

Naujoviškas požiūris į mokymą ir mokymąsi aukštojoje mokykloje: atsargūs, bet tvirti žingsniai

Sergej Zair-Bek

Trumpas nukrypimas. Prisimenu savo studijų universitete metus... Pradėjęs studijuoti pedagoginiame universitete, sunkiai prisitaikiau prie visiškai kitokios mokymo sistemos nei ta, prie kurios buvau pripratęs mokykloje. Buvo sunku išverti paskaitas, o per pratybas mums būdavo suteikiama tiek laisvės, kad neabejotinai apimdavo dvejonės: ar čia iš viso vyksta koks nors mokymas? Mūsų pažymiai visiškai priklausė nuo egzaminų, todėl nuolatinio vertinimo nebuvimas ir galėjimas rinktis, kada ir kaip mokytis, kėlė euforiją. Vėliau, kaip ir dauguma studentų, pradėjau atpažinti mūsų profesorių mokymo stilių per paskaitas, seminarus ir pratybas. Ėmiau suvokti, kad visiška laisvė ir nepriklausomybė renkantis mokymosi būdą nebūtinai reiškia didesnę pedagogo kompetenciją.

Vėliau pats tapau universiteto dėstytoju ir kuri laiką ieškojau savito darbo su studentais stiliaus. Pavyzdžiui, norėjau išsiaiškinti studentų požiūrį į paskaitą. Ar gali paskaita būti kas nors daugiau nei vien turinio prikimštas monologas (nors iš tikrųjų ji būtų gana įdomi)? Ar galima į paskaitą žvelgti kaip į kažką daugiau nei į profesoriaus auditorijai perteiktą informaciją be jokio grįžtamojo ryšio?

Naujų mokymo ir mokymosi būdų aukštojoje mokykloje pristatymas. Natūralios kliūtys

Mokymo aukštojoje mokykloje sistema gana konservatyvi¹. Taip yra visur, ne tik Rusijoje. Edukologijos teorija ir tyrimais pagrįsta praktika nuolat keičiasi, metodai, susiję su žinių įgijimu, nuolat tobulėja, o universitetuose vis dar laikosi struktūra ir metodai, kurie pasirodė aukštojo mokslo aušroje, t. y. paskaitos, pratybos, abstrakčių kursinių ir diplominių darbų rašymas ir gynimas.

Universitetinio mokymo struktūrą labiau lemia įvairių akademinių dalykų struktūra ir dėstymas, o ne pedagoginės nuostatos. To priežastys aiškėja universitetus lyginant su mokyklomis. Mokykloje mokomasi dirbtinai atskirtų dalykų, turint pagrindinį tikslą suteikti mokiniams tam tikrą pažintinių įgūdžių ir išmokyti, kaip tuos įgūdžius pritaikyti sprendžiant tiek švietimo, tiek ir praktines kasdienio gyvenimo problemas. Kita vertus, universitetinis požiūris į mokymą ir mokymąsi yra artimesnis empiriniams ir teoriniams mokslinio tyrimo metodams. Tačiau, kaip pripažįsta patys universitetų dėstytojai, dažniausiai susiduriama su šablonišku požiūriu.

Nuomonė. Monografijoje "Ugdymo technologija: nuo metodų prie filosofijos" V. V. Guzejevas pažymi, kad mokymo universitetuose sistema šiandien atrodo beveik tokia pat kaip ir tada, kai atsirado pirmieji viduramžių universitetai. Ši sistema pagrįsta prielaidomis, kurios, vienaip ar kitaip perfrazuotos, yra maždaug tokios:

- labai motyvuotas studentų kontingentas;
- studentai pereina atranką, todėl yra palyginti vienodo pasirengimo lygio;
- studentams stinga individualumo;
- profesoriai yra vieninteliai žinių ir kultūros nešėjai, idėjų šviesuliai;
- paskaitų konspektai – vienintelis išminties šaltinis, o kruopštus jų rašymas – vienintelis žinių vertinimo kriterijus;

¹ Turiu pažymėti, kad šiame kontekste žodžio "konservatyvi" reikšmė nėra visiškai neigiama. Galų gale juk tiesa, jog tiek daug garsių universitetų laikosi įsikibę tradicijai, kad jų diplomai būtų laikomi prestižiniais (nors dažnai tos tradicijos tėra "prekės ženklas").

- stiprią studentų motyvaciją mokytis dar labiau sustiprina baudžiamosios priemonės prieš tuos, kurie nepateisina lūkesčių (Guzejev, 1996).

Ugdymui daugelyje universitetų būdingas griežtas akademiškumas ir mechaninis informacijos atkartojimas. Taip yra nepaisant fakto, kad kognityviuosiuose moksluose pažangos paprastai siekiama taikant tyrimais pagrįstus metodus, o kritinio mąstymo įgūdžių formavimas tapo išankstine sėkmės sąlyga sprendžiant ugdymo, mokslines ir mokslo problemas.

