ЗАСНАВАЛЬНІКІ:
МІНІСТЭРСТВА АДУКАЦЫІ РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ
БЕЛАРУСКІ ДЗЯРЖАЎНЫ УНІВЕРСІТЭТ

РЭДАКЦЫЙНАЯ КАЛЕГІЯ:
В. І. Стражаў, *галоўны рэдактар*
М. І. Дзямчук
А. І. Жук
П. Д. Кухарчык
Л. В. Лойка, *намеснік галоўнага рэдактара*
С. Ф. Сокал
Б. М. Хрусталёў
У. М. Шымаў
Адказны сакратар
Г. М. Міхалькевіч
Рэдактар аддзела
В. М. Карэла
Карэктар **А. В. Пятровіч**
Дызайн **А. Л. Баранаў**
Камп'ютэрная вёрстка
Н. У. Раготнер

Пасведчанне № 172
Дзяржаўнага камітэта
Рэспублікі Беларусь
па друку.
Падпісана ў друк
10.10.2005.
Папера афсетная.
Друк афсетны.
Фармат 60x84 1/8
Наклад 950. Зак. 844.

НАШ АДРАС:
220001, г. Мінск,
вул. Маскоўская,15, п.103.
т. 213-11-63, 213-14-20
e-mail: HSCHOOL@tut.by
р/р 3015213430012
Галаўны філіял па Мінскай
вобл. ААТ «Белінвестбанк»
г. Мінск, код 737

ВЫШЭЙШАЯ ШКОЛА

**навукова-метадычны
і публіцыстычны часопіс**

5(49)'2005

УСТАНОВА АДУКАЦЫІ "БАРАНАВІЦКІ ДЗЯРЖАЎНЫ ..."
БІБЛІЯТЭКА
№
ІНЖЫНЕРНЫ ФАКУЛЬТЭТ

Репозиторий БарГУ

Надрукавана з арыгінал-макета заказчыка ў РУП «Выдавецкі цэнтр БДУ». ЛП 02330/0056850 ад 30.04.2004. 220003, г. Мінск, вул. Чырвонаармейская, 6

Часопіс заснаваны ў 1996 г. Выходзіць 6 разоў у год.
Артыкулы, змешчаныя пад рубрыкай «Навуковыя публікацыі», рэцэнзуюцца

© Рэдакцыя часопіса «ВШ»

У нумары

Афіцыйна

«Беларусы і расіяне ніколі не выходзілі з адзінай адукацыйнай прасторы» 3

Навуковыя публікацыі

Даследаванні, меркаванні

В. Бацюшко, С. Вятохін — Тэндэнцыі і першыя вынікі Балонскага працэсу 4

М. Сцепаненкаў — Асаблівасці тэхналогіі падрыхтоўкі інжынерна-педагагічных кадраў 24

А. Васіленка — Дэмаграфічная сітуацыя і ВНУ: шляхі прававога рэгулявання 29

Л. Шылін, М. Шмакаў, С. Бацюкоў — Дыстанцыйнае навучанне тэхнічным дысцыплінам 38

Ю. Куніцкая — Суіснаванне як умова станаўлення прафесійнай пазіцыі настаўніка 41

Скарбніца вопыту

В. Казачонак — Саманавучанне ў матэматыцы: банк уменняў 47

А. Коньшава — Метад праектаў у арганізацыі самастойнай работы студэнтаў па замежнай мове 52

А. Калеснікаў — Арганізацыя і вучэбна-метадычнае забеспячэнне кантролю самастойнай работы 66

Дыскусіі

С. Русан — Аб арганізацыі навучання ў ВНУ: пошук альтэрнатывы 13

У. Андрэеў — Ці патрэбна нам параўнальная педагогіка? 19

В. Карэла — Замежжа не стане далей? 21

Прэзентацыя

А. Цыганоў — Беларускай дзяржаўнай сельскагаспадарчай акадэміі – 165 год 31

В. Башметаў — Захаваць і павялічыць традыцыі прафесіяналізму 57

А. Шарапа — Юбілей школы беларускіх дыпламатаў 61

В. Карэла — Кафедра – не меншая за факультэт 63

Галерэя, кадры

І. Крэнь — Служэнне навуцы (Памяці прафесара У.М. Міхнюка) 70

М. Стралец — Філасофскае асэнсаванне гісторыі літаратуры ў навукова-педагагічнай творчасці брэсцкага вучонага 72

Прызначэнні, абранні 75

Віншаванні 76

Свет кніг

Рукапісы падручнікаў і вучэбных дапаможнікаў для ВНУ, што атрымалі грыф Міністэрства адукацыі (чэрвень–жнівень 2005 г.) 79

З пошты «ВШ»

У. Бейзераў — «Летні універсітэт» у Швецыі 10

Дайджэст .... 8, 18 ,23, 27, 45, 50, 56, 78

Репозиторий БарГУ

Аб арганізацыі навучання ў ВНУ: пошук альтэрнатывы

С.І. Русан,
загадчык кафедры Баранавіцкага дзяржаўнага універсітэта

У артыкуле зроблена спроба параўнаць існуючую сістэму сумеснага навучання (СН) студэнтаў розных узроўняў падрыхтоўкі і розных здольнасцей з альтэрнатыўнай арганізацыяй навучання па здольнасцях (АНЗ), якая прадугледжвае камплектаванне аднаўзроўневых вучэбных груп.

