

MOKSLINIŲ TYRIMŲ PASKIRTIS AUKŠTOJOJE MOKYKLOJE

E. prof. p., habil. dr. Rimantas Tidikis

Lietuvos teisės universitetas, Socialinio darbo fakultetas,
Socialinio darbo ir edukologijos katedra, Ateities g. 20, 2057 Vilnius
Telefonas 71 45 92
Elektroninis paštas sdk@ltu.lt

Pateikta 2000 m. rugsėjo 20 d.

Parengta spausdinti 2001 m. sausio 17 d.

Recenzavo Lietuvos teisės universiteto Valstybinio valdymo fakulteto Psichologijos katedros prof. habil. dr. V. Justickis ir Vilniaus pedagoginio universiteto Pedagogikos katedros prof. habil. dr. J. Vaitkevičius

S a n t r a u k a

Studijų ir mokslinių tyrimų integracija yra vienas iš pagrindinių studentų intelektualinio lavinimo ir mokslinimo aukštojoje mokykloje principų. Moksliniai tyrimai įgauna ne tik pažintinę, aktyvaus tiesos ieškojimo, bet ir edukacinę prasmę. Jie naudojami nestandartiniam kritiniam, kūrybiniam mąstymui, intelekto liberalizacijos intelektualaus jaunimo elitui ugdyti.

Straipsnyje aptariama, kaip mokslininkai pedagogai gali perduoti studentams ne tik žinias, bet ir savo patyrimą kuriant, sisteminant ir apibendrinant naujas žinias, įtraukiant juos į kolektyvinius mokslinius tyrimus, individualiai jiems vadovaujant.

Straipsnyje nagrinėjama pasaulinės universitetų plėtros tendencijos, užsienio ir mūsų šalies edukologų metodologinės nuostatos, kurios suteikia galimybę numatyti tinkamiausias mūsų šalies universitetų plėtros kryptis, išaiškinti pagrindinius studijų proceso organizavimo orientyrus, aptarti mokslinių tyrimų reikšmę ir paskirtį aukštojoje mokykloje.

Straipsnyje aptariamos idėjos ir kryptys, siūlančios, kaip geriau parengti studentus dalyvauti moksliniuose tyrimuose. Straipsnio autoriaus tyrimai rodo, jog studentai ir doktorantai siekia mokslinio darbo metodologinių ir metodikos žinių, nori įvaldyti aktyvius studijų procese naudojamus mokymo metodus. Didesnė studentų (53,5 proc.) dalis pageidauja, kad seminarai būtų organizuojami pasitelkus metodus, kuriuos taikant būtų diskutuojama, aptariamoms problemoms. Baigiamuosius ir kitus mokslinius darbus rašantys ir moksliniuose tyrimuose dalyvaujantys studentai nėra tam pakankamai parengti dėl mažo valandų, skirtų mokslinio darbo pagrindams įvaldyti, skaičiaus.

Apibendrinę mokslinių tyrimų, mokslo ir studijų sąveiką aukštosiose mokyklose išskiriame šiuos lygius ir pagrindines jų įgyvendinimo kryptis: 1) **stabiliją**, kuri atspindi ankstesnį lygį, remiasi turėta praktika, sprendžia pragmatinius specialisto rengimo uždavinius, siekia mokyklą baigusiems studentams padėti prisitaikyti prie praktikoje nusistovėjusių standartų. Tai „Žinojimas kaip“ („*know how*“); 2) **adekvačią** kryptį, atitinkančią šiuolaikinio mokslo lygį, besiremiančią aprobuotomis mokslo teorijomis. Ji nukreipta į loginį vertikalų, poetapinį mąstymą, apimančią tiek bendrųjų, tiek atskirų reiškinių analizavimą; 3) **pažangią**, kuri atspindi konkrečios mokslinės disciplinos raidos perspektyvą, remiasi naujausiais mokslinių tyrimų rezultatais, dėstytojų susisteminta, kritiškai įvertinta kūrybine mintimi, apibendrinta

nauja praktine patirtimi, nukreipta į ateitį, prognozuojanti mokslinės minties raidos kryptingumą. Tai kryptis į „Žinojimą kas“ („*know who*“).

Šios žinios negali būti išreikštos žodžiais... bet bendromis mokytojo ir mokinio pastangomis jos staiga gimsta sieloje ir tuoj pat pradeda maitintis savimi kaip ugnis, kuri įsiliepsnoja, kai ją įpučia.

Platonas

Jeigu aš mačiau toliau nei kiti, tai todėl, kad stovėjau ant gigantų pečių.

J. Niutonas

Aukštosios mokyklos sukurtos tam, kad perduotų jaunajai kartai mokslo ir visuomenės vertybes. Aukštoji mokykla, o ypač universitetinio tipo mokykla, yra ne tik mokymo, studijų organizavimo, bet ir mokslo įstaiga. Joje kuriamos naujos žinios, keliamos idėjos, sprendžiamos mokslinės problemos. Kuo labiau išplėtotą mokslinę mintį šioje institucijoje, tuo aukštesnio lygio yra ir studijų procesas. Mokslininkai pedagogai perduoda ir turi perduoti studentams ne tik mokslo žinias, bet ir savo patyrimą, įgytą kuriant, sisteminant ir apibendrinant naujas žinias. Nuo dėstytojų mokslinio lygio, jų intelekto, kūrybingumo, sugebėjimų studentams perteikti mokslinę mintį priklauso studentų mąstymo kryptingumas, būsimas profesionalumas, darbo kūrybingumas.

Visiškai teisingas buvo psichologas ir pedagogas K. Ušinskis, apibendrinęs jaunosios kartos ugdymo dėsningumus ir padaręs išvadą, jog „tik asmenybė gali ugdyti ir formuoti asmenybę, tik charakteris gali formuoti charakterį... Jokie nuostatai ir programos, jokia dirbtinė mokymo įstaigos organizacija, kad ir kaip gudriai ji būtų sumanyta, negali auklėjimo darbe pakeisti asmenybės“ [1, p. 248, 247].

Tai patvirtina ir prestižinių universitetų – Kembridžo ir Oksfordo, kuriuose dirba aukštos klasės mokslininkai, studentų rengimas. Pavyzdžiui, Kembridžo universitetas pasauliui davė 63 Nobelio premijos laureatus. Oksfordo universitetas Didžiąjai Britanijai po Antrojo pasaulinio karo iš 10 ministrų pirmininkų parengė 8 pirmininkus. Taip pat svarbūs kiti žymūs mokslininkai, sukūrę savo mokyklas, pavyzdžiui, anglų fizikas E. Rezerfordas, savo laboratorijoje išugdęs visą plejadą Nobelio premijos laureatų, A. Jofė, sukūręs fizikų mokyklą ir išugdęs žymių fizikų, pavyzdžiui, A. Aleksandrovą, Nobelio premijos laureatą P. Kapicą, I. Kurčiatovą, atradusį dirbtinę radioaktyviųjų branduolių izomeriją. Taip pat pažymėtini ir J. Požėla, buvęs Lietuvos mokslų akademijos prezidentas, kietojo kūno plazmos ir puslaidininkų karštųjų elektronų fizikos mokyklos kūrėjas, naujo izotropinio reiškinio susidarymo puslaidininkiuose atradėjas, 100 išradimų autorius, 9 monografijų autorius ir bendraautoris, K. Ragulskis – Kauno technologijos universiteto vibrotechnikos laboratorijos vedėjas, 1700 išradimų ir patentų, 23 monografijų autorius (arba bendraautoris), išugdęs 250 daktarų, tarp jų 30 habilituotų, sukūręs precizinės vibrotechnikos ir mikromechanikos mokslinę mokyklą, ir kiti.