Nors čia minėti universitetinio ugdymo ypatumai, - mano galva, sudarantys pačią konservatyvumo esmę, - būdingi posovietinėms švietimo sistemoms, turiu pasakyti, kad tie patys bruožai nusako ir vakarietiškas švietimo sistemas. Paradoksalu, bet Vakarų aukštajame moksle konservatyvumas atsiranda arba dėl didelės universitetų autonomijos (pavyzdžiui, Jungtinėje Karalystėje ir Amerikoje), arba dėl istorinių tendencijų centralizacijos link (Prancūzijoje ar Rusijoje). Čia nenagrinėsiu ir nelyginsiu įvairių švietimo sistemų konservatyvumo bruožų, nes tam reikėtų atskiros diskusijos. Nemėginsiu ir atskirų švietimo sistemų skirstyti į kategorijas. Aš tik noriu atkreipti skaitytojų dėmesį į paveldimą atskirų katedrų, fakultetų ar profesorių konservatyvumą nepriklausomai nuo šalies. Vis dėlto čia dažnai pastebimos ir pastangos siekti naujovių. Tokios reformos gali būti sėkmingos ar nesėkmingos, gali daryti poveikį tiek formoms ir metodams, tiek švietimo turiniui, bet jos yra esminės tobulinant sistemą kaip visumą.

Pastaraisiais metais Rusijoje irgi buvo įdiegta kai kurių naujovių, būdingų Vakarų šalių universitetams. Tai atskirų profesorių parengti ir dėstomi kursai, naujos - daugiausia tarpdalykinės - specialybės ir t. t. Galima tikėtis, kad, taip pakitus turiniui, turėjo pasikeisti ir mokymo metodai. Tačiau, kaip parodė praktika, nei profesoriai, nei universitetų studentai greitiems pokyčiams nepasirengę.

Štai pavyzdys. Profesorė, dalyvavusi Kritinio mąstymo ugdymo skaitant ir rašant (KMUSR) projekto seminaruose, dirbdama su studentais, pradėjo taikyti aplanko metodą, plėtoti jų savianalizės ir savęs vertinimo įgūdžius bei gebėjimą apmąstyti patį mokymosi procesą². Tačiau greitai ji nusivylė, nes studentai nesistengė jai padėti. Tik nedaugelis buvo pasirengę aukoti savo laisvą laiką rimtiems apmąstymams arba reguliariai pildyti įvairias aplanko skiltis. O tolesnės pastangos priversti studentus naudotis aplanku atvedė tik prie nenoromis atliekamo darbo, nes jų mintys darėsi vis formalesnės ir paviršutiniškesnės.

Šią nesėkmę galėjo lemti tai, kad universitetų katedros (bent jau buvusios Sovietų Sąjungos šalyse) neturi jokių vadovėlių, kuriuose būtų išdėstytos rekomendacijos, kaip taikyti naujuosius mokymo metodus. Taigi universiteto profesoriai dažnai klausia kolegų, lankiusių KMUSR projekto seminarus, kaip KMUSR metodus sėkmingai pritaikyti aukštojo mokslo programose. Dėstytojai nenori tik paprasčiausiai ekstrapoliuoti vidurinės mokyklos strategiją ir metodus, nes mano, kad turi spręsti aukštesnio lygmens pedagogines problemas. Maža to, galbūt jie patys nežino, kaip naujuosius metodus kūrybiškai taikyti universitetiniame mokyme ir mokymesi.

Naujoviškų mokymo būdų taikymo universitetuose plėtra yra ilgas procesas, kupinas bandymų ir klaidų. Profesoriumi, nusprendusiam pakeisti savo mokymo praktiką, be abejo, svarbu suvokti, kad vertingiausia čia ne konkretūs pedagoginiai metodai, o greičiau pačios filosofinės idėjos ir principai, kuriais jų taikymas pagrįstas. Todėl svarbu ne mechaniškai perkelti naujuosius metodus, o greičiau išmintingai juos pritaikyti prie aukštojo mokslo tradicijų ir realijų. Rusijoje tai tapo KMUSR projekto seminarų dalyvių išsamių diskusijų objektu. Laipsniškas visų mokymo ir mokymosi

² Aplanko metodas plačiai taikomas daugelyje šalių, tačiau Rusijoje mažai paplitęs.

proceso dalyvių požiūrio keitimasis – kaip priešprieša radikaliems (ir dažniausiai skausmingiems) pokyčiams lemia sėkmę universitete³.