Прапанаваны некаторыя меры па ўдасканаленню зместу навучальнай работы, яе кантролю, матэрыяльнаму стымуляванню. Звярнуцца да гэтага пытання аўтара падштурхнулі шырокае ўкараненне платнай асновы атрымання вышэйшай адукацыі і ўзнікшая пагроза зніжэння яе ўзроўню.

Агульныя заўвагі аб сістэмах СН і АНЗ. Усе мае калегі-выкладчыкі сыходзяцца ў тым (сёй-той з агаворкамі), што перавагі АНЗ бясспрэчны, ляжаць, так бы мовіць, на паверхні. І за мяжой іх шырока выкарыстоўваюць як у сярэдняй, так і ў вышэйшай адукацыі. Але ніхто не ведае адказу на пытанне, чаму наша Міністэрства адукацыі, захопленае пошукамі шляхоў павышэння ўзроўню падрыхтоўкі спецыялістаў, ігнаруе згаданую тут магчымасць. Спадзяюся, што прапануемы матэрыял справакуе пераканаўчы адказ шаноўных кіраўнікоў Мінадукацыі маім калегам і мне на ўзнятае пытанне, альбо – чаго ў жыцці не бывае! – паспрабуе ўкараніць элементы АНЗ у практыку работы ВНУ. Паказальна, што сістэма АНЗ дазваляе істотна павысіць якасць навучання на існуючай матэрыяльнай базе – без дадатковых штатаў і матэрыяльных затрат. Адзначаную перавагу сістэмы АНЗ прагназуюць усе, улічваючы зарубежны досвед. Але існуе і іншы, не менш прывабны, скрыты яе аспект. Укараненне сістэмы АНЗ дазволіць павысіць псіхалагічны камфорт для значнай часткі выкладчыкаў, студэнтаў і іх блізкіх. А гэта, пагадзіцеся, у неспрыяльных экалагічных умовах краіны істотны фактар іх фізічнага аздараўлення. Апошняе сцвярджэнне патрабуе тлумачэння. Давайце паразважаем. У матэрыяльна не прывабнай педагагічнай сферы працуюць пераважна шчырыя і, разам з тым, уразлівыя энтузіясты. Выпадковыя людзі з іншымі якасцямі тут не затрымліваюцца. У сферы педагагічнай дзейнасці праходзіць усё жыццё выкладчыка: на рабоце ён працуе са студэнтамі, дома займаецца навуковай і метадычнай працай. Эмацыянальны стан зацікаўленага педагога, а значыць, і яго фізічнае здароўе наўпрост вызначаюцца плёнам яго працы. І калі самаахвярныя намаганні педагога з дня на дзень не прыносяць адэкватных вынікаў, калі з боку студэнтаў ён сустракае непаразуменне і абыякавасць, то гэта прыводзіць яго ў стан дэпрэсіі з вядомымі наступствамі.

А зараз ацэнім ролю студэнтаў у апісаных негатыўных з'явах. Можа, якраз яны ва ўсім вінаваты!? Прынамсі, так мяркуюць многія выкладчыкі. Але гэтак здаецца толькі на першы погляд. У эвалюцыі маладой асобы свае аб'ектыўныя заканамернасці. Дакладна вядома, што ніхто з абітурыентаў, паступаючы ў ВНУ, не плануе парушаць дысцыпліну і дрэнна вучыцца. Студэнты таксама ўразлівыя – нізкія адзнакі выклікаюць у іх адмоўныя эмоцыі. Ды і сорамна перад блізкімі, сябрамі, школьнымі настаўнікамі. Але на малодшых курсах у іх яшчэ не сфарміраваны высокія валявыя якасці, каб пераадольваць цяжкасці, што ўзнікаюць. Яшчэ адсутнічае і прафесіянальная зацікаўленасць. І калі ўзровень навучання недаступны, студэнты лёгка выключаюцца з навучальнага працэсу. Відавочна, вінаваты ў гэтым не студэнты, не выкладчык, а тым больш не дэкан і не рэктар – усе яны ахвяры сістэмы арганізацыі навучання. Недасканалая арганізацыя навучання вымушае адміністрацыю дзеля высокіх паказчыкаў паспяховасці ствараць ціск на выкладчыка, той цісне на студэнтаў. У апошніх спрацоўвае інстынкт самазахавання – яны выказваюць незадаволенасць працай выкладчыка, прад'яўляюць яму чужыя курсавыя работы і г.д.