Nuo Antikos laikų, Platono mokslo akademijos įkūrimo senovės Graikijoje mokant pagrindiniu tikslu laikoma tiesos paieška ir esamų tiesų kritika. Jau Sokrato mokymo metodas rėmėsi tiesos radimo menu, euristika*, o pats Sokratas mokytojo vaidmenį lygino su akušerės (lot. *Maieutike*) menu. Taigi jau nuo to meto keliami idėja, kad mokytojas besimokančiajam tiesos neatskleidžia, o padeda pačiam ją surasti.

S. Šalkauskis, teikdamas didelę reikšmę aukštajam mokslui, kaip inteligentijos, visuomenės elito, mokslo darbuotojų rengimo kalvei, jam atkakliai kėlė mokslinimo reikalavimą. Jis rašė: „Pradinė ir vidurinė mokykla moko, protina, lavina, universitetas mokslina, t.y. įjungia į aukštąją intelektualinę kultūrą ir į mokslo gyvenimą“ [2, p. 560].

* Gr. *heurisko* – randu.

A. Maceina, nagrinėdamas tautinį auklėjimą, aukštajam mokslui kelia išskirtinį reikalavimą – ugdyti tautos elitą atrinktiems gabiems jaunuoliams individualiai padedant įsisavinti mokslo aukštumas. „Tautos universitetai, akademijos ir meno mokyklos, – rašo A. Maceina, pirmiausia turi rūpintis sudaryti elitą, kuris ne tik pavaduotų senuosius darbininkus, bet ir pralenktų. Individualiniai paskatinimai, nurodymai ir padaršiniai, vertingų darbų parėmimas, susidomėjimas originaliais bandymais, – vis tai yra būdai, kuriais galima atrinkti gabiausius žmones ir padėti jiems išsivystyti jų srityje. Elitas negali būti parengtas masiniu plotu. Ugdymo individualizavimas šiuo atveju eina ligi kiekvieno asmens atskirai. Čia yra būtinas susidomėjimas atskirais žmonėmis ir jų globojimas“ [3, p. 358].

Šį studentų individualaus rengimo metodą taiko daugelis pažangių aukštųjų mokyklų. Profesorius ar dėstytojas individualiai globoja keletą gabių studentų nuo pirmo iki paskutinio kurso.

Studijų ir mokslinių tyrimų integracijos principas, taikomas aukštajam mokslui, buvo suformuluotas ir įgyvendintas Vokietijos universitetų kaip 1810-ųjų metų reformos, kurią inicijavo tuometinis Prūsijos tikybos ir švietimo ministras, filologas ir filosofas Vilhelmas fon Humboltas, rezultatas. Jis panaikino pradinių mokyklų priklausomybę nuo bažnyčios, įteisino J. H. Pestalocio metodus, pertvarkė Mokslų akademiją ir įkūrė Berlyno universitetą. Nuo tada moksliniai tyrimai ir studentų rengimas jų pagrindu tapo išskirtiniu universitetų bruožu. Ir dėstytojų, ir studentų tikslas – bendromis pastangomis ieškoti objektyvios tiesos, o jos siekiant organizuoti tyrimus, įsisavinti mokslinio darbo pagrindus.

Moksliniai tyrimai aukštojoje mokykloje įgauna edukacinę reikšmę, jie naudojami studentų intelektualinei laisvei, kritiniam mąstymui, kūrybingumui ugdyti.

Tradiciniai autoritetu grindžiami dėstytojų ir studentų santykiai keičiami laisvu lygiateisių partnerių bendradarbiavimu, vienijamu nuolatinio tiesos siekimo.

Sekant Vokietijos pavyzdžiu, Anglijos ir JAV universitetuose universitetų dėstytojams buvo patvirtintas reikalavimas aktyviai užsiimti mokslinė tiriamąja veikla (C. Gellert) [4, p. 1634–1641]. Mokslinė tiriamoji veikla tapo svarbiu universiteto dėstytojų profesionalumo požymiu, tačiau čia nebuvo reikalaujama, kad dėstytojų tyrimų rezultatai papildytų studijų programų turinį, be to, dėstytojai galėjo atlikti tyrimus nebūtinai savo dėstomos disciplinos srities klausimams spręsti. Dviejų skirtingų – Anglijos ir Vokietijos – liberalaus ugdymo aukštojo mokslo koncepcijų tikslas yra tas pats – individų intelektualinės laisvės ugdymas, tik antruoju atveju yra labiau pabrėžiama mokslinės tiriamosios veiklos svarba ugdant asmenybės intelekto liberalizaciją. JAV aukštojo mokslo modelis jungia Didžiosios Britanijos, Prancūzijos ir Vokietijos aukštojo mokslo modelių bruožus. Tačiau aukštosiose profesinėse studijose vadovaujamosi Prancūzijos patirtimi, o aukštosios akademinės studijos grindžiamos vokiškuoju modeliu [5, p. 84–90].

Tačiau užsienyje ne visos aukštosios mokyklos išlaiko mokslo universitetų statusą. Kaip nurodo P. Jucevičienė, remdamasi E. A. Lyntono ir S. F. Elmano teiginiais, iš daugiau kaip 300 JAV aukštųjų mokyklų tik 150 institucijų pagal savo lygį ir paskirtį prilygsta tikriems universitetams. Visas kitas institucijas šie tyrinėtojai laiko žemesnio lygio – koledžo kategorijos mokslo įstaigomis. Pagal Karnegio tarybos (Carnegie Council) klasifikaciją, iš 305 JAV aukštųjų mokyklų mokslo ir doktorantūros universitetams priskiriama tik 118 aukštųjų mokyklų [6, p. 24–25].

Šiuo metu Lietuvoje daugumai aukštųjų mokyklų tapus universitetais, kyla uždavinys – būsimos akreditacijos metu pateisinti šį vardą. Tai galima padaryti tik pasiekus atitinkamą mokslinių tyrimų lygį ir išugdžius mokslinių kadro elitą. Nuo to priklausys kiekvienos aukštosios mokyklos tolesnės raidos perspektyva.

Dabartiniu metu Europoje išskiriami aukštųjų mokyklų struktūriniai modeliai, kuriuos galima priskirti prie binarinės, integruotos universitetų (unifikuotos) arba fragmentinės sistemos. J. Jallade'o straipsnyje „Pagrindinės studijos Europoje: lyginimo perspektyva“ (1992) šios sistemos taip apibūdinamos [Cit. pagal 6, p. 25–26]: **binarinė sistema** egzistuoja Vokietijoje ir yra sudaryta iš universitetinių ir neuniversitetinių aukšto mokslo institucijų; **unifikuota sistema** – tokia sistema, kai universitetai jungia koledžus, vykdančius neuniversitetinių studijų programas (Švedijoje, Ispanijoje); tais atvejais, kai sistemoje yra įvairaus tipo

aukštojo mokslo institucijų, o jų įvairovė neleidžia tokios sistemos laikyti nei binarine, nei unifikuota, ji vadinama **fragmentine**.

P. Scottas išskiria net penkias aukštojo mokslo struktūrinės sistemos: universitetinę, dualinę, binarinę, unifikuotą ir stratifikuotą. **Dualinės sistemos** universitetai, skirtingai nei binarinės, veikia atskirai nuo kitų žemesnio lygio aukštojo mokslo institucijų. **Stratifikuota sistema** sudaryta iš įvairių studijų ir mokslo institucijų.

P. Jucevičienė prognozuoja, „Jog Lietuvos aukštasis mokslas neišvengiamai vystysis tuo pačiu keliu, kaip ir kitų demokratinių šalių aukštojo mokslo sistemos: iš binarinės į unifikuotą ir, reikia tikėtis, į stratifikuotą“ [6, p. 28].