Kad pasikeistų pagrindinis požiūris, nepakanka paprasčiausiai instruktuoti grupę fakulteto dėstytojų arba kokioje nors monografijoje apibūdinti naująjį mokymo modelį. Sisteminiai pokyčiai turi remtis deriniu, kurį sudaro:

- aukšto lygmens administraciniai sprendimai;
- švietimo paslaugų vartotojų paklausa;
- praktinė patirtis, t. y. metodai, išmėginti didelės grupės universiteto profesorių ir studentų, o vėliau pateikti kaip modeliai su jų taikymo rekomendacijomis.

Ar tai reiškia, kad turime laukti, kol visos šios palankios sąlygos susiklostys, ar kad, pasinaudodami jų nebuvimu, galime pateisinti savo nenorą veikti? Žinoma, kad ne, nes galima pasirūpinti šias sąlygas priartinti. Faktiškai vartotojų poreikis jau yra pakankama priežastis žengti pirmąjį žingsnį.

Studentų gebėjimo kritiškai mąstyti ugdymas

Be abejo, mūsų visuomenėje yra poreikis ugdyti kritinį mąstymą. Manau, kad daugelio *Permainų* (angl. *Thinking Classroom*) skaitytojų nereikia įtikinėti, koks šis gebėjimas svarbus mūsų studentų ateičiai. Deja, dažnai manoma, kad kritinio mąstymo įgūdžių įgyjama mokykloje ir kad universiteto studentai jų turi pakankamai. Tokiu atveju nėra reikalo jų mokyti. Tačiau, kaip pažymi Diane Halpern knygoje „Mintys ir žinios. Kritinio mąstymo įvadas“ (*Thought and Knowledge: An Introduction to Critical Thinkinig*, tik 25 proc. pirmakursių universiteto studentų turi loginio ir abstraktaus mąstymo įgūdžių, t. y. geba mąstyti taip, kad gali atsakyti, pavyzdžiui, į tokį klausimą: „Kas atsitiktų, jeigu...?“ (1996). Kritinio mąstymo įgūdžių ugdymo svarba paminėta ir UNESCO rezoliucijoje „Pasaulinė deklaracija dėl XXI amžiaus aukštojo mokslo. Vizija ir realijos“ (*World Declaration on Higher Education for the Twenty-first Century: Vision and Action*), priimtoje Paryžiuje 1998 m.:

“b) aukštojo mokslo įstaigos turi ugdyti studentus kompetentingais ir labai motyvuotais piliečiais, galinčiais kritiškai mąstyti, analizuoti visuomenės problemas, ieškoti jų sprendimų, pritaikyti juos ir imtis socialinės atsakomybės;

c) siekiant šių tikslų, gali prireikti pakeisti mokymo programą pritaikant naujus metodus, kad nebūtų tenkinamasi vien pažintiniu disciplinų išmokimu. Turi būti prieinami ir skatinami nauji pedagoginiai ir didaktiniai metodai siekiant palengvinti bendravimo, kūrybiškumo ir kritinio mąstymo įgūdžių, kompetencijos bei gebėjimų ugdymą;

d) nauji ugdymo metodai taip pat reiškia naują mokymo ir mokymosi medžiagą. Ją būtina suderinti su naujais testavimo (vertinimo) metodais, skatinančiais ne tik gebėjimą įsiminti, bet ir gebėjimą suprasti, praktiškai dirbti ir kūrybiškumą“ (*World Declaration on Higher Education for the Twenty-first Century: Vision and Action*. Paris, 1998, 9 straipsnis „Naujoviški mokymo metodai: kritinis mąstymas ir kūrybiškumas“).

³ Neseniai Rusijoje parengtas vadovėlis universitetų dėstytojams, pagrįstas beveik ketverių metų autorių ir jų kolegų darbo patirtimi diegiant KMUSR projekto metodus ir strategiją universitetinio mokymo praktikoje (autoriai I. Zagaševs ir S. Zair-Bekas). Vadovėlyje ne tik aprašomi metodai, kuriuos galima taikyti paskaitose ir seminaruose arba organizuojant savarankišką studentų darbą. Autoriai taip pat pamėgino parodyti, kaip net nedideli, bet svarbūs pokyčiai gali pakeisti universitetinio mokymo pobūdį, padaryti jį labiau orientuotą į tyrimus, kas taip svarbu ugdant profesinę studentų kompetenciją ir tobulinant pedagoginius profesorių įgūdžius. Autoriai pabrėžia, kad ugdyti kritinį mąstymą – tai ne tik svarbiausias praktinis tikslas, bet ir priemonė, kurią galima pasitelkti kitoms aukštesnio lygmens intelektinėms užduotims spręsti.

Tiek mano asmeninė, tiek kolegų iš Rusijos valstybinio pedagoginio A. Gerceno universiteto⁴ patirtis rodo, kad studentai susiduria su dideliais sunkumais sprenddami problemas, reikalingas kritinio mąstymo įgūdžių. Dažnai jiems sunku atlikti netgi palyginti lengvas užduotis, tokias kaip teksto analizė, situacijos įvertinimas; sunkumai dar akivaizdesni susidūrus, pavyzdžiui, su tokia užduotimi kaip diskusija apie kontroversišką humanitarinę problemą.