Такім чынам, у асяроддзі суб'ектаў сістэмы навучання ствараецца напружаная атмасфера канфрантацыі. Узровень напружанасці вагаецца з перыядычнасцю экзаменацыйных сесій. Мы ўжо звыкліся з прыкрым парадоксам: адукацыйная сістэма, закліканая выконваць высакародныя функцыі ў грамадстве, прыносіць радасць удзельнікам навучальнага працэсу, на самай справе прычыняе ім шмат пакут. Паводзінамі людзей нярэдка кіруе занепакоенасць перад магчымым звальненнем з пасады альбо выключэнне з ВНУ. Ад маіх разважанняў адносна дысгармоніі ў сістэме адукацыі нехта з высокіх кіраўнікоў можа адмахнуцца: *«Міністэрства адукацыі не адказна за псіхалагічны стан грамадства. Не хочаш – не вучыся і жыві спакойна!»* Але, пагадзіцеся, прынцып *«Мая хата з краю»* – гэта не дзяржаўны падыход. Тым больш, што праблему можна часткова альбо поўнасцю рашыць праз даступную АНЗ.

З увядзеннем платнай формы навучання прыток слабападрыхтаваных студэнтаў у ВНУ значна павялічыўся. Адпаведна ўзрасла і колькасць студэнтаў, няздольных уключыцца ў існуючую сістэму СН. Недахопы апошняй абвастрыліся і спарадзілі паразітычную сістэму платных паслуг (ПП). Недасканалая сістэма СН пазбаўляе слабападрыхтаваных студэнтаў магчымасці самастойна выканаць увесь аб'ём семестравых работ. Таму яны вымушаны звяртацца па дапамогу ў пара-

Рэпазітарый БарДУ

бяспечыць глыбокае засваенне вучэбнага матэрыялу. Сутнасць сістэмы раздзельнага навучання (альбо інтэграцыі па ўзроўню падрыхтоўкі і па здольнасцях) заключаецца ў камплектаванні прыкладна аднародных па паспяховасці вучэбных груп. Напрыклад, вучэбны паток са ста студэнтаў можна раздзяліць на пяць вучэбных груп, выдзеліўшы ў асобныя групы студэнтаў-выдатнікаў і блізкіх да іх па паспяховасці (узовень «В») і студэнтаў з пераважнай адзнакай «здавальняюча» (узровень «З»). Астатнія тры групы ўзроўню «С» складуць сярэднія па якасці падрыхтоўкі студэнты. Прапаную адзін з магчымых варыянтаў «тэхналогіі» размеркавання па групах узроўняў «В», «З», «С». Папярэдняе ўкамплектаванне груп праводзіцца адразу пасля залічэння ў ВНУ па выніках тэсціравання і ўступных экзаменаў з улікам атэстата. Затым іх склад канчаткова карэкціруецца пасля першай экзаменацыйнай сесіі. Мэтазгодна прадугледзець перавод студэнтаў (не масавы) у групы іншага ўзроўню і надалей па заканчэнні першага і другога курсаў пры змяненні паспяховасці. Калі ж набор па адной спецыяльнасці не перавышае 50 студэнтаў (дзве групы), то можна раздзяліць паток не на тры, а на два ўзроўні. Двухузроўневае дзяленне патоку для правядзення практычных заняткаў можна ажыццявіць і пры большай колькасці груп шляхам выдзялення з яго адной вучэбнай групы ўзроўняў «В» альбо «З».

На жаль, раздзельнае вывучэнне тэарэтычнай часткі курсаў – дзяленне патоку на тры часткі – патрабуе дадатковых затрат часу і пакуль не можа разглядацца ў якасці альтэрнатыўнай арганізацыі лекцыйных заняткаў. Ды ўсё ж вельмі пажадана нават пры захаванні сістэмы СН у кожным універсітэце вылучаць з патоку і працаваць асобна па адмысловай праграме з элітнай групай узроўню «В», альбо зрабіць гэта хоць бы па фундаментальных для дадзенай спецыяльнасці дысцыплінах. Выдзяленне студэнтаў узроўню «В» палепшыць умовы працы з астатнімі студэнтамі – іх паток стане больш аднародным.

Нагадаю, што ў сістэме СН у залежнасці ад узроўню задання ў творчы працэс на практычных занятках могуць уключацца ад 20%, калі заданне адпавядае ўзроўню «В», да 60% навучэнцаў, калі яно разлічана на ўзовень «З» (выдатнікаў такое заданне не захапляе). Астатнія студэнты ў гэты час у лепшым выпадку з'яўляюцца пасіўнымі ўдзельнікамі. Як бачым, умоўны «каэфіцыент карыснага дзеяння» такіх заняткаў нізкі, а свабодная інтэлектуальная энергія часта пераходзіць у адмоўныя формы. Аб гэтым было напісана вышэй. Істотная асаблівасць вучэбнага працэсу ў сістэме АНЗ заключаецца ў тым, што выкладчык атрымлівае магчымасць прапанаваць заданні, даступныя ўсёй вучэбнай групе, а студэнты – магчымасць уключацца ў інтэлектуальную працу на фоне станоўчых эмоцый. І пры гэтым не парушаецца асноватворны педагагічны прынцып даступнасці.

А цяпер адкажу на некаторыя заўвагі і пярэчанні супраць сістэмы АНЗ.