Apibendrinami aukštųjų mokyklų plėtros tendencijas galime daryti išvadą, jog ateityje plėtra priklausys nuo jose augančio mokslinio potencialo, mokslinio tiriamojo darbo lygio, tiesos ieškojimo, metodologijos ir metodikos perdavimo studentams bei jų įtraukimo į mokslinį tiriamąjį darbą. Tačiau negalima pamiršti, kad moksliniai tyrimai aukštojoje mokykloje visų pirma turi turėti edukacinę reikšmę. Mūsų nuomone, tai reiškia, jog moksliniai tyrimai ne tik turi kaupti mokslinio darbo patirtį ieškant tiesos, bet ir ugdyti kūrybinį, kritinį, nestandartinį mąstymą. Antra vertus, tyrimo rezultatai turi būti ir taikomojo pobūdžio. Todėl magistrų baigiamieji darbai, o ypač daktarų disertacijos turėtų nagrinėti ne tik gautų rezultatų, suformuluotų išvadų praktinę reikšmę, jų taikymo metodiką praktikoje, bet ir tų naujai atrastų idėjų įdiegimo į studijų procesą didaktinius principus ir metodus.

Tai labai padėtų kurti ir tobulinti atskirų dalykų dėstymo metodiką, vadinamąją specialiąją didaktiką. Daugelis mokslo krypčių, įskaitant ir teisės mokslų bei profesinio studentų rengimo disciplinas, neturi savo specialiosios didaktikos, todėl sunkiau sekasi šių dalykų sukauptas žinias perduoti studentams. Užsienio šalyse rengiant vadovėlius, mokymo knygas, nagrinėjant dėstomo dalyko turinį neretai lygiagrečiai pateikiama ir to dalyko dėstymo bei studijavimo metodika, kuri yra sukaupta studentams perduodant mokslines idėjas, pavyzdžiui, S. Frankės, V. G. Kolomackio monografijose [7; 8].

Kaip žinome, fundamentaliųjų tyrimų žinios praktikoje pritaikomos netiesiogiai. Tai daroma pasitelkus taikomuosius mokslus, kurie nurodo ne tik tai, kokių žinių reikia tam dalykui išmokyti, bet leidžia „žinoti kaip“ šias žinias taikyti praktikoje, kiek jos „vertingos“ studentams, kodėl jas reikia įsisavinti. Tai ugdo studento motyvaciją, suteikia žinioms asmeninę prasmę, jos tampa asmeniškios.

Mokslo ir studijų integracija aukštojoje mokykloje yra vienas iš aktualiausių universitetinių studijų plėtros uždavinių. „Mokslo ir studijų vienovė, – kaip teigiama Lietuvos aukštojo mokslo baltojoje knygoje, – yra pagrindinis universitetinių studijų principas. Moksliniais tyrimais palaikoma dėstytojų mokslinė kvalifikacija ir profesinis jų tobulėjimas. Universitetų vaidmuo išskirtinis tuo požiūriu, kad jie, vykdydami mokslinius tyrimus, turi rengti ir naujus mokslininkus. Universitetai paprastai turi plėtoti daugelio sričių mokslinę veiklą ir išlaikyti tam tikrą teorinių (fundamentinių) bei taikomųjų mokslinių tyrimų ir technologinės plėtros pusiausvyrą, kad kuo geriau padėtų spręsti visuomenei svarbias problemas ir sudarytų prielaidas rengti plataus profilio specialistus. Mokslo ir studijų integracija yra būtina sąlyga kelti universitetinių studijų lygį. Naujos mokslo žinios, įgytos ir sukurtos atliekant fundamentinius ir taikomuosius mokslinius tyrimus tampa ir aukštąjį išsilavinimą įgyjančių specialistų žiniomis. Todėl svarbu, kad universitetuose dėstyty aukštos kvalifikacijos mokslininkai...“ [9, p. 50].

Universitetinio tipo aukštojoje mokykloje vyrauja mokslinės teorinės ir akademinės žinios. Tai natūralu, tačiau jeigu atsiranda per didelis atotrūkis tarp akademinės žinių ir praktikos, studijų procesas gali tapti formalus, o žinių įsisavinimas – savitikslis, tik geresniam egzamino pažymiui gauti. Mūsų tyrimai „Studijų procesas studentų akimis“ (2000 m.) rodo, jog net 53,5 proc. studentų vertindami seminaruose nagrinėjamą medžiagą pageidauja, kad jie būtų organizuojami kaip diskusijos, kuriose aptariamos problemos, o 13 proc. studentų vis dėlto pageidauja, kad juose būtų plačiau aptariami teorinių idėjų taikymo praktikoje būdai.

Taigi prieštaravimas tarp mokslo ir praktikos, tarp fundamentaliųjų ir taikomųjų žinių, tarp objektyvių ir subjektyvių (asmeniškų) žinių išlieka neišspręstas, jeigu žinios lieka akademinio lygio. Žinios neturi tapti tik tikslu. Jos turi būti naudinga priemone žmogaus protui lavinti ir praktiškai naudoti. Teisus buvo Eschilas, gyvenęs V a. pr. m. erą, tvirtindamas, kad

„Išmintingas ne tas, kuris daug žino, o tas, kurio žinios yra naudingos“. Pratešdamas šią mintį, M. Montenis teisingai rašo, jog „reikia stengtis išaiškinti, ne kas daugiau žino, o kas geriau žino“.

Kalbant apie žinių objektyvumą ir tiesą, neišvengiamai reikia prisiminti, kad nėra abso-
liučios tiesos – yra tik reliatyvi tiesa, ir kad tos žinios, kurios vadinamos objektyviomis, jas
įsisavinant įgauna subjektyvią prasmę. Todėl visiškai teisingas yra žymus anglų edukologas,
aukštojo mokslo metodologas R. Barnetas, tvirtinantis, jog bet kurioje intelektualinės minties
ar veiklos srityje nėra vienintelės tiesos, kuria studentams būtų būtina vadovautis. Tekstą
reikia interpretuoti norint jį suprasti, tačiau interpretacijos taip pat yra daugiareikšmės, todėl
pats interpretavimo aktas yra ne mechaniškas, bet kūrybiškas arba meniškas procesas. Nors
tiesos kriterijus taip pat gali būti taikomas, tiesos koncepcija yra atvira. Jos teiginiai,
pretenduojantys į tiesą, pasižymi individualia reikšme, atsidavimu jai ir vertinimu [10, p. 58].

Ne tik socialinių, humanitarinių mokslų, bet net ir gamtos mokslų sukurtos teorijos gali
prieštarauti viena kitai. Tokiais atvejais jų pasirinkimą nulemia arba jų interpretacija, arba
šioje institucijoje dirbančių mokslininkų atliekami tyrimai. Šie tyrimai (jeigu jie yra ir taikomojo
pobūdžio), kurių metu sužinoma naujų faktų, gaunami nauji duomenys apie teorijos taikymo
galimybes atitinkamomis sąlygomis gali paneigti arba patvirtinti tos teorijos veiksmingumą ir
naudingumą.

Taigi moksliniai tyrimai, nagrinėjantys praktiką, tampa teorinės paradigmos tikrinimo
priemone ir priimtinos tiesos kriterijumi.

R. Barnetas nurodo, jog plačiausiai pripažįstami požūriai į tiesą remiasi tokiomis te-
orijomis:

- 1) Realybės atitikimo teorija – teiginys turi atitikti tikrovę;
- 2) Dermės teorija – teiginys turi derintis su kitais teiginiais;
- 3) Pragmatinė teorija – teiginys turi tarnauti interesams ir būti naudingas.

Aukštasis mokslas turi pabrėžti ne dermę, bet toleranciją ir netgi nedermės ar konfliktų
išieškojimą. Pažangi idėja aukštajame moksle būtent ir išreiškia norą neapsistoti ir nesusitai-
kyti su tuo, kas yra, o konceptualiai, teoriškai ar praktiškai peržengiant savaime suprantamas
duotybes eiti toliau [10, p. 55].

