tarbekunsti ja ikoonide kollektsioonid. Eksponaatidest äratavad tähelepanu egiptuse muumiad, kreeka ja rooma vaasid, XV sajandi lõpu ja XVI sajandi alguse gravüürid ning joonistused (Antonio del Pollaiuolo, Albrecht Dürer, Pieter Brueghel vanem, Hans Holbein noorem, Ugo da Carpi jt.). Hilisema perioodi meistreist mainigem Adriaen van Ostadet, Adrian Ludwig Richterit, Julius Schnorr v. Carolsfeldi, Ilja Repinit. Ikoonikogu kõige terviklikum osa pärineb XVIII ja XIX sajandist, nende hulgas on mõnigi rariteet. Skulptuuridest leidub kõige arvukamalt möödunud sajandi antiikoriginaalidest valmistatud kipskoopiaid. Selle kogu väärtuseks on tema terviklikkus. Muuseumi populaarsus kasvab pidevalt. Eksponaatidega tutvub aastas üle 70 000 külastaja nii kodu- kui välismaalt.

Ülikooli kõige nooremaks muuseumiks on 1981. aasta kevadel avatud ülikooli ajaloo muuseum.

Tänapäev esitab kõrgharidusega spetsialistidele suuri nõudeid. Laitmatule professionaalsele ettevalmistusele peab vastama isiksuse maailmavaateline küpsus ning aktiivne sotsiaalne hoiak, kindlad eetilised-esteetilised, psüühilis-tahtelised omadused ning kehaline karastatus. Nüüdisspetsialist peab olema igakülgsest arenenud isiksus. Suurt abi selleks pakuvad mitmed õppevälised tegetsemisvõimalused. Ülikooli ühiskondlike erialade teaduskonnas on võimalik omandada looduskaitse- või matkainstruktori, kodunduse, auto-motospordi, rahvatantsuinstruktorigi, spordikohtuniku ja -instruktorigi, kunstnik-dekoraaorigi, lektorigi, giidi jt. erialasid, kokku 23 ühiskondlikku eriala.

Tartu ülikoolil on rikkad sporditraditsioonid. Ülikooli kasvandike seas on olnud maailma-, Euroopa ja Nõukogude Liidu meistreid. Sõjajärgsel perioodil on ülikooli kasvandikud toonud olümpiamängudel 4 hõbe- ja ühe pronksmedali, maailmameistrivõistlustelt 4 kuld- ja 2 pronksmedalit, Euroopa meistrivõistlustelt 12 kuld- ning



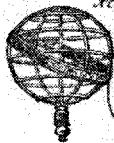
LE  
JOURNAL  
DES  
SCAVANS.

De l'An M. DC. LXV.

Par le Sieur

DE HEDOUVILLE.

*Acc. 46, 531.*



A AMSTERDAM,

Chez PIERRE LE GRAND,  
M. DC. LXXIV.

PHILOSOPHICAL  
TRANSACTIONS:  
GIVING SOME  
ACCOMPT  
OF THE PRESENT  
Undertakings, Studies, and Labours  
OF THE  
INGENIOUS  
IN MANY  
CONSIDERABLE PARTS  
OF THE  
WORLD.

Vol. I.

For Anno 1665, and 1666.

In the SAVOY,  
Printed by T. N. for John Martyn at the Bell, a little with-  
out Temple-Bar, and James Allestry in Duck-Lane,  
Printers to the Royal Society.

Raamatukogu uue hoone välisvaade  
Maailma vanimaid teaduslikke ajakirju

2 hõbemedalit, ülemaailmseilt üliõpilasmängudelt 7 kuld-, 5 hõbe- ja ühe pronksmedali. Praegu kuulub ülikooli spordiklubi koosseisu 80% üliõpilastest. Siin on võimalik tegelda ligi veerandsaja spordialaga. Ülikooli sportlaste hulgast on võrsunud enam kui 150 NSV Liidu meistersportlast ja meistrikandidaati.