Сістэма АНЗ пазбаўляе слабых студэнтаў дапамогі з боку выдатнікаў, паколькі яны знаходзяцца ў розных групах. *Па-першае,* раздзельнае навучанне выключае супрацоўніцтва паміж студэнтамі розных узроўняў толькі падчас заняткаў. У інтэрнаце, дома альбо на лекцыях кантакты паміж імі не абмежаваны. *Па-другое,* дапамога выдатніка можа быць рэалізавана толькі ў спрыяльных умовах: выдатнік мае вольны час, жаданне дапамагаць і інш. Значыць, яна не гарантавана. *Па-трэцяе,* дапамога выдатніка недасканалая: ён часцей адказвае на пытанне «як» нешта рабіць, але не мае часу, каб патлумачыць, «чаму» менавіта так трэба выконваць. *Па-чацвёртае,* – у гэтым галоўная адметнасць навучання ў сістэме АНЗ – *усе функцыі выдатніка бярэ на сябе і выконвае іх прафесіянальна выкладчык.* І ў студэнта проста адпадае патрэба ў старонняй дапамозе.

Залічэнне студэнта да ўзроўню «З» прыніжае годнасць і гонар асобы. Адразу заўважу, што пры сумесным навучанні кантраст узроўняў падрыхтоўкі больш выразны і таму больш падстаў для незадаволенасці. А тут назвы катэгорый груп студэнтаў – выдатнікі, сярэднія і слабыя з адзнакай «здавальняюча» – выкарыстаны з мэтай карацей выкласці сутнасць прапановы. У практыцы навучання мэтазгодна карыстацца іншай тэрміналогіяй, улічваючы верагодны змест практычнай дзейнасці будучых спецыялістаў. Можна, напрыклад, увесці замест узроўняў падрыхтоўкі «В», «С», «З» катэгорыі ў алфавітным парадку А, Б, В з іх наступнай расшыфроўкай (для дапытлівых): пошук, генерыраванне прынцыпова новых ідэй для стварэння аб'ектаў тэхнікі і распрацоўкі новых тэхналогій (А); рэалізацыя ідэй, высунутых папярэдняй катэгорыяй спецыялістаў (Б); забеспячэнне якаснага функцыянавання аб'ектаў тэхнікі і тэхналогій (В). Як бачым, тут і катэгорыя В не абразліва для асобы. У абрэвіятуры вучэбных груп будзе дадатковая літара. Напрыклад, групы спецыяльнасці «Тэхналогія машынабудавання» на першым курсе будуць абазначаны: ТМ-11А, ТМ-12Б, ТМ-13Б, ТМ-14Б, ТМ-15В.

Найбольшае супрацьдзеянне сістэме АНЗ прадбачу з боку кансерватыўных дэканатаў. Новая сістэма на пачатку яе ўкаранення ў вучэбны працэс запатрабуе ад іх дадатковых яшчэ неадпрацаваных аналітычных дзеянняў па камплектаванні вучэбных груп.

Іншыя фактары ўплыву на якасць падрыхтоўкі спецыялістаў. Прапанаваная тут сістэма АНЗ уяўляе сабою толькі адзін з магчымых вынікаў павышэння якасці падрыхтоўкі спецыялістаў. Апошняя залежыць таксама ад зместу навучальнай работы і дасканаласці яго кантролю, ад дасканаласці сістэмы матэрыяльнага стымулявання, ад прэстыжу вышэйшай адукацыі ў краіне і інш. Разгледзім коратка некаторыя з фактараў уплыву.

Платная аснова навучання, як адзначалася, стварае рэальную пагрозу зніжэння якасці навучання. Але пры належнай арганізацыі вучэбнага працэсу яна можа быць выкарыстана і для дасягнення адваротнага

Рэпазіторый БарДУ

эфекту – павышэння ўзроўню падрыхтоўкі спецыялістаў. Досвед працы ў ВНУ паказвае, што студэнты «ломяцца» пераважна на першых двух курсах. Цяжка праходзіць адаптацыя да ўзросшай інтэнсіўнасці навучальнага працэсу. Вобразна кажучы, учора інтэлект школьніка напаўнялі з піпеткі, а сёння, у ВНУ, раптоўна ўключылі шланг. Адначасова паслабляецца апека бацькоў, прыпыняецца дасканалая выхаваўчая работа і кантроль з боку настаўнікаў. У шмат якіх юнакоў яшчэ не скончыўся пераходны ўзрост з вядомымі яго асаблівасцямі. А вывучэнне фізіка-матэматычных дысцыплін, з якіх пачынаецца навучанне ў ВНУ, патрабуе сістэматычнай напружанай працы і, значыць, не абы-якіх валявых якасцей. Дарэчы, і той псіхалагічны дыскамфорт у асяроддзі суб'ектаў вучэбнага працэсу, аб якім ішла гаворка на пачатку артыкула, таксама дасягае кульмінацыі якраз у пачатковы перыяд навучання. Улічваючы гэтыя і іншыя аб'ектыўныя фактары, прапаную: *студэнтам, якія залічваюцца ў ВНУ на платную аснову навучання, падоўжыць тэрмін навучання на адзін год.* Гэты дадатковы тэрмін мэтазгодна выкарыстаць для вывучэння фізіка-матэматычных і агульнанавуковых дысцыплін. Інакш кажучы, усе дысцыпліны, якія зараз вывучаюцца на першым і другім курсах, вывучаць не за два, а за тры гады. Гэта дазволіць працягнуць навучанне большасці з тых студэнтаў, якіх мы цяпер выключаем, і ўзводзіць «палац» вышэйшай адукацыі на трывалым падмурку. І бацькі студэнта будуць задаволены, што ўклалі свае матэрыяльныя сродкі ў падрыхтоўку кваліфікаванага спецыяліста. Адзін з магчымых спосабаў арганізацыі навучання з падоўжаным тэрмінам – *заснаванне ў краіне двух-трох асобных ВНУ на платнай аснове навучання.*

