

**ПРАБЛЕМА ФУНДАМЕНТАЛЬНАЙ ПАДРЫХТОЎКІ СТУДЭНТАЎ  
ТЭХНІЧНЫХ УНІВЕРСІТЭТАЎ У СУЧАСНЫХ УМОВАХ**

**Русан С.І., Дрэмук У.А., Гаўрыленя А.К.**

УО «Баранавіцкі дзяржаўны ўніверсітэт»

г. Баранавічы, Рэспубліка Беларусь

**Агульныя заўвагі.** Пад фундаментальнай падрыхтоўкай студэнтаў будзем разумець засваенне імі такіх дысцыплін, якія з’яўляюцца падмуркам для вывучэння агульнатэхнічных і спецыяльных дысцыплін, і ўтвараюць аснову для фарміравання творчых якасцей спецыяліста. Напрыклад, у сістэме падрыхтоўкі інжынераў па спецыяльнасці 1-74 06 01 “Тэхнічнае забеспячэнне працэсаў сельскагаспадарчай вытворчасці” да фундаментальных дысцыплін можна аднесці вышэйшую матэматыку, фізіку, тэарэтычную механіку, механіку матэрыялаў, інфарматыку. Праблема фундаментальнай падрыхтоўкі спецыялістаў заўжды была складанай, таму што: па-першае, фундаментальныя дысцыпліны носяць спецыфічны, пераважна абстрактны, характар; па-другое, яны вывучаюцца на малодшых курсах пры яшчэ нефарміраванай у студэнтаў матывацыі навучання і адсутнасці здольнасцей да абстрактнага мышлення. У наш час у сувязі з падзеннем узроўню школьнай падрыхтоўкі моладзі і зніжэннем валявых якасцей навучэнцаў узятая праблема актуалізуецца і асабліва востра паўстае ў перыферычных ВНУ. І цяпер пытанне можна ўзняць не аб узмацненні фундаментальнай падрыхтоўкі, а хоць бы аб захаванні яе на ўзроўні канца мінулага стагоддзя. Каб мінімізаваць негатыўныя наступствы слабой школьнай падрыхтоўкі і выхавання навучэнцаў, прапануем некалькі вучэбна-медычных і арганізацыйных мерапрыемстваў, рэалізацыя якіх знаходзіцца ў кампетэнцыі вузаўскай адміністрацыі і ў межах запланаванага бюджэту ВНУ.

**1. Кампенсацыя дэфіцыту школьнай падрыхтоўкі шляхам “давучвання” ў ВНУ.** Яна павінна быць рэалізавана на I курсе па праграме школьнай матэматыкі і фізікі ў аб’ёме 20—30 гадзін. Гэтыя гадзіны неабходна выкарыстаць для паўтарэння раздзелаў, запатрабаваных пры вывучэнні фундаментальных дысцыплін. У нетэхнічных ВНУ “давучванне” праводзіцца па іншых дысцыплінах.

**2. Рацыянальнае выкарыстанне інтэлектуальнага патэнцыялу ВНУ.** Каб інтэнсіфікаваць вучэбны працэс, неабходна стварыць для выкладчыкаў належныя спрыяльныя ўмовы. Для гэтага патрэбна, найперш, у арганізацыі дзейнасці структурных падраздзяленняў ВНУ перайсці ад фармальнага стылю работы да дзелавога:

- паседжанні кафедраў, саветаў усіх узроўняў, метадычных камісій і г.д. праводзіць не па графіках, а па неабходнасці;

- перагледзець аб’ёмы справядства, што вядзецца на кафедрах, у дэканатах і іншых падраздзяленнях; для гэтага правесці экспертызу шматлікіх планаў, справаздач, журналаў і г.д. (афармленне якіх займае да 25% рабочага часу выкладчыкаў) на прадмет іх станоўчага уплыву на павышэнне якасці

вучэбнага працэсу; упэўнены, папяровы баласт, які цягне вышэйшую адукацыю да дна, складзе 50–60%.

- вызваліць выкладчыкаў ад рутынай працы па афармленні навуковых і метадычных распрацовак для творчай работы на патрэбы вучэбнага працэсу.

**3. Вылучэнне лепшых студэнтаў у асобныя групы.** У сучасных рэаліях са значна зніжанай школьнай падрыхтоўкай не магчыма захаваць ранейшы ўзровень вучэбнага працэсу ў ВНУ, арыентаванага сярэднеадукацыйнага студэнта (пры ранейшых тэрмінах навучання). Каб зменшыць непазбежныя страты якасці вузаўскай падрыхтоўкі і забяспечыць патрэбнасць у высокакваліфікаваных спецыялістах хоць бы кіраўнічыя пасады на прадпрыемствах, неабходна вылучыць лепшых студэнтаў у асобныя групы па спецыяльнасцях і дадаткова весці з імі заняткі на павышаным узроўні. Інакш: пераклучыць празмерную ўвагу ад слабых на пясняховых студэнтаў.

**4. Укараненне ў вучэбны працэс элементаў індывідуалізацыі навучання.** У прыватнасці, шляхам пашырэння алімпіяднага руху. Мяркуем, што належным чынам створаная атмасфера спаборніцтва можа істотна ўплываць на фундаментальную падрыхтоўку студэнтаў. Заўважана, што студэнты, запрошаныя на пачатку вывучэння дысцыпліны для ўдзелу ў алімпіядзе, якая запланавана на фінішы вывучэння дысцыпліны, больш уважлівы на лекцыях і практычных занятках. Пажадана, каб на ўсіх дысцыплінах, што вывучаюцца на працягу двух семестраў і болей, праводзіліся алімпіяды.

**5. Пашырэнне ў вучэбным працэсе методыкі праблемнага навучання з прагназаваннем рэзультата.** Гэта выпрабаваньня на працягу дзесяцігоддзяў элементы методыкі; яны застаюцца эфектыўнымі і ў наш час, бо актывізуюць вучэбны працэс і дазваляюць развіваць інжынерную інтуіцыю студэнтаў ужо на малодшых курсах (пры вывучэнні фундаментальных дысцыплін).

**6. Забяспячэнне студэнтаў камп'ютэрнымі тэстамі для самаацэнкі, самакантролю і праграмамі саманавучэння.** Такія тэсты і праграмы мэтазгодна распрацаваць па ўсяму цыклу фундаментальных дысцыплін.

**7. Павышэнне ролі прамежнай атэстацыі студэнтаў да ўзроўню экзамену (ці заліку).** Для многіх студэнтаў аб'ём вучэбнага матэрыялу, які выносіцца на экзаменацыйную сесію, занадта вялікі. Калі ж на прамежнай (у сярэдзіне семестра) атэстацыі правесці глыбокую праверку засваення дысцыпліны, то на экзаменацыйную сесію можна вынесці толькі другую яго палову. А ў экзаменацыйнай ведамасці ставіць сярэдняю адзнаку. Па асабліва складаных курсах мэтазгодна выкарыстоўваць блочна-модульную сістэму навучання.

**8. Павышэнне “празрыстасці” вучэбнага пацэсу.** Звычайна адзнакі, якія атрымлівае студэнт на занятках, вядомы толькі яму і выкладчыку, які іх ставіць. Павысіць мабілізуючую і стымулюючую ролю адзнак можна, калі аператыўна знаёміць з імі шырокае кола зацікаўленых асобаў: работнікаў дэканата, сяброў, бацькоў, куратараў,... “Празрыстасць” лёгка дасягаецца шляхам выкарыстання інтэрнэту.