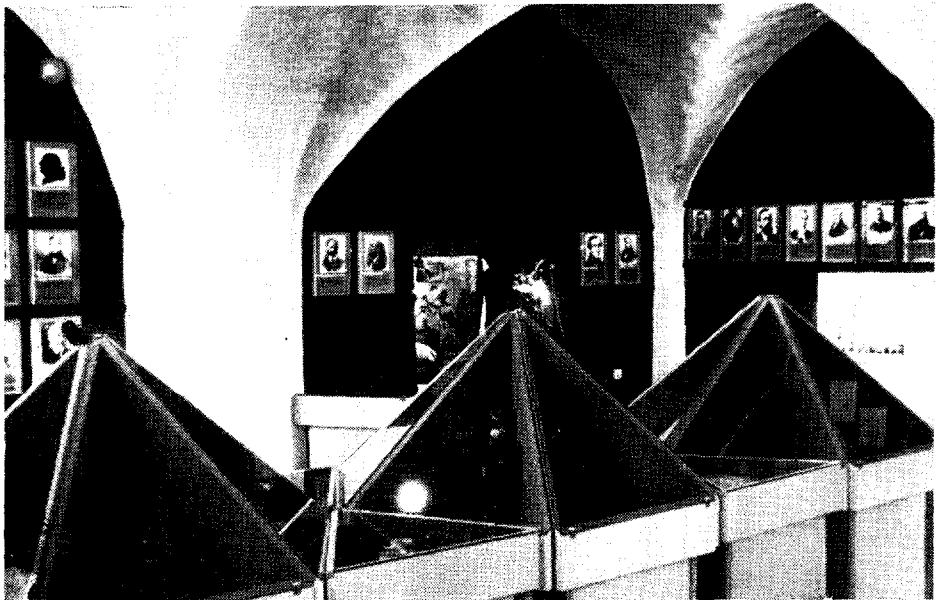
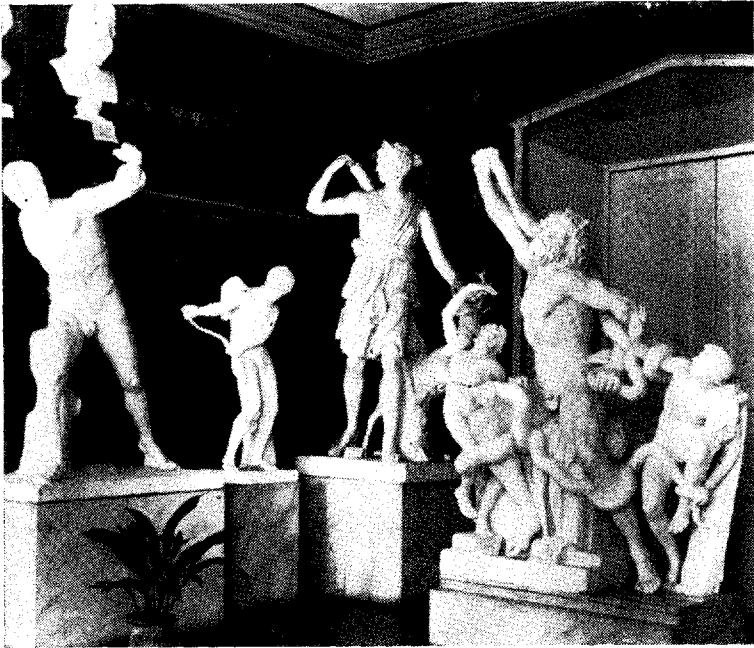
Spordi ja kehakultuuri viljelemiseks on rajatud moodsad spordikompleksid, baasid ning staadionid. 60 km kaugusel Tartust asub üks Nõukogude Liidu paremaid, Käärriku õppe-sportibaas. Siin on loodud kõik tingimused nii tali- kui ka suvispordialadega tegelemiseks. Baasi kasutavad ülikooli sportlaste kõrval ka Eesti ja Nõukogude Liidu koondvõistkonnad, kaasa arvatud olümpiakoondised. Ühtlasi on Käärriku õppebaasiks kehakultuuriteaduskonnale, kus valmistatakse ette sporditreenereid, ning arstiteaduskonna spordimeditsiini eriala üliõpilastele, tulevastele spordiarstidele. Käärrikul korraldatakse ka teistele üliõpilastele ja õppejõududele puhkelaagreid. Tänu Käärriku kaunile loodusele on õppe-sportibaas saanud populaarseks teaduskonverentside ja sümposiumide korraldamise paigana.

Üliõpilastel on võimalus osaleda mitmesugustes ülikooli taidlusklubi kollektiivides: nais-, mees- ja kammerkooris, rahvakunstiansambelis, orkestrites, üliõpilasteatris; kunstilembeste üliõpilastega tegeleb ülikooli kunstikabinet.