Развіваючы ідэю падаўжэння тэрміну навучання, Мінадукацыі можа пайсці далей і ўзаконіць асобы (не масавы) статус студэнта-«платніка» з *неабмежаваным* (альбо *павялічаным на некалькі гадоў*) тэрмінам навучання. Гэты статус можа надавацца студэнту рашэннем дэканата альбо рэктара па хадайніцтву яго бацькоў. Матывамі для прыняцця станоўчага рашэння могуць быць: стан здароўя студэнта, яго сямейнае становішча, асаблівасці інтэлекту альбо проста жаданне бацькоў забяспечыць свайму нашчадку высокую кваліфікацыю, каб той упэўнена трымаўся на паверхні ў моры рынкавых адносін.

Калі прааналізаваць змест навучання за апошнія дзесяць гадоў, то можна заўважыць абвальнае, у 2–3 разы, зніжэнне аб'ёмаў самастойнай работы студэнтаў (СРС) па фундаментальных дысцыплінах. Гэты аб'ём быў устаноўлены шляхам аптымізацыі на працягу некалькіх папярэдніх дзесяцігоддзяў і забяспечваў вышэйшай адукацыі СССР станоўчы імідж у свеце. Зніжэнне аб'ёмаў самастойных работ было зроблена з мэтай разгрузкі студэнтаў. Мера – аб'ектыўна неабходная, але рэалізавана без навуковага абгрунтавання. Без самастойнай работы па дысцыплінах можна толькі азнаёміцца з імі, але не вывучыць. Таму значныя страты якасці навучання ад разбурэння падмуркаў спецыяльнасцей непазбежны, хоць заўважым іх не адразу. Ацаніць страты здольна толькі высокакваліфікаваная экспертыза. Адмоўны вынік стане відавочным праз пэўны час, калі мы страцім ранейшыя пазіцыі ў шмат якіх галінах навукі і тэхнікі. Каб зменшыць страты, патрэбна па большасці фундаментальных дысцыплін неадкладна аднавіць ранейшыя аб'ёмы СРС: разлікова-графічных работ, курсавога праектавання і г. д. Тут зноў паўстае пытанне: калі аднавіць аб'ём СРС, то якім чынам пазбегнуць перагрузкі студэнтаў? Адносна студэнтаў-«платнікаў» адказ дадзены вышэй. А адносна студэнтаў-«бюджэтнікаў»? Калі прымаць палавінчатае рашэнне, то патрэбна скараціць для іх час на вывучэнне другасных дысцыплін. Калі ж пытанне вырашаць кардынальна, то падоўжыць тэрмін навучання. Тут мой апанент ужо не стрывае: *«Выступаць з такой прапановай – значыць плысці супраць цячэння. Цяпер на самым высокім узроўні шукаюць магчымасць скарачэння тэрміну навучання ў ВНУ да чатырох гадоў. А хто са студэнтаў не здольны адолець праграму за гэты тэрмін, няхай выбірае па душы рабочую прафесію. Спецыялістаў з вышэйшай адукацыяй у нас больш, чым патрэбна».* Пачну з адказу на апошнюю заўвагу – аб колькасці спецыялістаў. Аднойчы мне давялося пачуць на гэты конт разважанні Прэзідэнта краіны прыкладна такога зместу. Чалавек з вышэйшай адукацыяй, калі і не мае магчымасці атрымаць працу (часцей – тымчасова) па ўзроўню сваёй падрыхтоўкі, можа якасна выконваць работу больш нізкай кваліфікацыі. І чым больш людзей у краіне з вышэйшай адукацыяй, тым вышэйшы яе навуковы патэнцыял і культурны ўзровень. Слушныя меркаванні! Тым больш, калі грамадзяне атрымліваюць вышэйшую адукацыю на платнай аснове. І бацькі задаволены, што рэалізуюць сваё права даць сыну вышэйшую адукацыю і маюць магчымасць ўратаваць яго ад сумніўнай кампаніі.