Taigi studijų procese, o tuo labiau atliekant tyrimus, svarbu suvokti įvairias tiesos alter-
natyvas ir tai, kad kiekviena iš jų yra daugiau ar mažiau ribota. Todėl nagrinėjant alternatyvas
turi būti kritiškai išsiaiškinti jų privalumai ir trūkumai. Tai nereiškia, kad turime ignoruoti
objektyvumą kaip vertybę, tačiau apsiribodami viena tiesa lavinsime tik studentų atmintį, o ne
kritinį, kūrybinį mąstymą. R. Barnetas daro labai teisingą išvadą, teigdamas, jog „jei mokymo
programa bus sudaroma remiantis tik viena kuria nors tiesos teorija, tai mes susidursime su
iškreipta edukacijos samprata“ [10, p. 57].

Pateiktos įvairios alternatyvos padeda išsiaiškinti asmeninę studento nuomonę, jo ver-
tinimus, ugdyti jo kritinį požiūrį ir asmenines žinias. Suprantant tai, jog netgi mokslinės žinios
sparčiai keičiasi, organizuojant studijų procesą su alternatyvomis studentui reikia padėti
mokymosi procesą paversti autentišku procesu, pabrėžti ne jo kiekybę, o kokybę.

Tačiau visa tai kelia didelius reikalavimus ne tik studentams, bet ir dėstytojams, kurie
turi pateikti ne tik formalizuotą žinių sistemą, bet ir asmeninį požiūrį, kuris neįmanomas be
tiesioginio „gyvo“ bendravimo su studentais. Mūsų nuomone, daroma teisinga išvada, jog
„dėstyto kokybė yra proporcinga studentams pateikiamų „asmeninių žinių lyginamajam
svoriui, ir apskritai dėstytojas, neturintis jų, tiesiog nereikalingas, nes yra vadovėliai. Tikras“
pedagogas, nesiekiantis mokslo, negali būti geras dėstytojas todėl, kad atplėštas nuo mokslo
geriausiu atveju jis gali įsisavinti „ne pirmo naujumo žinias“ [11, p. 26].

Taigi mokslas, moksliniai tyrimai aukštojoje mokykloje tampa mąstymo ugdymo mo-
kykla, kuri papildo aukštąjį išsilavinimą aukštuoju išsimokslinimu.

Mokslinio pažinimo aukštojoje mokykloje būdingas bruožas yra tai, jog studentas yra
aktyvus subjektas, dėstytojo partneris, ieškantis ir randantis tiesą. J. Habermas tai pavadino
tiesos konsensuso teorija. Nereikalaujama, kad diskusijos rezultatas būtinai būtų visiškai
konsensusas, tačiau tai reiškia, kad pateikiamos idėjos būtų siekis išsaugoti konsensusą.
Intelektualūs debatai nėra patrauklūs ar viską leidžiantys; veikiau tai yra įtampą suponuo-

jantys kritiniai vertinimai. Šiuo aspektu aukštasis mokslas negali būti susijęs tik su tiesos sklaidos tarp studentų siekiu; aukštasis mokslas yra daug sudėtingesnis ir reiklus procesas. Jo padedamas studentas išsiugdo sugebėjimus pareikšti ir apginti ne bet kokį, o apsišvietusio ir informuoto žmogaus požiūrį arba bent jau įsisavina žinias apie įvairius reiškinius.

Tai, kas yra tiesa, yra deryboms pavaldus klausimas, todėl į aukštojo mokslo tiesą bei objektyvumą aukštajame moksle neturi būti žiūrima kaip į savaime suprantamas duotybes. Dėl to studentai turi būti skatinami pasisiūlyti ir prisiimti atsakomybę už savo į tiesą pretenduojančius teiginius. Aukštasis mokslas iš individų reikalauja jų intelekto brandos, saviraiškos, atsidavimo, optimizmo, tolerancijos kitų nuomonėms, kritiškumo ir savikritikos.

Šis naujas požiūris yra iššūkis dabar egzistuojančiam aukštajam mokslui. Jo uždavinys yra žinių ir tiesos, tų etinių elementų įgyvendinimas studentų praktinėje veikloje. Į studentą, remiantis šiuo požiūriu, turi būti žiūrima ne kaip į programos reikalavimų vykdytoją, bet kaip į aktyvų tos programos įgyvendinimo partnerį [10, p. 60].

Tačiau įgyvendinant šį naują požiūrį vėl susiduriama su edukacinėmis problemomis. D. Boudas, aptardamas šią studentų savarankiškumo ugdymo problemą, konstatuoja, jog dėstytojas gali skatinti arba slopinti studentų savarankiškumą ir tai tiesiogiai priklauso nuo to, kokius mokymo būdus jis taiko praktikoje. Dėstytojai nėra pajėgūs išugdyti studentų autonomijos. Viskas, ką jie gali daryti – tai sukurti tokias sąlygas, kuriomis studentai savarankiškai mokytųsi [12, p. 16–17].

Bet ir šiuo atveju dėstytojo vaidmuo studijų procese nesumenkėja. Studentų savarankiškumo tapsmas tiesiogiai susijęs su dėstytojų pedagoginio darbo meistriškumu. Studentams savarankiškai dirbant dėstytojai yra ne mažiau reikalingi, negu mokant juos. Keičiasi tik jų funkcija. Ši funkcija yra labiau susijusi su pagalba studentui apsisprendžiant ir pasirenkant mokymosi bei vertinimo turinį ar būdus ir daug mažiau susijusi su žinių perteikimu. D. Boudas tvirtina, jog dėstytojų vaidmuo savarankiškų studijų procese yra kur kas platesnis, nei tradicinės didaktikos atveju, kai dėstytojas daugiausiai dėmesio sutelkia moralizuoti ir instrukcijoms perteikti.

Tik autonomiškai dėstytojai gali būti pajėgiausi ugdyti studentų autonomiškumą. Jei dėstytojas neigia savo edukacinę–organizacinę kompetenciją ir atsisako savo atsakomybės už teikiamos pagalbos būdus bei ugdymo rezultatus, vargu ar studentai savo autonomiškumui ugdyti turės sektiną pavyzdį. Nors savarankiško darbo metu kontrolės lygis ir vieta keičiasi, tačiau dėstytojas nepraranda lyderio vaidmens. Jis išlieka institucinio lygmens aukštosios mokyklos atstovu, atsakingu už studentų aprūpinimą tokiomis sąlygomis, kurios būtų palankiausios studentų autonomiškumo įgūdžiams formuoti. Tačiau laužydami autoritarinio dėstymo įpročius dėstytojai susiduria su daugeliu jų naujo vaidmens problemų, iš kurių ypač pabrėžtinos dvi:

- a) jie turi patys ieškoti studentui tinkamiausių savarankiško darbo būdų, eksperimentuoti su jais bei įvertinti jų tinkamumą praktikoje;
- b) šis darbas gali būti sėkmingas tik tose institucijose, kuriose yra pasitikima dėstytoju arba, kitaip tariant, kuriose dėstytojams leidžiama naudotis savo autonomija [13, p. 28].

Taigi studentų savarankiškumo studijų procese didėjimas, jų autonomijos ir atsakomybės augimas yra neišvengiamai susijęs su dėstytojų darbo pertvarka, bendravimo su studentais pokyčiais, naujovių diegimu ir įgyvendinimu.

Apibendrinamas aukštųjų mokyklų praktiką įdiegiant edukacijos naujoves M. Cornwalas rašo, jog tai yra sunkus darbas bet kurioje srityje, o ypač galias tradicijas turinčioje institucijoje. Todėl išmintinga manyti, jog konservatyvūs kolegos gali gana neigiamai reaguoti į bandymus įgyvendinti savarankiškų studijų modelį. Kolegų priešiška nuostata gali atsiskleisti „tik ne čia“ sindromu arba „tai dar nebuvo daryta“ atsakymu, arba „valdžia tam nepritars“ replika. Į šiuos argumentus reikia atkreipti rimtą dėmesį, nes esant prieštaravimams reikia labai gerai apgalvoti tikslų siekimo strategiją. Verta prisiminti ir tai, jog kitatikiškas, radikaliai atmetantis jau įsitvirtinusius pedagoginius principus, rizikuoja būti nesuprastas ar net „išstremtas“.

