

Et tehnikat liikuma panna ja teda põhjani ära kasutada, selleks on tarvis inimesi, kes on õppinud tehnikat valitsema, on tarvis kaadrit, kes oleks võimeline seda tehnikat rakendama ning ära kasutama kõigi kunstireeglite järgi.

J. V. STALIN

Lahtiste uste päevad

Igal kevadel seisab hulgaliselt nõukogude noori — keskkoolide lõpetajaid — küsimuse ees, kellena astuda kommunismiehitajate väarikasse rivi.

Tegevuspõld, mis avaneb meie noortele sotsialistliku rahvamajanduse näol, on väga ulatuslik ja pakub avaraid võimalusi igasuguste huvialade rakendamiseks. Kuid selleks, et anda oma parim sotsialistliku majanduse ja kultuuri edasiseks arendamiseks ning kommunismihooone üleschitamiseks, ei piisa ainult üldhariduslikust ettevalmistusest.

Austav ülesanne anda tulevastele kommunismiehitajatele kindlasuunaline erialaline ja üldpõlililine ettevalmistus. Lasub meie maa kõrgematel õppeasutustel.

Millises kõrgemas õppeasutuses jätkata oma õpinguid, s. o. milline elukutse endale valida, on küsimus, millele tuleb vastata igal abiturientil. Et küsimusele õigesti vastata, tuleb tingimata teada küsimuse suurt rahvamajanduslikku tähtsust.

Olla oma sotsialistlikule kodumaale maksimaalselt kasulik, see on iga nõukogude noore püüe. Kuid anda oma parima saab ainult hoolikalt valitud tööpostil, elukutse õige valiku kaudu.

Otsustades elukutse valiku üle tuleb lähtuda eelkõige nõukogude rahva ees seisvatest põhilistest ülesannetest.

Seltsimees Stalin oma valimiseelses kõnes 9. veebruaril 1946. a. esitas konkreetse võitlusprogrammi rahvamajanduse uueks võimsaks tõusuks. Praegu võitleb kogu nõukogude rahvas edukalt selle stalinliku ülesande realiseerimisega.

See stalinlik programm määrabki kvalifitseeritud kaadri ettevalmistamise põhilise suuna ja juhib kutsevaliku ees seisvate noorte ehitelpanu sellistele otsustavatele lülidele nagu seda on masinaehitus, hüdrotehnik, elektrisajandus, tööstusökonomika jms.

Lähtudes eeltoodust peab iga kutsevaliku ees seisv noor arvestama oma huviala ning pärast põhjalikke kaalutlusi suunduma sellisesse töölooku, kus ta oma võimetele leiab maksimaalse rakenduse ja on rahvamajandusele kõige enam vajalik.

Selleks lüüdis haridusüsteemis, kus tuleb välja selgitada iga noore edaspidine töösuund, on keskkool. Täiendavat abi pakuvad siin abiturientidele kõrgemad õppeasutused, võimaldades neil enne kutsevaliku küsimuse otsustamist põhjalikult tutvuda tulevastele kõrgema haridusega septsialistidele esitatavate nõudmistega.

Eesmärgiga abistada abituriente eelselva elukutse valiku küsimuse lahendamisel korraldab Tallinna Polütehniline Instituut 4. ja 5. aprillil k. a. lahtiste uste päevad.

Lahtiste uste päevade ülesandeks on võimaldada igal abiturientil isiklikult tutvuda tulevaste inseneride ja majandusteadlaste ettevalmistamise iseloomu ja neile esitatavate nõudmistega. Selleks otsustatakse antakse lahtiste uste päevadel instituudi külalastajatele ülevaade TPI iga teaduskonna tööst ja selle iseärasustest, tutvustatakse neid laboratooriumidega ja õppetöökojadega ning üliõpilaste ühiskondlike organisatsioonide tegevusega.