Цяпер аб тэрмінах навучання. Каб пераканаць грамадскасць, што тэрмін навучання можна захаваць, альбо нават скараціць, трэба паказаць, што ўзровень навукі, тэхнікі і тэхналогіі, для якіх рыхтуюцца спецыялісты, застаецца без змянення ці зніжаецца; альбо моладзь стала больш здольнай і надта лёгка спраўляецца з сучаснай праграмай ВНУ. Але ж усё адбываецца якраз наадварот. Згодзен, што зараз у праграмах ВНУ дзе-нідзе захаваліся дысцыпліны, якія можна выключыць альбо скараціць. Але яшчэ больш патрэбна ўвесці новых дысцыплін. І яны ўводзяцца. Зараз назіраецца такая сітуацыя: пярэдні край навукі і тэхнікі пасунуўся далёка наперад, а тыл – чытайце: ВНУ – адстаў. Узнікла настойлівая патрэбнасць перагледзець падручнікі і істотна дапоўніць новымі раздзеламі нават класічныя курсы; адпаведна павялічыць і аб'ём гадзін на іх вывучэнне. Дык аб якім скарачэнні тэрміну можна гаварыць? Улічваючы сказанае, настойваю на сваёй прапанове: у ВНУ, выпускнікі якіх абслугоўваюць сферу навукі і тэхнікі, неабходна разгледзець пытанне аб павелічэнні тэрміну навучання на адзін год. Сродкі, выдаткаваныя на якасць падрыхтоўкі спецыялістаў, бу-

Рэпазіторый БарДУ

дуць з выгадай для краіны павернуты на працягу 38–40 гадоў працы спецыяліста.

Нагадаю, што дадатковы час патрэбна выкарыстаць для ўзмацнення фундаментальнай падрыхтоўкі – творчага *базісу* спецыяльнасці. Вядома, што трывалы падмурак можа быць закладзены толькі ва ўмовах ВНУ і што ён застаецца без істотных змяненняў на ўвесь працоўны перыяд спецыяліста. У той жа час *надбудова – цыкл прафілюючых дысцыплін – перыядычна, праз 6–8 гадоў, кардынальна абнаўляецца ў выніку развіцця* навукі і тэхнікі. Адпаведная перакваліфікацыя спецыялістаў праходзіць лёгка пры наяўнасці ў іх трывалай фундаментальнай падрыхтоўкі.

Узровень падрыхтоўкі спецыяліста вызначаецца не той адзнакай, якую ён атрымлівае пры абароне дыпломнага праекта, а яго паспяховасцю на працягу ўсяго тэрміну навучання ў ВНУ. Якасць навучання на факультэце альбо вучэбнай групы вызначаецца працэнтам паспяховасці і сярэднім балам. Апошнім паказчыкам характарызуецца і індывідуальная паспяховасць студэнта. Але ўсё «сярэдняе» пазбаўлена канкрэтыкі і змяшчае няпоўную інфармацыю. Каб палепшыць кіраванне якасцю навучальнага працэсу, неабходна ўвесці больш дакладныя паказчыкі паспяховасці. Няма сумнення, што ўсе дысцыпліны, якія вывучаюцца ва універсітэтах, патрэбны, але іх уплыў на ўзровень падрыхтоўкі спецыялістаў розны. Ніхто не возьмецца сцвярджаць, напрыклад, што на прафесіяналізм інжынера-механіка аднолькава ўплываюць такія дысцыпліны, як *«Тэорыя механізмаў і машын»* і замежная мова.

Раздзелім усе дысцыпліны вучэбнага плана якой-небудзь спецыяльнасці на дзве групы. Да першай аднясём тыя, што прафілююць прафесіяналізм спецыяліста, да другой – усе астатнія, што вызначаюць яго асабістыя якасці: культуру, светапогляд, спецыяльны і агульны кругазор і інш. Для дысцыплін першага тыпу характэрна цесная ўзаемасувязь. У тэхнічных ВНУ яны пачынаюцца з агульнанавуковых, пераходзяць у агульнатэхнічныя, затым у спецыяльныя. Для дысцыплін другога тыпу больш характэрна аўтаномнасць. Далей дысцыпліны першага тыпу будзем умоўна, для кароткасці называць *прафілюючымі*, другога – *асабістымі* (тут я знарок адмаўляюся ад дзялення дысцыплін на асноўныя і другасныя, каб пазбегнуць адцення дыскрымінацыі ў іх класіфікацыі). А цяпер выкладаю сутнасць сваёй прапановы: **для аналізу, кантролю і стымулявання паспяховасці студэнтаў неабходна ўвесці ў карыстанне прафілюючы сярэдні бал (ПСБ). Ён вызначаецца на падставе адзнак, атрыманых па прафілюючых дысцыплінах.** На пачатку кожнага курса студэнтаў неабходна знаёміць з класіфікацыяй вывучаемых імі дысцыплін. Матэрыяльнае і маральнае стымуляванне паспяховасці трэба вызначаць у залежнасці ад ПСБ. Для агульнай характарыстыкі паспяховасці можна захаваць агульны сярэдні бал (АСБ).