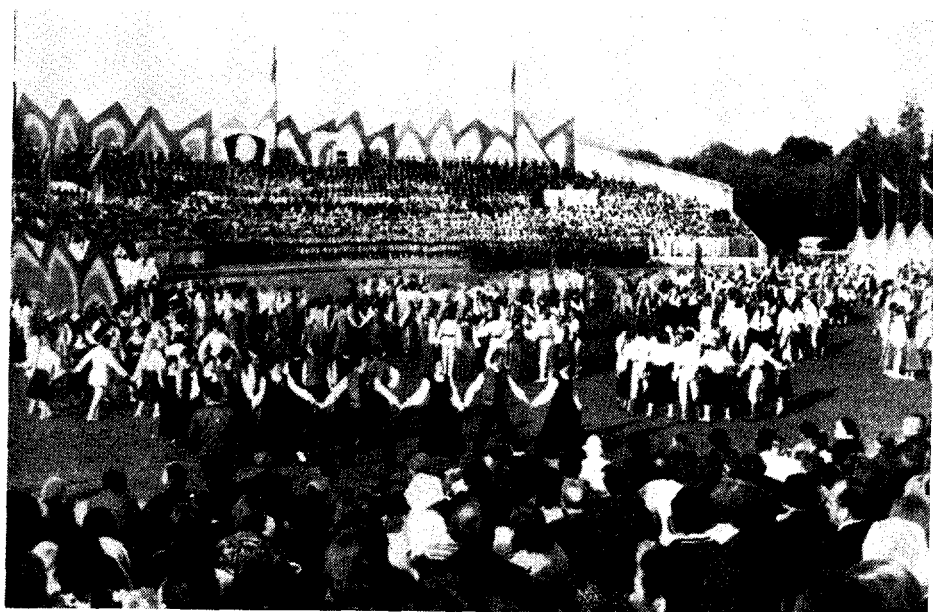
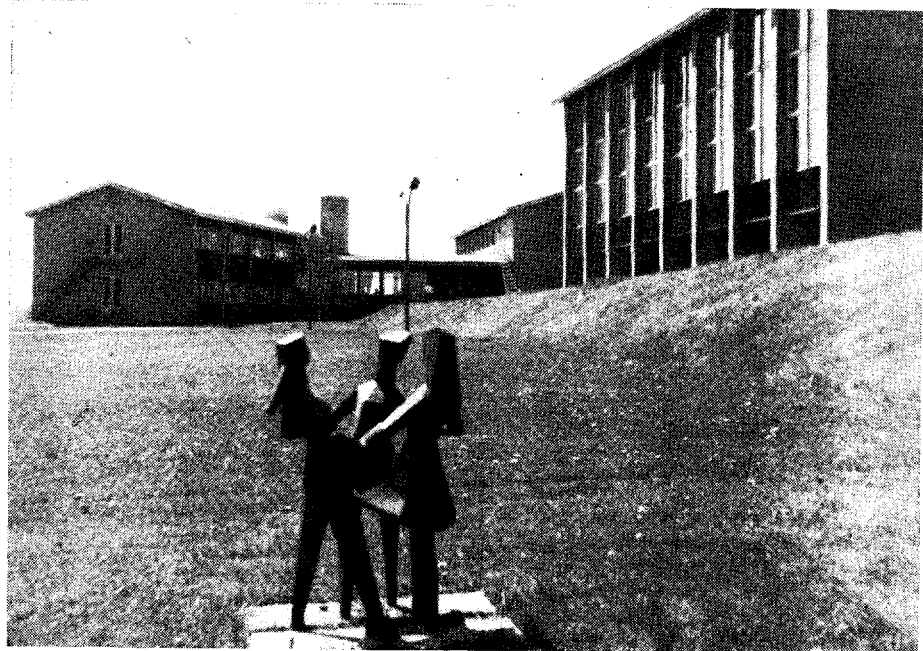
Ülikoolis on välja kujunenud mitmed pidulikud traditsioonid: immatrikuleerimine, lõpuaktused, sõbruspäevad, üliõpilaspäevad, ballid, taidlusfestivalid, üliõpilaslaulupeod.