Isikliku tutvumise kaudu on abiturientidel võimalik veenduda, et Tallinna Polütehniline Instituut oma paljude erialadega võimaldab kõrgema erihariduse omandamist väga mitmesuguste huvialadega noortele.

О ВЫБОРЕ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

В нашей стране каждый человек имеет право на образование и право работы по любой профессии. Все специальности у нас пользуются одинаковым уважением и одинаково необходимы нашему государству, в котором труд — дело чести, доблести и героизма.

Каждый человек, поэтому, может быть уверен, что его труд по любой выбранной им специальности всегда найдет себе применение в великом строительстве новой жизни. Однако выбрать для себя специальность надо так, чтобы лично получить полное удовлетворение от своей работы, и так, чтобы личный труд приносил возможно большую общественную пользу.

Все специальности одинаково хороши, но среди многих специальностей надо выбрать ту, которая наилучшим образом подходит к данному человеку. Неправильно было бы, не имея слуха и голоса, выбирать для себя специальность певца. Столь же неправильно было бы, обладая выдающимся голосом и слухом, и, не имея ярко выраженной склонности к техническим наукам, выбрать специальность инженера.

В указанных случаях выбор специальности не труден. Обычно же молодые люди при выборе своей специальности колеблются и не сразу находят, то, что для них подходит наилучшим образом.

Если юноша в школьном возрасте с любовью, увлечением и успехом строил модели яхт, броненосцев, мастерил радиоприемники или был авиамоделистом, то совершенно ясно, что он имеет врожденные технические склонности. Не надо, однако, при этом переоценивать факты и излишне точно детализировать будущее. Если молодой человек в школьном возрасте

сделал один или два плана или несколько раз успешно ремонтировал в квартире пробки электрического освещения, то из этого еще не следует делать вывод, что ему непременно надо выбрать только специальность авиоконструктора или только специальность инженера-электрика.

Правильный вывод только тогда, что молодой человек имеет способности к технической работе, он может поступать на любой технический факультет и везде себя проявит с хорошей стороны.

Труднее сделать выбор тогда, когда ясно не проявляется склонности к какому-либо определенному виду деятельности: юноша или девушка увлекается спортом, работой в разных кружках, интересуется и техникой, и литературой, и музыкой, но ни в чем ярко и определенно вкуса и способности не проявляются. В этом случае надо помнить, что для успеха в технической деятельности, а так же и по многим другим специальностям, особых выраженных способностей не требуется — нужны только воля и упорный труд. Надо твердо знать, что способности человека развиваются тренировкой, и что горячее всего мы любим то, над чем мы более всего трудились.

Врожденные технические способности надо развивать, дар природы нужен особенно ценить. Грудом, постоянной умственной тренировкой можно вскрыть и сильно развит мало проявленные в молодости способности.

Воля и большой труд, затраченные для получения высокой квалификации в той или иной технической специальности, приносят как общественную пользу, так и большое личное удовлетворение. Л. НАРЕЦ, доцент, канд. техн. наук

KÕNELEVAD ÜLIÕPILASED

Õpin masinaehitust

Kogu meie rahvamajanduse — nii tööstuse kui ka põllumajanduse aluseks on masinaehitus.

Juba keskkoolipäevil unistasin inseneri kutsest. Saada inseneri-masinaehitajaks on minu suurim unistus.

Kodanliku korra juures oleks see minule, nagu paljudele teistelegi, jäänud teostamatuks unistuseks.

Tänu nõukogude korra väljastavatele tingimustele on avanenud selleks kõik võimalused. Praegu õpin Tallinna Polütehnilise Instituudi mehaanikateaduskonnas masinaehituse tehnoloogiat.

Pärast instituudi lõpetamist astun väerika liikmena suurde kommunismiehitajate armeesse ja annan suurima rõõmuga oma poolse panuse kommunismi võiduks.