Вышэй выкладзены матывы на карысць узмоцненай фундаментальнай падрыхтоўкі. Адзначана, што яна вядзецца ў экстрэмальных умовах, уласцівых малодшым курсам, і таму патрабуе пільнай увагі. Каб гарантаваць належны ўзровень такой падрыхтоўкі, прапаную дадатковы захад уздзеяння: *на трох малодшых курсах устанавіць па прыярытэтных дысцыплінах «парогавы» экзаменацыйны бал, дасягненне якога студэнтам абавязкова для атрымання стыпендыі і пераводу на наступны курс.* Інакш, што гэта за вышэйшая (!) адукацыя з ніжэйшымі (!) баламі па асноўных дысцыплінах спецыяльнасці?! І каму патрэбны такі «ас», напрыклад, па машынах, які ў ВНУ атрымаў *«чатыры» (у дзесяцібальнай сістэме) па «Тэорыі механізмаў і машын»?* Дык няхай «грызе» гэтую дысцыпліну, пакуль не атрымае хоць бы шэсць балаў. У гэтым сутнасць прапановы.

Дарэчы, цяпер усе дысцыпліны вучэбнага плана «ніэліраваны». Кожны выкладчык, натуральна, імкнецца ўзняць значэнне свайго курса. Таму студэнтам нялёгка самастойна вызначыць «вагавую катэгорыю» розных дысцыплін, яны па-свойму «класіфікуюць» іх і паспяхова набіраюць высокі сярэдні бал на лягчэйшых, а цяжкія часам свядома плануюць на «завал».

Упэўнены, што ўвядзенне «парогавага» бала ў практыку экзаменаў узніме прэстыж асноватворных дысцыплін і аўтарытэт саміх спецыялістаў з вышэйшай адукацыяй.

Сістэму вышэйшай адукацыі (ВА) хранічна прыгнятае і знясільвае неабмежаваная паператворчасць. На ўсіх узроўнях пішуць шматлікія планы, праграмы, справаздачы, пратаколы, запаўняюць розныя журналы, формы, бланкі... Многія паперы дубліруюцца. Выкананне вучэбнай нагрузкі выкладчык рэгіструе ажно ў 3–4 журналах. У апошні час на грэбень папяровай хвалі ўзняліся так званыя вучэбна-метадычныя комплексы, якія нічога прынцыпова новага не ўяўляюць і хіба-што карысны тым малалікім студэнтам-завочнікам, якія імкнуцца самастойна атрымаць вышэйшую адукацыю. Значная частка папер заведзена нібыта для таго, каб кантраляваць вучэбны працэс і працу выкладчыкаў. Гэты «гатунак» папер незапатрабаваны, як правіла, на працягу дзесяцігоддзяў... Справаводства ВШператварылася ў гіганцкі цэх, які спраўна перапрацоўвае ў макулатуру вагоны паперы. Упэўнены, што абарачэнне папер у сферы ВШ можна скараціць у 2–3 разы на карысць вучэбнага працэсу. Вызваленыя матэрыяльныя, інтэлектуальныя і іншыя рэсурсы вельмі спатрэбяцца для стварэння новых лабараторый, камп'ютэрызацыі навучальнага працэсу, індывідуальнай работы са студэнтамі і г.д. Выкладчыкі ВНУ ўзвядуць залаты помнік пры жыцці таму кіраўніку, які вызваліць іх і ВШ ад папяровага гнёту. Выкарыстанне электронных носьбітаў інфармацыі можа вырашыць праблему толькі часткова.

Прапаную: **стварыць адмысловую камісію Мінадукацыі па вывучэнні пытання аб аптымізацыі справаводства і абарачэння дакументаў у сферы ВШ.** Да абмеркавання ўзнятага пытання мэтазгодна прыцягнуць усіх зацікаўленых суб'ектаў вучэбнага працэсу ВНУ.

Існуючы спосаб кантролю якасці вучэбнай работы выкладчыка не толькі папераёмісты, але і малаэфек-

Рэпазіторый БарДУ

тыўны. Больш дакладна яго можна назваць самаацэнкай. А наогул, пагроза кантролю работы выкладчыка не павінна ўвесь час завісаць над яго душою. Дробязная апека і недавер – не лепшыя стымулы якаснай працы ў ВНУ. Умовы прыёму на педагагічную работу ў ВШ павінны так «фільтраваць» прэтэндэнтаў, каб у яе траплялі сумленныя, адказныя выкладчыкі. І затым ствараць спрыяльны асяродак для творчай працы.

Але адзін від праверкі якасці работы ўсё ж неабходна захаваць. Гэта кантроль вынікаў вучэбнай работы – ведаў студэнтаў (КВ). Для КВ патрэбна падрыхтаваць уніфіцыраваныя, аднолькавыя па ўсёй краіне заданні. Дастатковая перыядычнасць КВ – адзін раз у 5 гадоў (тэрмін абрання па конкурсу) па кожнаму выкладчыку. Пасля дзесяці гадоў працы выкладчыка па адной дысцыпліне кантроль якасці яго работы можна прыпыніць. Выкарыстанне для КВ уніфіцыраваных заданняў дазволіць арыентаваць ВНУ на аднолькавы па ўсёй краіне ўзровень вучэбнага працэсу.