Edukacijos naujovės retai inicijuojamos formaliuoju instituciniu lygmeniu, daugiau neformaliai, ir, jeigu pasiseka, tada būna formaliai patvirtinamos. Iniciatyvos šaltiniai – tai entu-

ziastai pedagogai arba mažos jų grupelės, todėl labai svarbu išsaugoti pirminį entuziazmą, o ypač tuo metu, kai siektinos idėjos šalininkų yra nedaug. Ne mažiau svarbu strategijos įgyvendinimą institucionalizuoti, nes tik tada gali būti garantuotas jos išliekamumas, sietinas su aprūpinimu ištekliais [14, p. 195–196].

Studentų savarankiškumo ugdymas, jų kūrybinio ir kritinio mąstymo lavinimas juos skatina neapsiriboti pateikiamomis jau paruoštomis žiniomis, o jas vertinti kritiškai, ieškoti joms naujų alternatyvų arba naujo pagrindimo. Visa tai suponuoja poreikį įsitraukti į mokslinius tyrimus ir empiriškai arba logiškai paneigti arba naujai pagrįsti egzistuojančias teorijas, koncepcijas ar idėjas.

Tačiau gali kilti tokių klausimų:

1. Ar reikia visus studentus supažindinti su mokslinio darbo pagrindais, tyrimo metodologija ir metodika?
2. Koks ryšys tarp aukštojo mokslo ir mokslo tiriamojo darbo?
3. Ar mokslinis tiriamasis darbas sudaro neatsiejamą aukštojo mokslo institucijos kaip idėjos dalį?
4. Jeigu nebūtų atliekami moksliniai tiriamieji darbai, ar galėtume šią instituciją vadinti aukštojo mokslo mokykla?

Atsakant į pirmą klausimą, tenka prisiminti, kad studentai mokslinio darbo žinias, tyrimo metodus plačiai taiko rašydami kursinius darbus, dalyvaudami moksliniuose būreliuose ir rengdami baigiamuosius magistro darbus. Tiesa, ne visi studentai vienodai pajėgūs dalyvauti tyrimuose. Tačiau, susipažinę su tyrimo metodika ir procedūromis, paprastai parašo geresnius darbus, išmoksta argumentuoti, pagrįsti dėstomas mintis, turėti savo nuomonę. Praktika rodo, jog tvirtų tiriamojo darbo žinių ypač pasigenda magistrantai ir doktorantai. Jie turi didžiulį tokių žinių poreikį. Žemesnių kursų studentai tokias žinias sunkiau įvaldo. Pavyzdžiui, nelabai tikslinga dėstyti mokslinio darbo pagrindų pirmo kurso studentams, kol jie dar neišmokę dirbti savarankiškai. Tuo tarpu niekaip negalima pateisinti to, kad magistrantai arba doktorantai nėra išstudijavę mokslinio darbo pagrindų, nemoka kūrybiškai taikyti loginių, sociologinių, empirinių metodų, išaiškinti ir interpretuoti socialinių faktų, kelti tiriamojo darbo problemų ir hipotezių.

Aktuali problema yra studentų mokslinės draugijos narių parengimas moksliniams tyrimams. Gera praktika yra sukaupia kai kuriose užsienio aukštosiose mokyklose, kur tokiems studentams sudaromos sąlygos išklausti mokslinio darbo pagrindų kursą kartu su magistrantais arba fakultatyvo forma.

Į antrą klausimą dėl ryšio tarp aukštojo mokslo ir mokslo tiriamojo darbo požiūriai yra skirtingi. Tokie užsienio autoriai kaip J. Newmanas [15, p. 104], Ortega y Gassetas [16, p. 58] ir Siras W. Moberly [17, p. 184] yra už tai, kad universitetas neprivalo disponuoti mokslinių tyrimų veikla. Priešingai, K. Jaspersas [18, p. 55], Ph. Griffithsas [19, p. 187–208] ir C. Wegeneris [20, p. 75] teigia, kad moksliniai tyrimai iš tikrųjų sudaro neatsiejamą universiteto idėjos dalį. Taigi sutarimo šiuo klausimu nėra. Tačiau, kaip matėme iš anksčiau pateiktos medžiagos, čia susiduria scientistinės ir edukacinės nuomonės. Vieni, absoliutizuodami mokslą ir mokslines žinias, suteikia joms prioritetą studijų didaktikos atžvilgiu, kiti laikosi nuomonės, kad studijų proceso kokybę lemia ne tik mokslininko lygis, bet visų pirma sugebėjimas šias žinias suprantamai, įdomiai ir efektyviai, taikant aktyvias mokymo formas ir metodus, pateikti studentams.

Šiuo atveju reikia atsižvelgti į tai, kad ne visose aukštosiose mokyklose yra universitetinės studijos. Aukštosios mokyklos, kolegijos, suteikiančios profesinį išsilavinimą, savaime aišku, kelia kitus tikslus. Jų pagrindinis uždavinys – įvaldyti taikomąsias žinias.

Nors, antra vertus, pažymėtina, kad, kalbant apie studentų mokslinius tyrimus, dažniausiai turima galvoje, jog jie atliekami po paskaitų ir nebūtinai būna tiesiogiai susiję su dėstomo dalyko turiniu. Tačiau nė kiek ne mažesnę reikšmę turi studentų tiriamasis darbas mokymo ir studijų procese, kai studentui tiesa nepateikiama, jis pats ją privalo surasti.

Kaip rodo aukštųjų mokyklų plėtros tendencijos Lietuvoje, įgyvendinant dualistinę aukštosios mokyklos dėstytojų diferenciaciją, stengiamasi rasti kompromisinį variantą. Asistentai, docentai, profesorai privalo dirbti mokslinį tiriamąjį darbą, lektoriai – sisteminti,

apibendrinti mokslinių tyrimų rezultatas ir rengti vadovėlius, dėstyimo metodiką, būti didaktinių inovacijų iniciatoriais.

Vis dėlto prioritetas teikiamas mokslui ir moksliniams tyrimams. Pavyzdžiui, Lietuvos mokslo ir studijų plėtotės strateginėse nuostatose – 2000“ nurodoma: „Aukštųjų mokyklų paskirtis yra ugdyti visuomenę, intelektualų ir kūrybinį valstybės potencialą, plėtoti mokslinius tyrimus, kaip svarbią šio potencialo dalį. Aukštos kvalifikacijos specialistų rengimas neatsiejamas nuo fundamentalių mokslo žinių įsisavinimo ir mokslinių tyrimų, sąmoningų ir tvirtų moralinių bei pilietinių nuostatų suformavimo“ [21, p. 22].

Taigi aukštąją mokyklą, ypač universitetinę, sunku įsivaizduoti be svarbių mokslinių tyrimų, be mokslinio personalo. Klausimas tik, kiek moksliniai tyrimai, atlikti po paskaitų, yra panaudojami studijų procese (paskaitose, seminaruose ir kt.). Aišku, studentas dažniausiai dalyvauja tik taikomojo pobūdžio tyrimuose arba atranda nauja tik dėl savęs. Į aukštesnio lygio kolektyvinius tyrimus jis gali būti įtrauktas kaip mokslininko arba doktoranto, nagrinėjančio kokią nors problemą arba temą, asistentas. Tokiu atveju jis įgauna tiriamojo darbo įgūdžių, lavina kūrybinį mąstymą arba sprendžia vieną iš nagrinėjamos temos problemų, tikrina kokią nors dalinę, darbinę hipotezę. Tačiau šiame tyrimo procese dalyvauja tik patys gabiausi studentai bei tie, kurie, baigę aukštąjį mokslą, yra suinteresuoti dirbti mokslinį darbą, tapti dėstytojais arba ekspertais.