1999 m. grupė A. Gerceno universiteto dėstytojų atliko mokslinį projektą, kuriame dalyvavo 60 Geografijos fakulteto ketvirtojo kurso studentų. Jie turėjo raštu atlikti užduotį iš įvairių klausimų, į kuriuos atsakant reikėjo pasitelkti kai kuriuos B. Bloomo taksonomijos įgūdžius (išiminimą, supratimą, taikymą, analizę, sintezę ir vertinimą) (Bloom, 1956). Jų buvo paprašyta iš eilės atlikti užduotis. Nustatyta, kad 85 proc. studentų sėkmingai atliko išiminimo užduotis; toliau sėkmingai su užduotimis susidorojančių studentų procentas vis mažėjo: tik 75 proc. įveikė suvokimo užduotis, tik 70 proc. galėjo pritaikyti anksčiau įgytas žinias, 60 proc. gebėjo analizuoti, 40 proc. - sintetinti ir 35 proc. - sėkmingai įvertinti. Pokalbiai su 20 fakulteto dėstytojų parodė, kad tik 30 proc. jų per paskaitas ir seminarus pateikia studentams užduočių, kurioms atlikti reikia sudėtingesnio kritinio mąstymo įgūdžių.

Tyrime dalyvavę studentai buvo dar griežtesni kritikai: 80 proc. iš jų tvirtino, kad dėstytojai beveik niekada neprašo atlikti užduočių, kur reiktų analizės ar sintezės įgūdžių. Sužinoję šį faktą, dėstytojai pasidalijo į dvi grupes. Pasak vienos, metodų, kuriuos jie taiko, visiškai pakanka, kad studentai jų dėstomąjį dalyką išmokyti. Antroji grupė pažymėjo, kad taikyti paskaitose visą pažintinių užduočių gamą neleidžia daugybė kliūčių: trūksta laiko, nepakankamas studentų teorinio pasirengimo lygis, stinga mokomųjų priemonių. Atkreipkite dėmesį, jog niekas iš respondentų nepasakė su savo studentais nepakankamai naudojasi kritinį mąstymą ugdančiais metodais.

2000 m. Rusijos KMUSR projekto dėstytojams pradėjus dirbti su universiteto fakultetų darbuotojais, dauguma seminarų dalyvių suvokė, kad nei jie patys, nei jų kolegos niekada netaikė konkrečių metodų, ugdančių kritinį mąstymą. Tai jie pateisino metodologinės medžiagos, pakankamai patikimos ir priimtinos tokiems intelektualams kaip universitetų profesoriai, trūkumu. Profesoriai manė, kad tokių metodų plėtra yra būtina ir savalaikė. Maža to, dauguma seminaro dalyvių primygtinai teigė, kad bet kokie mokymo ir mokymosi proceso pokyčiai turi neprieštarauti nusistovėjusioms Rusijos aukštojo mokslo tradicijoms ir jų nemenkinti.

Taigi matote, kad vartotojų poreikiai apibrėžti gana aiškiai: Rusijos KMUSR mokytojų mokytojai turi KMUSR projektą pritaikyti taip, kad jis universitetams tiktų, susieti jį su tautinėmis aukštojo mokslo tradicijomis ir skleisti per praktinę fakultetų darbuotojų patirtį, kad šie naudotų projekto metodus kasdienėje veikloje.

Galimybės ugdyti universitetų studentų kritinį mąstymą per pratybas

Geriausios galimybės aukštojoje mokykloje ugdyti kritinį mąstymą skaitant ir rašant atsiskleidžia pratybose. Tai natūralu, nes per paskaitas vyrauja dėstytojo monologas, o studijuodami individualiai, studentai pasitelkia jau turimus įgūdžius. Per pratybas mažose grupėse, turinčiose savo vadovą, intensyviai dirbama tobulinant konkrečius įgūdžius ir plėtojant kompetenciją. Tokiam darbui pasitelkiamas dialogas. Grupė yra maža, ir dėstytojas gali stebėti kiekvieną jos narį. Toks darbo modelis sukuria pastovius visų dalyvių ryšius, skatina nuodugniau apmąstyti tai, kas vyksta, ir palengvina proceso našumo analizę.

Europos universitetuose labiausiai paplitusi praktinių užsiėmimų forma yra seminarai, ugdančys teorinių tyrimų kultūrą. Jie leidžia studentams ir dėstytojams tiesiogiai bendrauti, o svarbus to rezultatas – atsiradę kolegiški santykiai. Seminarai,

⁴ Didžiausias Europoje Rusijos valstybinis pedagoginis A. Gerceno universitetas, kurio centras yra Sankt Peterburge.

kuriuos lankėme būdami studentai, įsimena visam gyvenimui savo moksline ir kūrybine atmosfera, vadovų sukuriamais draugiškais santykiais ir tarpusavio supratimu. Tokie seminarai gana dažnai atveda prie pastovaus mokslinio bendradarbiavimo.