Enamik üliõpilasi elab hästisisustatud ühiselamuis. Nende käsutuses on raamatukogud, lugemissaalid, laboratooriumid, kabinetid. Ülikoolil on oma arstipunkt, hambaravikabinet ning profülaktoorium, kus nõrga tervisega üliõpilased ravivad end õppetööd katkestamata. Tervise kosutamiseks on tõhusad ametiühingukomitee poolt eraldatavad soodsate hindadega sanatooriumi- ja puhkekodu-tuusikud. 74% üliõpilastest saab stipendiumi, samuti makstakse neile rektorifondist ühekordset rahalist toetust. Tasuta kasutavad üliõpilased spordiinventari, muusikariistu, taidluskollektiivide rõivaid jne.

Kiiresti arenev teadus ja tehnika ning sellega kaasnevad sotsiaalsed muutused püstitavad kõrghariduse ette palju uusi probleeme, nõudes haridussüsteemi täiustamist, tema struktuuri suuremat mobiilsust, tihedamat seost eluga. Kõik see omakorda nõuab uusi vorme ja meetodeid kõrgkooli juhtimisel ja tema tegevuse planeerimisel, arvestades lähemaid ja kaugemaid eesmärke. Ülikooli ees seisvad ülesanded uuel arenguetapil tulenevad Nõukogude Liidu Kommunistliku Partei XXVI kongressil heakskiidetud NSV Liidu majanduse ja sotsiaalse arengu programmist.



*Klassikalise Muinasteaduse Muuseumi ekspositsioonisaali sisevaade  
TRÜ ajaloo muuseumi esialgses ekspositsioonisaalis*



*Kääriku spordikompleks  
Hetk üliõpilaslaulupeost*

Aruandekõnes NLKP XXVI kongressile määras L. Brežnev kindlaks meie maa majanduse arengu strateegia, mis näeb ette rahvamajanduse edasise stabiilse ja hoogsa arendamise, teaduse ja tehnika progressi kiirendamise ning majanduse üleviimise intensiivarengu teele. Siit tulenevad ka kõrgkoolide efektiivsuse tõstmise, õpetamise kvaliteedi parandamise, tootmisega sidemete tugevdamise, kõrgkooli teadusliku potentsiaali täielikuma kasutamise, kaadri ettevalmistamise parema planeerimise jt. ülesanded.

Tartu Riikliku Ülikooli elu kulgeb vastavalt viie aasta ning perspektiivplaanidele. Neist viimane on koostatud 1990. aastani. Selleks ajaks realiseeritakse suur osa ülikooli uue kompleksi ehitusprogrammist. Olulised muutused toimuvad teaduse arengus. Põhitähelepanu suunatakse suurte teaduslike ja teaduslik-tehniliste programmide lahendamisele, teadustöö üha laiaulatuslikumale automatiseerimisele, perspektiivsemate teadusalade arendamisele, teaduse saavutuste üha intensiivsemale kasutamisele õppetöös. Ülikooli arengu plaanid näevad ette ulatuslikke nihkeid õppeprotsessis, efektiivse õppetehnoloogia väljatöötamise, selle kindlustamise vastavate tehniliste ja didaktilis-metoodiliste vahendite ning programmidega. Hoolitsetakse üliõpilaste olmetingimuste eest, püütakse luua kõik tingimused vaba aja kasutamiseks isiksuse igakülgse arengu eesmärgil.

---

## SISUKORD

Academia Dorpatensis (1632—1710)	6
Keiserlik Tartu ülikool (1802—1917)	10
Tartu ülikool (1919—1940)	30
Tartu Riikliku Ülikooli kujunemine	34
Tartu Riiklik Ülikool tänapäeval	37
Ülikooli teadus	41
Õppetöö ja õppeväline tegevus	55

A. Кооп  
«350 лет Тартускому университету»  
На эстонском языке  
Художник-оформитель П. Кассь  
Издательство «Периодика», Таллин  
Тоimetaja H. Leis  
Kunstiline toimetaja T. Tali  
Tehniline toimetaja E. Luik  
Korrektor S. Kotkas  
ИБ № 1229  
Laduda antud 12. 01. 1982  
Trükkida antud 02. 04. 1982. MB-04623  
Formaat 60×90/16  
Kriitpaber. Kiri: žurnalnaja  
Kõrgtrükk. Trükipoognaid 4.0  
Tingvärviõmmimiseid 4.38. Arvestuspoognaid 3.69  
Trükiarv 20 000. Tellimuse nr. 73  
Hind 40 kop.  
Kirjastuse «Perioodika» raamatukirjastamisgrupp,  
200 110 Tallinn, Pikk t. 40  
H. Heidemanni nim. trükkikoda,  
202400 Tartu, Ülikooli 17/19 11