Todėl aukštojo mokslo metodologo R. Barneto nuomone, „mokslinis tyrimas nėra esminė aukštojo mokslo proceso dalis, tačiau aukštasis mokslas yra mokslinio tyrimo pagrindas“ [10, p. 123].

Tačiau R. Barnetas ribotai žiūri į tai, kad dažnai visas akademinis gyvenimas yra matuojamas moksliniais tyrimais. Jo manymu, šia prasme mokslinio tyrimo absoliutizavimas iškreipia akademinį studijų procesą, akademinę kokybę bandoma nustatyti tik pagal mokslinės veiklos kokybę, neatsižvelgiant į akademiko, kaip dėstytojo, darbą; atitinkamai dideli moksliniai laimėjimai yra svarbus akademinės veiklos įvertinimo kriterijus [10, p. 125].

R. Barnetas, nagrinėdamas mokslinio tyrimo ir aukštojo mokslo ryšius, suformulavo šešias tezes, kurios nusako šių dviejų reiškinių skirtumus ir bendrybes.

1. Mokslinis tyrimas yra visuomeninis, o aukštasis mokslas – privatus reiškinys.

Abi reiškiniai turi bendrų bruožų. Abi veiklos sritys pagrįstos tyrimais, dialogu, problemų sprendimo kūrybingumu ir kritikos elementais. Tačiau mokslinis tyrimas atskleidžia objektyvias žinias ir nepriklauso nuo asmeninio požiūrio. Tuo tarpu aukštasis mokslas yra tiesiogiai susijęs su individualiais, jų protu, su jų individualia reiškinų samprata, kuriai būdingesnis subjektyvumas negu objektyvumas.

2. Mokslinis tyrimas yra rezultato siekimas, o aukštasis mokslas reiškia procesą.

Aukštasis mokslas siekia suponuoti palankias studentų savęs tobulinimo sąlygas, kad studentai patys būtų atsakingi už savo sąmonės lavinimą, įvaldytų intelektualinę nepriklausomybę ir tęstų šį procesą toliau tobulindami save.

3. Aukštojoje mokykloje mokymasis yra svarbus, o mokslinėje veikloje – ne tiek svarbus reiškinys.

Aukštojo mokslo siekiančio studento protui lavinti skiriama daug dėmesio, o mokslinį tyrimą atliekančio mokslininko proto ir asmenybės raida nesidominama. Pastaruoju atveju labiausiai rūpi, kaip mokslininko mintys, jo idėjos patobulino dėstomo dalyko žinių sistemą. Todėl mokslinis tyrimas ir mokymasis – tiesiogiai nesusijusios sąvokos, tuo tarpu aukštasis mokslas ir mokymasis – neatsiejamos koncepcijos, nes mokymasis yra viena iš aukštojo mokslo sąlygų.

4. Aukštasis mokslas yra atviras, o mokslinis tyrimas uždaras.

Mokslinį tyrimą atliekantis mokslininkas savo darbą pradeda nuo labai miglotos idėjos ir baigia tikslia išvados formuluote, o studijų procese vyksta atvirkštinis procesas. Studento išėities taškas yra tvirtos koncepcijos, kurių validumu kurso pabaigoje imama abejoti, suprantant, kad intelektualusis pasaulis yra neišsemiamas.

5. Mokslinis tyrimas yra būtina, bet nepakankama aukštojo mokslo sudėtinė dalis.

Mokslinis tyrimas sudaro vieną iš aukštojo mokslo pagrindų, nes sudarant studijų programas iš dalies remiamasi ir moksliniais tyrimais. Moksliniai tyrimai plėtoja žinias, o kartu ir

studentų proto galimybes. Mokymo procesui svarbūs tik tie moksliniai tyrimai, kurie papildo konceptualiąsias paradigmas. Nors mokslinis tyrimas ir aukštasis mokslas yra dvi skirtingos veiklos rūšys, vis dėlto mokslinis tyrimas yra būtina aukštojo mokslo raidos sąlyga, bet nepakankama ir ne vienintelė visapusiško aukštojo išsimokslinimo įgijimo sudėtinė dalis. Įtraukiant mokslinius tyrimus į studijų programas, siekiama išplėsti studentų akiratį, o ne ugdyti atsidavusius mokslininkus.

6. Akademinė bendruomenė tiesiogiai susijusi su moksliniu tyrimu, o netiesiogiai – su aukštuoju mokslu.

Mokslininkai gali dirbti mokslinį tiriamąjį darbą ir nepriklausydami konkrečiai aukštojo mokslo institucijai, tačiau jie negali veikti be priklausomybės platesnei mokslinei bendruomenei. Tarp mokslinės bendruomenės ir mokslinių tyrimų yra tiesioginis tarpusavio ryšys. Studentai tik išimtiniais atvejais tampa akademinės bendruomenės visateisiais nariais. Dauguma jų dėstytojų, be abejo, įvairiai prisideda prie akademinės bendruomenės, bet tik kaip mokslininkai, o ne kaip mokytojai. Todėl aukštoji mokykla specialiai nesiekia parengti naujų mokslininkų grupių. Tačiau netiesioginis ryšys yra tai, kad aukštojo mokslo indėlis, ugdant akademinę bendruomenę, yra didžiulis [10, p. 125–129].

Šios tezės aiškiai nusako mokslinių tyrimų vietą ir reikšmę aukštosios mokyklos organizacinėje sistemoje ir studijų organizavimo procese.

Taigi studentų moksliniai tyrimai yra ne tik tikslas aukštojoje mokykloje, bet ir priemonė intelektualiam, emociniam ir praktiniam tobulėjimui. Be abejo, esė rašymas, eksperimentai, šaltinių apibendrinimas ir jų citavimas, tyrimai ir jų rezultatų apdorojimas, mokslinės literatūros skaitymas ir kiti savarankiški studento darbai yra panašūs arba tokie patys kaip ir mokslinis tyrimas. Tačiau studentų atliekami tyrimai, kaip teigia ir R. Barnetas, yra tik kvazityrimai, nes tai yra veikla, kurios paskirtį išreiškia ne mokslinis rezultatas pats savaime, o studento aukštesnio lygio mąstymo ir refleksijos ugdymas, tai yra tai, kas būdinga ir būtina aukštajam išsimokslinimui. Šie aukštesnieji lygiai ugdo kritiškumą, savarankišką vertinimą, minties ir veiksmo autentiškumą, problemų kėlimo, jų sprendimo būdų bei mokslinio tyrimo technologijos įvaldymą.

Taigi mokslinius tyrimus atliekančio studento ir mokslininko vaidmenys yra panašūs, bet ne identiški. Tačiau, kaip matome, studentų moksliniai tyrimai bei edukaciniai tikslai yra glaudžiai susiję ir iš esmės yra vienas ir tas pats procesas. Rašydami magistro darbą (tezes) arba daktaro disertaciją, autoriai iš tikrųjų atlieka mokslinį darbą, kuris yra žymiausias jų darbo įvertinimo kriterijus. Bet edukaciniu požiūriu neteisinga būtų manyti, kad moksliniai tyrimai ir aukštasis išsilavinimas yra vienas ir tas pats reiškinys.

Taigi galime daryti išvadą, jog moksliniai tyrimai aukštojoje mokykloje edukaciniu požiūriu turi būti glaudžiai susiję. Orientuoti dėstytojus į izoliuotą mokslinį tyrimą, o studentą – į nekoordinuojamą ir nevadovaujamą savarankišką darbą yra pavojinga. R. Barnetas, apibendrinamas edukacinės filosofijos praktika, įspėja, jog šiuo požiūriu edukacinė filosofija yra padariusi nemažai žalos Europos aukštajam mokslui, kai studentas buvo atskirtas nuo dėstytojo ir paliktas savarankiškai dirbti, o profesorius – siekti mokslinių rezultatų. Dėl šios priežasties studento kelias iki diplomo gali tapti labai ilgas arba aukštasis mokslas gali būti apskritai nebaigiamas. Šie veiksniai tarsi įspėja, jog studento savarankiškumo absoliutizuoti negalima [10, p. 138].