Kartą universiteto kolega paklausė, koks mano tos dienos darbo krūvis. Atsakiau, kad turiu tris dvigubus akademinius užsiėmimus kiekvieną po 1,5 valandos.

- Paskaitas? - paklausė kolega.

- Ne, seminarus.

- Tau pasisekė.

- Kodėl?

- Nereikia ruošti. Duodi studentams užduotį, o tada sėdėk sau ir ilsėkis. Tik paskui patikrini jų darbą. Vieni juokai! Daug lengviau nei skaityti paskaitą.

Toks požiūris į seminarus tarp universiteto dėstytojų neretas. Įsitikinimas, kad jiems ruošti nebūtina, t. y. kad užtenka vien juos vesti, yra gana pavojingas. Mano nuomone, būtent seminaruose formuojasi šiuolaikinis mokslininkas, savo profesijos ekspertas. Labai dažnai kaip tik seminaruose susidomima vienu ar kitu mokslo dalyku, o tai savo ruožtu skatina studentus lankyti paskaitas. Kuo įvairesni metodai taikomi, tuo daugiau galimybių dėstytojui užmegzti su studentais neformalius ryšius. Tai skatina studentą sėkmingiau mokytis, o dėstytoją – augti kaip mokslininką.

Paprastai dėstytojai skiria dėmesio įvairiems seminarų turinio aspektams: sąvokų kūrimui, mokslinio ir verslo srities bendravimo įgūdžių formavimui. Antra vertus, studentai kelia įvairius savus tikslus: jie nori gauti konkrečių praktinių pavyzdžių, padedančių suvokti (ar paprasčiausiai prisiminti) sunkią paskaitą, arba surinkti duomenis kursiniam ar diplominiam darbui. Tik pačiame tiek studentų, tiek dėstytojų prioritetų sąrašo gale yra tokie tikslai kaip seminaro proceso stebėjimas, taikomų metodų analizė, savo paties ir kitų dalyvių veiklos vertinimas⁵. Tačiau, mano nuomone, jei šie tikslai ignoruojami, nukenčia seminarą vedančio dėstytojo profesiniai įgūdžiai ir nustojami formuoti jaunieji mokslininkai.

Dažnai seminaruose taikomų metodų įvairovė labai skurdi: diskusija, naujos medžiagos aiškinimas, žodinė studentų reakcija, užduotys raštu. Kai vieno Sankt Peterburgo universiteto studentų buvo paklausta, kas galėtų seminarus padaryti įdomesnius ir naudingesnius, dauguma nurodė:

- aiškesnį ir įdomesnį turinį;
- galimybę reikšti savo nuomonę;
- diskusijas ir problemų svarstymą;
- darbą su įvairiais šaltiniais;
- dėstytojo pagarbą studentų nuomonei;
- galimybę dirbti grupėmis.

Ar tradicinis seminaro organizavimo būdas šiuos lūkesčius atitinka? Deja... Tradicinis seminaras dažnai dubliuoja paskaitą, ir šis jo trūkumas ypač akivaizdus, kai, pavyzdžiui, pedagoginio universiteto studentai atlieka mokomąją praktiką. Kai reikia priimti tikrus sprendimus – pasirinkti būsimos pamokos turinį, metodus ir strategiją; prisitaikyti prie pasikeitusių klasės aplinkybių, kai netikėti mokinių klausimai ar veiksmai neatitinka pamokos plano, - jų negelbsti teorinis metodologijos ir mokymo metodų išmanymas. Su tokiais problemomis susiduria ne tik būsimi mokytojai, bet ir dauguma įvairių specialybių paskutinių kursų studentų. Universitetus bebaigiantys

⁵ Čia ir toliau remiuosi duomenimis iš grupės Rusijos valstybinio pedagoginio A. Gerceno universiteto Geografijos dėstytojų metodikos, Pedagogikos metodikos ir Gamtotyros dėstytojų metodikos katedrų darbuotojų 1995-1998 m. atlikto analitinio tyrimo, kurio metu, pasitelkus anketas ir atrankinį interviu, apklausta per 800 paskutinio kurso studentų. Tyrimo rezultatais naudojamas planuojant psichologijos, pedagogikos ir mokymo metodikos kursus.

studentai pripažįsta, kad mokosi daugybės teorinių dalykų, bet praktikoje jų žinios atrodo visai kitaip.