Лічу, што неабходна аднавіць роль стыпендыі як матэрыяльнага стымулу сумленнай працы студэнтаў і прызначаць яе толькі ў залежнасці ад вынікаў экзаменаў у кожным семестры (у першым семестры – па выніках уступных экзаменаў). Нельга зразумець логіку, згодна якой частка нашых (не замежных!) грамадзян – студэнты-«платнікі» – пазбаўляюцца права атрымліваць стыпендыю на ўвесь перыяд навучання. Чаму яны раптоўна сталі людзьмі нізшага гатунку? Патрэбна аднавіць справядлівасць і ўсіх ураўняць у правах. Лічу, што пастаянна на платнай аснове павінны атрымліваць адукацыю толькі тыя, хто свядома, да ўступных экзаменаў, у заяве называюць гэтую форму навучання, а таксама замежныя грамадзяне. Гэтай катэгорыі студэнтаў патрэбна дадаткова гарантаваць належны ўзровень падрыхтоўкі (магчымыя варыянты разгледжаны вышэй).

Цяжка патлумачыць працяглае існаванне ў дзейнасці ВНУ асобных анахранізмаў. Напрыклад, студэнт не атрымаў залік альбо не абараніў курсавы праект па нейкай дысцыпліне, а яму не дазваляюць здаваць экзамены па зусім іншых дысцыплінах. Альбо атрымаў на экзамене станоўчую адзнаку, але, узважыўшы свае здольнасці, вырашыў папрацаваць і палепшыць вынік. Здавалася б, толькі пахваліць трэба руплівца! Зноў жа папярок дарогі інструкцыя... Лічу, што некаторыя прыкладныя палажэнні неабходна перагледзець і, магчыма, пашырыць паўнамоцтвы дэканатаў.

Заключэнне. Вышэй разгледжаны шэраг прапаноў і меркаванняў, накіраваных на павышэнне ўзроўню падрыхтоўкі спецыялістаў у ВНУ, якія могуць быць рэалізаваны пераважна ў межах выдзеленых бюджэтных сродкаў. Нагадаем коратка гэтыя прапановы.

Мінадукацыі ўзяць адказнасць за кантроль узроўню псіхалагічнага напружання ў асяроддзі суб'ектаў вучэбнага працэсу. Кожная новая рэформа ў сістэме ВА павінна прайсці экспертызу спецыялістаў-псіхолагаў.

Вывучыць пытанне аб магчымасці ўкаранення ў практыку ВНУ раздзельнага навучання, пры якім вучэбныя групы камплектуюцца па ўзроўню падрыхтоўкі студэнтаў.

У тых ВНУ, дзе раздзельнае навучанне не ўводзіцца, вылучаць элітныя групы студэнтаў (па ўсіх альбо па асобных спецыяльнасцях) і весці ў іх вучэбны працэс па адмысловых праграмах. Арганізаваць улік і кантроль іх навучання на ўсіх узроўнях.

Аднавіць аб'ём самастойнай работы студэнтаў па фундаментальных дысцыплінах: разлікова-графічных работ, курсавога праектавання і г.д.

Выкарыстаць наяўнасць платнай асновы атрымання ВА для ўзмацнення фундаментальнай падрыхтоўкі (пераважна шляхам павелічэння тэрміну навучання). Узаконіць статус студэнта-»платніка» з неабмежаваным тэрмінам навучання.

Заснаваць у краіне 2–3 ВНУ з навучаннем толькі на платнай аснове (напачатку можна перавесці на платную аснову адзін з існуючых універсітэтаў).

Удасканаліць сістэму аналізу паспяховасці студэнтаў. Для гэтага ўвесці адмысловы («прафілюючы») сярэдні бал.

На трох малодшых курсах устанавіць па прыярытэтных дысцыплінах «парогавы» экзаменацыйны бал, дасягненне якога студэнтам абавязкова для атрымання стыпендыі і пераводу на наступны курс.

Стварыць адмысловую камісію Мінадукацыі па вывучэнні пытання аптымізацыі справаводства і абарачэння дакументаў у сферы ВШ.

Аптымізаваць кантроль якасці працы прафесарска-выкладчыцкага складу. За аснову ўзяць аб'ектыўны вынік працы.

Удасканаліць матэрыяльнае стымуляванне працы выкладчыкаў і абслугоўваючага персаналу.

Ураўняць правы ўсіх студэнтаў на атрыманне стыпендыі (аднавіць ролю стыпендыі як матэрыяльнага стымулу навучання).

Удакладніць некаторыя раздзелы палажэнняў аб курсавых экзаменах, заліках, курсавым праектаванні.

Стымуляваць укараненне ў практыку навучання актыўных форм арганізацыі вучэбнага працэсу з мэтай фарміравання ў студэнтаў доўгатэрміновых ведаў і развіцця інтуітыўных форм мышлення.

ДАЙДЖЭСТ

Дыпломы магістраў

Маскоўскага фізіка-тэхнічнага інстытута атрымалі ўпершыню пяць таленавітых маладых беларусаў. Гэта стала магчымым у рамках дагавора паміж НАН Беларусі і МФТІ аб сумеснай мэтавай падрыхтоўцы высокакваліфікаваных кадраў для навуковых устаноў. Першыя чатыры гады студэнты атрымоўвалі фундаментальную адукацыю ў МФТІ. Два наступных гады яны замацоўвалі атрыманыя веды на кафедрах беларускіх акадэмічных інстытутаў.

Рэпазіторый БарДУ