Apibendrinant mokslinių tyrimų, mokslo ir studijų sąveiką aukštojoje mokykloje, galima išskirti tokius egzistuojančius lygius ir jų pagrindines įgyvendinimo kryptis:

1. Stabili (stabilizuojanti) kryptis, atspindinti praeities mokslo lygį, besiremianti buvusią praktika, sprendžianti pragmatinius specialisto rengimo (dažniausiai profesinio) uždavinius, turinti tikslą padėti baigusiems aukštąją mokyklą prisitaikyti prie praktikoje nusistovėjusių standartų, sukauptos patirties lygio. Tai yra „žinojimas kaip“ („*know how*“).

Nors ir taikomi įvairūs mokymo metodai, studentai įtraukiami į praktinių uždavinių sprendimą, tačiau pripažįstami nekintantys „autoritetai“, jais remiamasi darant išvadas ir apibendrinimus. Dėstytojas studentams perduoda tai, ką jis pats žino, ir tiek, kiek jis žino. Studentai išmoksta nekintančias, tradicines, šabloniškas tiesas.

2. Adekvati esamo šiuolaikinio mokslo išsivystymo lygio kryptis, besiremianti aprobuotomis mokslo teorijomis, dėsningumais, principais, normomis, taisyklėmis. Ji orientuota į loginį, vertikalų, po etapinį mąstymą, einanti nuo bendro prie atskiro reiškinių analizavimo.

3. Progresyvi – atspindinti konkrečios mokslinės disciplinos raidos perspektyvą, besiremianti naujaisiais mokslinių tyrimų rezultatais, paties dėstytojo susisteminta, kritiškai įvertinta kūrybine mintimi, apibendrinta praktine, į ateitį nukreipta novatorine patirtimi, prognozuojanti mokslinės raidos kryptingumą pagal mokslinės minties raidos ir genezės dėsningumus. Tai „Žinojimo kas“ („*know who*“) kryptis.

Ši kryptis remiasi kritiniu, kūrybiniu požiūriu į žinias ir jų kūrimą, nešabloniško, lateralaus mąstymo ir sinergetinio mokslinės pažangos regėjimo ugdymu.

Dėstytojo arba studento mokslinių tyrimų poreikiai yra tiesiogiai susiję su naujos tiesos paieška. Tačiau šiame procese yra sprendžiami prieštaravimai tarp sena ir nauja, tarp nusistovėjusių konservatyvių ir novatoriškų pažiūrų, vertinimų, tarp adaptyvių ir inovacinių asmenybių nuostatų ir interesų. Naudotis sukauptomis, nekintančiomis, tradicinėmis žiniomis yra kur kas lengviau negu savarankiškai ieškoti naujų, ne visuomet patikimų žinių, stengtis jas pagrįsti, rizikuoti būti nesuprastam. Todėl atskiri subjektai pasirenka skirtingus būdus, išsiugdo skirtingą požiūrį į nauja ir sena derinimą, į saviraišką senomis arba naujomis priemonėmis. Sankt Peterburgo mokslininkai, tyrę asmenybės saviraišką inovacijų psichologijos kontekste, priėjo išvadą, jog remiantis nauja ir sena derinimu galima išskirti keturis asmenybės tipus:

- 1) revoliucionierius, siekiantis likviduoti kliūtis į nauja;
- 2) adaptyvus, siekiantis suderinti nauja ir sena, siaurąja žodžio prasme – inovacinis konformistas;
- 3) marginalas, išskiriantis įvairias vertybių sistemas, svyruojantis tarp jų, išgyvenantis vidinius asmeninius konfliktus ir identifikacijos krizes;
- 4) novatorius, tarpininkas, integruotojas [22, p. 193].

Šis aukštosios mokyklos reformavimosi procesas į savarankiškos, kūrybinės asmenybės ugdymą studijų procese neišvengiamai kelia uždavinį ir dėstytojams – taip pat adaptuotis prie naujų aplinkybių, tačiau ne laužant asmenybės stereotipų ir sanklodos, o sudarant palankias sąlygas jai toliau tobulėti ir reikštis nepažeidžiant jos vientisumo.

Studentui adaptuotis ir būti revoliucionieriumi bei novatoriumi yra lengviau, nes jis neišgyvena didelių konfliktų ir prieštaravimų tarp sena ir nauja. Jam nauja – tai būti savarankiškam. Bet noras išreikšti save ieškant ir kuriant nauja jam dažniausiai yra patrauklus, jei sudaromos tam palankios sąlygos, jei jis tam skatinamas.

Taigi moksliniai tyrimai aukštojoje mokykloje gali tapti ne tik naujų žinių, tiesos ieškojimo, bet ir studentų aukštesnio išsimokslinimo, jų kūrybinio mąstymo ugdymo mokykla. Kartu tai prisidės ir prie šalies mokslinio potencialo kūrimo, prie intelektualaus elito rengimo ir užtikrins visuomeninių veiklos sferų aprūpinimą brandžiais protais“.

Pažymėtina, kad posovietinė Rusija, kur mokslui buvo skiriama daug dėmesio, dabar išgyvena mokslo ir mokslininkų rengimo krizę. Todėl daugelyje straipsnių stengiamasi įrodyti mokslo reikšmę. „Mokslas, – tvirtinama, – yra ne tik žinių gamybos sistema, bet ir jos pagrindinis akumuliatorius. Negalima mokyti studentų, neįvaldant naujų žinių – neužsiimant mokslu... Taip pat dėl visuomenės netekti intelektualaus mokslo išauginto elito – tai tas pats, kaip žmogui netekti proto. Tai gali atsitikti ir mūsų šaliai. Tokiu atveju tiesiogine šio žodžio prasme, be jokių metaforinių perdėjimų, ji taptų kvailių šalimi. Ir tokia perspektyva – jau ne mitas, o visiškai reali galimybė“ [23, p. 27].

Kituose straipsniuose vertinant mokslo plėtrą šalyje samprotaujama, jog „mokslas reikalingas bet kuriai visuomenei ir reikalingas nuolat, o socialinės strategijos, pavyzdžiui, mokslinio elito konservacijos, laikinų mokslinių tyrimų pristabdymas ir t.t. primena sumanymą laikinai – skurdo laikotarpiu – pakvailėti, kad praturtėjus pagal žadintuvo skambutį iš naujo taptum protingesnis. Laikiniai nustoti plėtoti socialinį mokslą reiškia „laikiniai“ sugriauti aukštojo mokslo sistemą, deintelektualizuoti visuomenę, nutraukti įvairias veiklos idėjų sferas ir žmonių, mokančių mąstyti, atėjimą [25, p. 27].

Matant tokias mokslo krizes kaimyninėse šalyse, vienas iš svarbiausių uždavinių mums yra pasimokyti iš kitų klaidų ir taip organizuoti mokslą ir mokslinius tyrimus, kad esamą mokslinį potencialą būtų galima ne tik išlaikyti, bet ir toliau plėtoti pažangia kryptimi.

Iš viso to, ką šiame straipsnyje aptarėme, galima daryti išvadą, jog mokslinių tyrimų paskirtis aukštojoje mokykloje, įtraukiant į juos studentus, atliekant kompleksinius, kolektyvinius tyrimus, – ne tik skatinti ieškoti tiesos, semtis naujų žinių, lavinti loginį, lateralų, kūrybinį mąstymą, bet ir rengti intelektualų elitą bei jaunuosius mokslininkus.