E. ARAK, mehaanikateaduskonna I kursuse üliõpilane

Сбыаются мечты

Еще в раннем детстве я приходил в восхищение от больших пассажирских и грузовых пароходов, ходивших по большой уральской реке Туре. Строители этих кораблей казались мне какими-то необычайными людьми и мне хотелось стать такой же, как они и строить такие же суда.

С детства, со школьной скамьи во мне росла мечта: стать инженером-кораблестроителем.

А в нашей чудесной стране все мечты молодежи сбываются. Сбылись и мои мечты: я — студентка кораблестроительного факультета. Пройдет немного времени и нам — ныне студентам — будут присвоены звания инженеро-кораблестроителей.

Мы будем строить замечательные корабли для нашей великой социалистической державы.

Я горжусь своей будущей специальностью.

К. ЯНУШКЕВИЧ, студентка 2 курса кораблестроительного факультета

Valisin insener-hüdro-tehniku kutse

Juba ammu unistasin õppimisest tehnilisel alal. Kuna ma aga oma lapsepõlve olen veetnud kodanliku korra tingimustes, näis mulle mu unistus liig kaugena. Sest polnud ju mõeldav, et siis töölislaps, pealegi tütarlaps, õpiks tehnilises õppeasutuses.

Nõukogude korra tingimustes on saanud minu unistus reaalsuseks ja alates 1951. a. sügisest õpin Tallinna Polütehnilise Instituudi ehitusteaduskonnas. Oma erialaks valisin vastutusrikka insener-hüdrotehniku elukutse.

Väide, nagu ei suudaks tütarlapsed põhjalikult omandada matemaatilisi ja tehnilisi õppeaineid, ei vasta tõeale.

Noored keskkoolilõpetajad, tütarlapsed-tehnikahuvilised, jätkake oma õpinguid Tallinna Polütehnilises Instituudis.

H. KIIS, ehitusteaduskonna I kursuse üliõpilane

TUGEVLABORATOORIUM

Kõik tehniliste teaduskondade üliõpilased, kes on jõudnud teisele kursusele, tutvuvad juba esimesel nädalal õppeainega „Tugevusõpetus“. Tugevusõpetuse alase teadmiste omandamise abistamiseks on TPI-l küllaltki rikkalikult sisustatud laboratoorium.

Selles laboratooriumis tutvuvad tulevased ehitusinsenerid ehitusmaterjalide praktilistel töödel põhjalikult ehitusmaterjalide füüsilis-mehaaniliste omadustega.

Siin süvendavad üliõpilased oma erialalisi teadmisi, teostades iseseisvaid uurimistöid, milledest mitmed on pälvitud esiletõstmist ning premeerimist.

Kuid meie laboratoorium on rakendatud ka otseselt rahvamajanduse teenistusse. Kui sillaehitaja peab teadma tema poolt kasutatava betooni tugevust, kui masinaehitajat huvitavad terase tugevusomadused, kui kangur talas teada kootava riide vastupidavust, — siis abistab neid kõiki meie instituudi tugevuslaboratoorium.

Sageli tuleb anda vastus küsimustele, nagu: kuipalju üks või

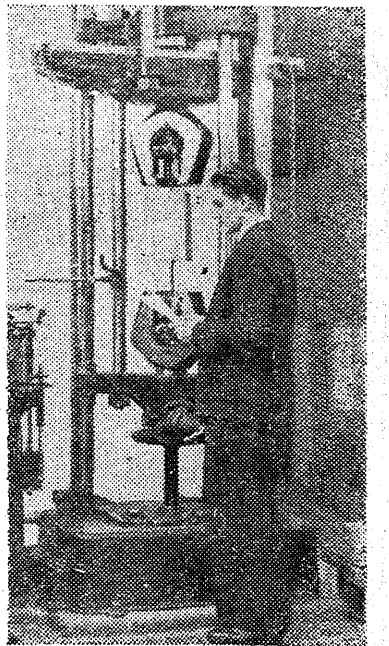
teine ehituskivi talub külma kuidas talub ahju voodrikiwi kuumust, kas katusepapp on küllaltki sitke ning veekindel, kas kataplekk talub katlas valitseva survet, kas isolatorid on küllalt tugevad juhtmete kandmiseks, kas vineeri valmistamisel kasutatav liim rahuldab nõudmist, kas süüasidemed on küllalt tugevad? Küsimused, mis kerkiavad, on vägagi mitmekesised ning mitmelt alalt. Neid kõiki seob aga üks ühine omadus — materjali või konstruktsiooni tugevus ja vastupidavus.