Net dėstytojams savo seminaruose ėmus taikyti daugiau interaktyvių veiklos formų, ko studentai sakosi nori, rezultatai nebus teigiami, jeigu studentai nesiims aktyvaus vaidmens, bus nepasitikintys savimi ir nelinkę į apmąstymus bei diskusijas. Tai reiškia, kad dėstytojai turi studentus seminarams parengti. Pažiūrėkime, ką siūlo leidinys "Studento žinynas. 1000 patarimų visiems atvejams nuo pirmosios dienos universitete iki diplominio darbo gynimo" (*Справочник студента*). Autorius pažymi:

"Seminarų tikslas – ugdyti praktinius jūsų pasirinktos specialybės įgūdžius. Žodinės užduotys ugdo gebėjimą diskutuoti, o užduotys raštu parengia baigiamajam studijų etapui diplominio darbo rašymui. Dėstytojo skirtos užduotys padeda suvokti naujas žinias ir ugdo gebėjimą ieškoti informacijos bei tinkamai ją taikyti. Idealiu atveju jūs pasirengiate seminarui ir diskutuojate su savo bendramoksliais, tuo tarpu dėstytojas jus stebi kaip arbitras. Atsisveikinkite su naiviomis viltimis, kad seminarai dubliuoja paskaitas ir kad galite viename ar kitame nedalyvauti" (2002, p. 15-16).

Žinoma, neįmanoma numatyti visų situacijų, kylančių seminare ir kituose praktiniuose užsiėmimuose. Be to, juose negali ištisai vykti vien praktinis darbas. Įvairi seminario veikla, sąlygų, leidžiančių apmąstyti tai, kas nuveikta, sukūrimas, tiriamųjų ir analitinių užduočių skyrimas, įvairių metodų taikymas – visa tai leidžia ugdyti tokius svarbius profesinius įgūdžius kaip greitis ir lankstumas priimant sprendimus, kūrybiškumas sprendžiant problemas, pagarba kitokiai nuomonei ir t. t. Šie išugdyti bruožai, be abejonės, padės studentams išvengti didelių sunkumų pradėjus savo karjerą, leis greičiau prisitaikyti prie naujų aplinkybių ir naujų kolegų.

Problemų sprendimo metodo IDEAL taikymas universitete

Žinome, kad lengviau spręsti tas problemas, kurios yra tikros, t. y. susijusios su asmenine patirtimi. Tai gal seminaruose imtis spręsti realaus gyvenimo problemas? O kodėl gi ne? Štai kelios problemų, tinkamų analizuoti seminarų metu, grupės:

- problemos, nagrinėjamos spaudoje (laikraščių ir žurnalų straipsniai verslo, ekonomikos, ekologijos, socialiniais, teisės ir kitais klausimais);
- problemos, susijusios su kasdienėmis situacijomis (ugdymas - konkretaus mokymo metodo suradimas; medicina - ligos diagnozavimas ir gydymo metodikos bei vaistų parinkimas; mokslas - galimo tyrimo modelio nustatymas ir t. t.);
- verslo žaidimai, modeliuojantys tikras problemas.

Jamesas Bramsfordas išstobulino problemų sprendimo būdą, kurį galima taikyti sprendžiant dvi pirmąsias problemų rūšis. Šio metodo pavadinimas – IDEAL. Norėčiau supažindinti su Jameso ir Carol Beersų, amerikiečių KMUSR projekto savanorių Rusijoje, šio metodo variantu:

I - identifikuojame problemą;
D - detalizuojame jos esmę;
E - egzistuoja daug galimų sprendimo būdų;
A - aktyviai sprendžiame problemą;
L - logiškai apmąstome.

- 1. Problemos atpažinimas.** Problema apibūdinama pačia bendriausia forma.
- 2. Esmės nusakymas.** Problema suformuluojama klausimo forma. Klausimas turėtų būti labai konkretus ir tikslus. Jis turėtų prasidėti žodžiu "kaip" ir būti be neiginio.
- 3. Problemos sprendimo būdų vardijimas.** Tai daroma minčių lietaus metodu. Jokia variantų kritika neleidžiama. Svarbiausias šios užduoties bruožas – kiekybė, t. y. sugalvoti kuo daugiau

variantų.

4. Geriausio varianto išrinkimas. Pasverdami visus “už” ir “prieš”, studentai išrenka geriausią problemos sprendimo būdą.

5. Loginės išvados. Apmaštomai veiksmai, atlikti sprendžiant problemą.

Studentai dažnai suvokia, kad, norint geriau problemą suprasti, reikia grįžti prie pirmojo ir antrojo punktų.

Pavyzdys. Rengdamas studentus, būsimuosius mokytojus, mokomajai praktikai, dėstytojas rodo filmuką, kuriame studentas septintoje klasėje veda pamoką “Rusijos klimatas”. Pamokos pradžioje jis nori apžvelgti klimatą lemiančius veiksnius ir pakviečia mokinį prie lentos. Mokinys į šį klausimą atsakyti negali. Tuomet studentas kviečia kitą mokinį, paskui dar kitą... Rezultatas toks pats.