Išvados

1. Universitetinių aukštųjų mokyklų pažangios raidos tendencijos priklauso nuo mokslinio potencialo augimo jose, nuo mokslinių tyrimų integracijos į studijų procesą, nuo studentų sugebėjimų ieškoti tiesos remiantis metodologija ir metodika, nuo jų įtraukimo į aktyvų mokslinį tiriamąjį darbą akademinio darbo metu ir po paskaitų.

2. Norint pasiekti aukštą mokslinių tyrimų ir studijų proceso integracijos lygį, šie tyrimai turi turėti ne tik tiesos ieškojimo, bet praktinę bei edukacinę prasmę, t.y. numatyti mokslinių tyrimų rezultatų, naujai atrastų idėjų įdiegimo į studijų procesą didaktinius principus ir metodiką.

3. Studentų moksliniai tyrimai negali būti savitiksliai. Jie turi būti priemonė studentų mokslinio darbo patirčiai ugdyti, nestandartiniam, kritiniam, kūrybiniam mąstymui lavinti, intelektualiam tautos elitui rengti.

4. Turint tikslą ugdyti produktyvų, kritinį, kūrybinį studentų mąstymą, studijų procesas, mokslinių žinių įvaldymas turėtų būti organizuojamas remiantis įvairiomis tiesos alternatyvomis, tapti studentui autentiškas, akcentuojant ne tiek žinių kiekį, kiek jų kokybę, pagrįstumą, papildyti aukštąjį išsilavinimą aukštoju išsimokslinimu.

5. Geriau rengti studentus ir doktorantus moksliniam tiriamajam darbui, išsamiau dėstyti mokslinio darbo pagrindus – supažindinti studentus ne tik su tyrimų metodologija ir metodika, bet ir padėti jiems įgyti mokslinio tyrimo įgūdžių, mokslinės erudicijos, reikalingos rašant mokslinius darbus, lavinti jų aukštesnio lygio mąstymo sugebėjimus.

6. Jau žemesniuose kursuose įtraukti studentus į mokslinį tiriamąjį darbą, atliekamą Universitete tam tikromis tyrimo kryptimis, ir individualiai jiems vadovauti, telkti juos į problemines grupes.

7. Nuo žemesnių studijų kursų, įtvirtinančių nekintančią mokymo sistemą, aukštesniuose kursuose pereiti prie adekvačios ir progresyvios studijų organizavimo krypties.



LITERATŪRA

1. **Ušinskis K.** Rinktiniai pedagoginiai raštai. I tomas. – Kaunas, Valst. ped. lit–ūros leidykla, 1959.
2. **Šalkauskis S.** Universiteto koncepcija. Raštai. – Vilnius, Mintis, 1995. T. 4
3. **Maceina A.** Pedagoginiai raštai. – Kaunas, Šviesa, 1990.
4. **Gellert C.** Faculty Research // G. R. Neave(ed). The Encyclopedia of Higher Education. – Oxford, Pergamon Press, 1992. Vol. 3.
5. **Milišiūnaitė I.** Mokslinių tyrimų idėjos raidos etapai aukštajame moksle // Aukštojo mokslo sistemos ir didaktika. – Kaunas, Technologija, 1999.
6. **Jucevičienė P.** Lietuvos aukštasis mokslas: Quis es? Quo vadis? // Studijos aukštojoje mokykloje. 1 knyga. – Kaunas, Technologija, 1997.
7. **Franke S.** Berufsethik für die Polizei (grundlagen – Didaktik Einzeldienst und geschlossene Einsätze). – Münster, 1991.
8. **Коломоцкий В. Г.** Курс криминалистики (Дидактика и методика). – Москва, 1991.
9. **Lietuvos** aukštasis mokslas. (Baltoji knyga.) – Vilnius, Švietimo ir mokslo ministerija, 1999.

10. **Barnett R.** The Idea of Higher Education. – London, SRHE and OU Press, 1990.
11. **Юревич А. В., Цапенко И. П.** Функциональный кризис науки // Вопросы философии. 1998. No 1.
12. **Boud D.** Intoduction // D. Boud (ed.) Developing Student Autonomy in Learning. – London, Kogan Page, 1981.
13. **Boud D.** Toward Student Responsibility for Learning // Boud D. (ed.) Developing Student Autonomy in Learning. – London, Kogan Page, 1981.
14. **Cornwall M.** Putting it into Practice: promoting Independent Learning in a Traditional Institutional // Boud D. (ed.) Developing Student Autonomy in Learning. – London, Kogan Page, 1981.
15. **Newman J. H.** The Idea of a University. – Oxford University Press, 1976.
16. **Ortega y Gasset.** Mission of the University. – London, Kegan Paul, 1994.
17. **Moberly W.** The Crisis in the University. – London, S.CM Press, 1949.
18. **Jaspers K.** The Idea of the University. – London, Peter Oven, 1996.
19. **Griffiths Ph.** Philosophical Analysis and Education. – London, Routledge and Kegan Paul, 1965.
20. **Wegener C.** Liberal Education and the Modern University. – Chicago and London, University of Chicago, 1978.
21. **Lietuvos** mokslo ir studijų plėtotės strateginės nuostatos – 2000: Lietuvos mokslo tarybos 1999 m. lapkričio 29 d. nutarimas Nr. IV–7. // Mokslo Lietuva, 2000 m. vasario 10 d.
22. **Советова О. С.** Возможности самореализации личности в контексте психологии инновации // Психологические проблемы самореализации личности. – СПб. Изд–во С. Петербургского ун–та, 1998.
23. **Юревич А. В., Цапенко И. П.** Мифы о науке // Вопросы Философии. 1996. No 9.
24. **Юревич А. В., Цапенко И. П.** Функциональный кризис науки // Вопросы философии. 1998. No 1.



Using research for educational purposes in higher education

Acting prof., Hab. dr. R. Tidikis

Law University of Lithuania

SUMMARY

It is widely acknowledged that research in higher education fulfills a double function. First, it is a reliable means to the true knowledge for its own sake. Secondly, it is an effective instrument used for educational purposes. Moreover, any serious kind of university education is based on research which liberates, shapes and extends students' intellectual capacities by helping to develop a higher level of thinking related with the skills of critical and creative thought. Therefore integration of studies and research is highly appreciated as one of the main principles that guides academic practice in higher education institutions.

But how things are in reality? How do students find the research to be useful for their learning? How is research applied for the purposes of education in university day to day life? What methods of teaching are worth to be used by scholars in order to help students to attain the higher level of thinking?

These are the very issues that any university teacher is concerned with. So the article „Using research for educational purposes in higher education“ tries to describe and analyse the results that were obtained by scientific literature review as well as survey research carried out in Law university of Lithuania.

Some of the conclusions that the article offers are following:

1. There can be observed three levels that explain developments of integration between studies and research in higher education: 1) progressive – taking the direction of ‘know what should be’ while teaching and learning is based on modern technologies of research and education; 2) identical – taking the direction of ‘know what is going on’ while teaching and learning is based on contemporary technologies of research and education; 3) traditional – taking the direction of ‘know what used to be’ while teaching and learning is based on the past technologies of research and education.

2. In spite of that the majority of undergraduate, graduate and postgraduate students are interested in general and modern knowledge related with research methodology and procedures. In particular it is true about the students who write final papers, theses or dissertations. They find that more and better formal as well as informal instruction on how to carry out research would be especially helpful for students' efforts to form their own ideas. Students would like teachers to use teaching methods which encourage independent learning as well. On the other hand the bigger part (53,5 per cent) of students would prefer seminars being organized in the modes of problem solving as well as rational discussion.

3. By trying to interfere effectively in learning processes with research university teachers should pay more attention to students' educational needs. In particular to the need for better instruction in this way that is understood by students. Students' preferences for teaching methods and modes that encourage their independent learning should also be bared in mind.