Selle mitmepalgelise töö teostamine nõuab kahtlemata väga mitmesuguseid seadmeid. Ja tõesj, siin kohtamegi „kääbuseid“ ja „hiiglasi“. Siin asub mõnekümne sentimeetri kõrgune survemasin a samas kõrval läbi kahe määk-koruse ulatuv hüdrauliline press, mis võib anda survejõudu kuni 300 t. Kui me riide venivust mõõdame millimeetrites, siis terase juures tuleb sageli mõõta piknemisi 0,001 mm täpsusega. Selleks kasutatakse juba vastavaid elektrilisi seadmeid.

Selleks, et ehitada, peab tund-

ma materjali, millest ehitada. Et rakendada materjale maksimaalselt, tuleb neid põhjalikult tunda. Uhe materjalide põhiomadusega, tugevusomadusega ja selle määramise meetodikaga tutvuvadki üliõpilased, tulevased insenerid, tugevuslaboratooriumis.

K. OLLIK, ehitusmehaanika kateedri v.-õpetaja



Ehitusteaduskonna 3. kursuse üliõpilane H. Uuetalu uurib tugevuslaboratooriumis perioodilise profiiliga rauubuurraudade kasutamist armbetoonkonstruktsioonides

E. Viljaranna foto

СЕГОДНЯ В НОМЕРЕ

I страница

Передовая — VII студенческая научная конференция. Р. Тоомсалу — Исследовательская работа на кафедре физкультуры В. Реэсен — В Тартуском государственном университете. М. Вейдермаа — Химики на конференции. М. Маремая и Э. Рааг — В Московском архитектурном институте. А. Лаур — Опыт политбесед.

II страница

Дни открытых дверей. Л. Нарец — О выборе специальности. Э. Арак — Изучаю машиностроение. К. Янушкевич — Сбываются мечты. Х. Кийс — Я выбрала специальность инженера-гидротехника. К. Оллик — Лаборатория сопротивления материалов. А. Альтма — Физика — основа техники.

Toimetaja A. LEBBIN

Физика — основа техники

Задача техники — поставить на службу человеку природу. Для того чтобы эту задачу выполнить, надо знать природу, закономерности в ее явлениях. Изучением наиболее общих законов природы занимается физика. Таким образом, физика является основой техники, является тем звеном, с помощью кото-



Студенты I курса механического факультета комсомольцы И. Тергем и Л. Онг в лаборатории физики

Фото В. Вильярранд

рого техника черпает новое и усовершенствует старое.

Учебный процесс состоит из следующих главных звеньев. На лекциях даются общетеоретические положения дисциплины; данные на лекциях материалы разрабатываются дома самостоятельно при помощи дополнительной литературы. Большую помощь при раскрытии сущности теоретических проблем оказывают упражнения; но еще глубже раскрывается сущность теории при практических лабораторных занятиях, где студенты «собственными глазами» наблюдают непосредственную связь теории с практикой.

В последние годы кафедре физики удалось значительно пополнить лабораторное оборудование и предоставить студентам большую возможность ознакомиться с практическим применением теории из разных областей.

При согласованной работе по всем упомянутым звеньям учебы у наших студентов формируется научный образ мышления, самостоятельное и творческое отношение к теоретическим и практическим проблемам

А. АЛЬТМА, профессор, доктор физ.-мат. наук