1. Dėstytojas sustabdo vaizdo magnetofoną. Problema atpažinta.

2. Dabar svarbu, kad studentai problemą sukonkretintų. Šioje pakopoje jie dirba individualiai. Savarankiškai suformuluoti problemą - tai jau beveik pusė atsakymo į klausimą. (Kiekvienas studentas sukuria savą formulotę, kuri vėliau grupės diskusijų metu gali būti pakeista.)

3. Pradėjus narplioti problemą, pats laikas surinkti būtiną informaciją. Čia studentai atkuria pagrindinius filmuko faktus. Šiuo atveju svarbūs šie dalykai:

- Nagrinėjama tema - “Rusijos klimatas”.
- Studentas klausia mokinių, kokie veiksniai lemia klimatą.
- Mokiniai prie lentos negali į tai atsakyti. (Užduotasis klausimas yra tiesioginis, t. y. toks, į kurį atsakant reikia atkurti žinias, o mokytojas jokių primenančių klausimų neužduoda.)

Žinoma, vieniems studentams gali pasirodyti svarbi vienokia informacija, kitiems - kitokia. Šiame etape vis dar geriau neprašyti jų dalytis nuomonėmis tarpusavyje.

4. Vien filmuko duomenų nepakanka. Kad šią problemą išspręstų, studentai turi surinkti daugiau su tema susijusios informacijos, tokios kaip metodikos dėstymas, geografijos mokomosios programos struktūra, pačių studentų patirtis dirbant su moksleiviais (jeigu tokios turi). Šiame etape studentai gali dirbti ir individualiai, ir bendradarbiaudami tarpusavyje. Čia nagrinėjamą pavyzdį galima papildyti tokia informacija:

- Apie klimatą buvo mokomasi šeštoje ir septintoje klasėje, taigi mokiniai jau žino, kad konkrečios vietovės klimatą formuoja tam tikri veiksniai.
- “Rusijos klimatas” – viena svarbiausių Rusijos geografijos kurso temų, ir jai būtina skirti pakankamai laiko, tuo tarpu dalis jo jau iššvaistyta individualiems pokalbiams su trimis mokiniais.
- Ne visi mokiniai gerai jaučiasi pakviesti atsakinėti priešais klasę. Jiems reikėtų leisti atsakinėti iš vietos, pasiieškant informacijos atlase.

5. Dabar jau galima bandyti įvairius problemos sprendimo būdus. Ši užduotis atliekama individualiai, poromis ar grupelėmis. Spręsdamas aptariamąją problemą, būsimasis mokytojas gali žengti tokius žingsnius:

- liautis mokinius klausinėjus ir pačiam išdėstyti klimatą formuojančius veiksnius;
- klausimą užduoti geriausiam klasės mokiniui;
- skirti laiko darbui poromis, kad mokiniai, remdamiesi atlasu, atsakytų į klausimą. Vėliau mokiniai susumuoja darbo rezultatus ir Rusijos klimatą pateikia kaip pavyzdį.

6. Diskusija – puikus būdas rasti geriausią variantą. Ji leidžia studentams apsvarstyti kiekvieno siūlymo stiprybes bei trūkumus sumodeliuoti galimas išvadas. Apibendrindami darbo rezultatus, studentai kiekviename etape pildo lentelę.

Problemų sprendimo lapas

1. Kokią pagrindinę problemą turi išspręsti mokytojas?

Sudaryti mokiniams sąlygas atkurti žinias apie klimatą.

2. Kokia svarbi informacija pateikiama filmuko fragmente?

- Pamokos tema.
- Mokytojas pasitelkia individualią apklausą žodžiu.
- Trys mokiniai negali atsakyti į klausimą.

3. Kas dar, jūsų nuomone, padėtų problemą išspręsti? Ką turėtų žinoti mokytojas?

- Mokiniai jau yra mokęsi apie klimatą.
- Ne visi mokiniai gerai jaučiasi pakviesti prie lentos.
- Klimato temai reikia skirti pakankamai laiko
- Informacijos apie klimatą galima rasti atlase.

4. Kokie trys pagrindiniai problemos sprendimo būdai?

- Liautis klausinėjus ir išdėstyti mokiniams klimatą lemiančius veiksnius.
- Užduoti klausimą geriausiam mokiniui.
- Leisti mokiniams naudotis atlasu ir dirbti poromis.

5. Kuris iš šių būdų, jūsų manymu, pats geriausias? Kodėl?

Trečiasis variantas, nes:

- atnaujinamos žinios;
- išvengiama stresų;
- tobulinami žemėlapių skaitymo įgūdžiai;
- naują informaciją siejant su jau turimomis žiniomis, nešvaistomas veltui laikas.

Diskusijai pasibaigus ir išrinkus sprendimo būdą, studentams parodoma filmuko pabaiga. Sužinoję, kaip įvykiai iš tiesų klostėsi, jie gali palyginti savo sprendimą su tuo, kurį filmuke pasirinko būsimasis mokytojas.

Atgal į pradžią

Trumpas nukrypimas. Kas dėstytojui gali būti lengviau už mechaninį studento mokymą? Tokiu atveju yra tikslūs kriterijai, apibūrinantys mokymo kokybę (įgytų žinių ir įgūdžių kiekis), mokymosi kelias – gana tiesus (“nuo čia iki čia”), o vertinimo sistema – aiški. Be to, rezultatai dažnai yra puikūs. Pasak vieno mūsų gerbiamo profesoriaus S. E. Šišovo, “jei apie švietimo sistemą sprendžiama pagal tai, kiek siejami tikslai atitinka mokymo priemonės, tai sovietinę švietimo sistemą galima laikyti geriausia pasaulyje...”

Čia remiausi daugelio mokytojų ir studentų nuomonėmis. Kai kurie studentai mano, kad lengviau įsiminti paskaitos metu pateiktą medžiagą, nei dėti intelektines pastangas tiriant realias problemas. O kas būtų, jeigu tyrimai juos atvestų prie išvadų, kitokių nei tos, kurias pateikė dėstytojas?

Straipsnio pradžioje minėjau, kad netgi šiandien daugeliui universitetų būdingas akademiškumas ir reprodukcinis mokymas. Ne kartą teko girdėti universitetų dėstytojus sakant, kad jų mokymo įstaigose sukurtas optimalus ir subalansuotas mokymo metodų bei formų modelis (seminarai, paskaitos, praktinis darbas ir t. t.) ir kad dauguma naujųjų pedagoginių metodų šių formų neatitinka. Čia aš užduodu natūralų klausimą: ar visa klasikinė šių struktūrų forma iš tikrųjų įgalina ugdyti ir formuoti tokius studentų bruožus, kurie būtini XXI amžiaus specialistui?

Galima labai preliminariai įvardyti strategijų ir metodų, taikomų šiuolaikiniame universitete, funkcijas:

- skatinti studentus aktyviai dalyvauti savo ugdyme;
- aprūpinti juos priemonėmis, leidžiančiomis veiksmingai dirbti su pačiais įvairiausiais informaciniais tekstais;
- skatinti asmeninį pasirinkimą ir kūrybiškumą;
- ugdyti gebėjimą kritiškai mąstyti, dalytis vertybiniais pamąstymais;
- skatinti bendradarbiavimą dirbant komandoje;
- pateikti atsakingo pedagoginio elgesio ir bendradarbiavimo modelius;
- padėti savarankiškai atlikti veiklas ir suprasti medžiagą.

Žinoma, pasiekti visa tai tradiciniais ugdymo metodais labai sunku. Ar gali šią problemą išspręsti naujasis pedagoginis požiūris? Atsakymas paaiškės tik tada, kai įgysime pakankamai praktinės patirties, pagrįstos reguliariu ir sistemingu naujųjų metodų taikymu. Tačiau dažnai šie naujieji metodai aukštojo mokslo modeliuose apibūdinti taip skurdžiai, kad universitetų dėstytojai turi patys tapti konkrečių praktinių modelių autoriais ir kūrėjais. Tik pasitelkę savąją ir kolegų patirtį, sudarysime sąlygas tarpti naujam požiūriui.

Literatūra

Bloom, B. C. (Ed.). (1956). *Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals*. New York: Longman.

Dewey, J. (1910). *How we think*. Boston: D. C. Heath.

Гузеев, В. В. (1996). *Образовательная технология: От приема до философии*. М.: Сентябрь.

Halpern, D. (1996). *Thought and knowledge: An introduction to critical thinking* (3rd ed.). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Кларин, М. В. (1997). *Инновации в обучении: Метафоры и модели: Анализ зарубежного опыта*. М.: Наука.

Справочник студента. (2000). М.: Изд-во Астрель, Олимп, Фирма Изд-во АСТ.

Стил Дж., Темпл Ч., Мередит К. (1998). *Критическое мышление – углублённая методика*. М.: ИОО.

Темпл Ч., Мередит К., Стил Дж. (1998). *Как учатся дети: свод основ*. М.: ИОО.

Темпл Ч., Стил Дж., Мередит К. (1998). *Чтение, письмо и обсуждение для любого учебного предмета*. М.: ИОО.

World Declaration on Higher Education for the Twenty-first Century: Vision and Action. Paris, 1998.
<http://www.unesco.org/education/wchel/declaration.shtml>

Sergejus Zair-Bekas – filosofijos mokslų daktaras, KMUSR projekto lektorius. Dėstė geografiją Rusijos valstybiniame pedagoginiame A. Gerceno universitete Sankt Peterburge. Pastaruoju metu dirba Rusijos Federacijos švietimo ministerijoje.
