

117



Народна ас Лсвета

4/1998



Народная Асвета

Штомесячны
навукова-педагагічны часопіс

● Выдаецца з чэрвеня 1924 года

4/1998



ПЕРАЕМНАСЦЬ І ПРАФЕСІЯНАЛІЗАЦЫЯ

*Г. М. СЕНДЗЕР,
М. Н. СЕНДЗЕР,*

дацэнты Брэсцкага дзяржаўнага ўніверсітэта

Сучаснае станаўленне сістэмы агульнай і прафесіянальнай адукацыі, узровень і якасць падрыхтоўкі кваліфікаваных спецыялістаў для нашай рэспублікі знаходзяцца ў прамой залежнасці ад наяўнасці высокакваліфікаваных педагогічных кадраў, у тым ліку настаўнікаў-матэматыкаў, іх прыродазнаўча-матэматычнай, метадычнай і прафесіянальнай падрыхтоўкі. Фарміраванне настаўніка-матэматыка залежыць ад многіх умоў, сярод якіх — прафесіянальна-педагогічная накіраванасць навучальна-выхаваўчага працэсу ў вышэйшых навучальных установах. Логіка-структурны аналіз зместу, структуры матэматычнай адукацыі ў ВНУ, праведзены ў ходзе нашага даследавання, сведчыць аб існаванні патэнцыяльных магчымасцей для педагогізацыі навучальнага працэсу.

Адным з важнейшых прынцыпаў пры фарміраванні прафесіянальнай накіраванасці як якасці асобы будучага педагога з'яўляецца пераемнасць у навучанні, што разглядаецца намі ў двух напрамках: школа — ВНУ і ВНУ — школа. Гэта значыць, студэнт павінен абапірацца на веды, атрыманыя ў школе, а веды, атрыманыя ў ВНУ, — умець трансфармаваць для сваёй будучай работы ў школе. Каб студэнт мог ажыццявіць такі перанос ведаў у напрамку «ВНУ — школа», выкладчыку спецыяльных дысцыплін, у тым ліку і матэматычных, неабходна хацець і умець арганізоўваць творча-пошукавую работу на сваіх занятках, — тым больш што патэнцыі ў структуры зместу, формах і метадах матэматычнай адукацыі ў вышэйшых навучальных установах ёсць. Назавём іх:

узаемасувязь, пераемнасць матэматычных паняццяў, ідэй, правіл, заканамернасцей, фактаў у школе і ВНУ;

больш высокі ранг сістэмы ведаў, уменняў і навыкаў (у параўнанні са школай), якія атрымліваюць студэнты;

матэматычная адукацыя служыць асновай фарміравання матэматычнага і лагічнага стыляў мыслення, неабходных якасцей асобы будучага спецыяліста — мэтанакіраванасці, пазнавальнай актыўнасці, умення аргументавана выкладаць свае думкі, арыентавацца ў матэматычных фактах, тэорыях, заканамернасцях.

Такім чынам, матэматычная падрыхтоўка будучага настаўніка і прафесіянальная накіраванасць навучальнага працэсу дыялектычна ўзаемазвязаны і ўзаемаабумоўлены. На гэтым мы будзем эксперыментальную работу, паколькі змест курса матэматычнага аналізу — не толькі сукупнасць рознага роду матэматычных канструкцый і матэматыка-мадэліруючая дзейнасць, што ляжыць у аснове дадзенай навучальнай дысцыпліны, але і інструмент уздзеяння выкладчыка на асобу студэнта з мэтай фарміравання прафесіянальна накіраванага педагога.

Як вядома, існуючая сістэма задач у падручніках і навучальных дапаможніках у асноўным накіравана на замацаванне тэарэтычнага матэрыялу, але не фарміруе прафесіянальную накіраванасць матэматычных ведаў. Задачы як важнейшыя дыдактычныя адзінкі навучальнага працэсу на занятках па матэматычнаму аналізу выконваюць наступныя функцыі:

а) забяспечваюць адзінства выпрацоўкі практычных уменняў і навыкаў, а таксама інтэлектуальнага развіцця;

б) раскрываюць сутнасць, структуру і паэтапны характар метадаў мыслення — параўнання, аналогіі, індукцыі, дэдукцыі, абагульнення, абстрагавання, канкрэтызацыі, пераносу і зваротных сувязей.

Мы дапоўнілі сістэму задач задачамі, што забяспечваюць узаемасувязь, пераемнасць матэматычных і прафесіянальных ведаў і змогуць выкарыстоўваць у сваёй будучай педагогічнай дзейнасці настаўнікі матэматыкі. Для высвятлення выніковасці правядзення заняткаў з прымяненнем такіх задач у эксперыментальнай групе была праведзена кантрольная работа, якая, акрамя задач, утрымлівала наступныя заданні:

1) зрабіць параўнальны аналіз азначэнняў цотнасці, няцотнасці, манатоннасці, перыядычнасці функцый у школьным курсе алгебры і пачаткаў аналізу і курсе матэматычнага аналізу ВНУ;

2) ажыццявіць максімальнае набліжэнне азначэння мяжы функцыі ў пункце, якое ўтрымліваецца ў курсе матэматычнага аналізу, да школьнага курса матэматыкі;

3) трансфармаваць веды, атрыманыя ў ВНУ па тэме «Вытворная, дыферэнцыял», для школьнага выкладання.

Кантрольны зрэз быў зроблены і ў другой групе, дзе эксперымент не праводзіўся. Вынікі адлюстраваны ў табліцы.

Група	Адзнакі			
	5	4	3	2
Эксперыментальная (12 чал.)	1 гадз. (8,3 %)	6 гадз. (50 %)	4 гадз. (33,4 %)	1 гадз. (8,3 %)
Кантрольная (10 чал.)	—	4 гадз. (40 %)	2 гадз. (20 %)	4 гадз. (40 %)

Параўнальны аналіз сведчыць аб тым, што ў той групе, дзе ажыццяўлялася мэтанакіраваная работа па прафесіяналізацыі выкладання курса матэматычнага аналізу, паказчыкі больш высокія. Асабліва вялікая розніца ў адказах на другое пытанне. Гэта можна растлумачыць тым, што ў школьным курсе алгебры і пачаткаў аналізу ўдзялялася мала ўвагі паняццю мяжы функцыі ў пункце; выкладчык жа ў кантрольнай групе не рабіў карэкцёрўкі гэтага паняцця.

Дадзеная верыфікацыя прыводзіць да вываду аб тым, што на практычных занятках, арыентаваных на будучую дзейнасць, у студэнтаў не толькі фарміруюцца матэматычныя веды, уменні і навыкі, неабходныя для мадэліравання прафесіянальных задач, але і актывізуецца патрэбнасць у далейшай самаадукацыі. Гэта дае студэнтам магчымасць умела арыентавацца ў навучальным матэрыяле ў кантэксце яго прафесіяналізацыі.

Праведзены ў ходзе даследавання эксперымент дазваляе зрабіць наступныя вывады: для кожнага канкрэтнага навучальнага матэрыялу ВНУ існуе аптымальны ўзровень прафесіянальна накіраваных пытанняў; яго рацыянальнае выкарыстанне з улікам пераемнасці вышэйшай і сярэдняй школы дае найлепшыя вынікі ў справе прафесіянальнай падрыхтоўкі будучых педагогаў. Інварыянтнымі характарыстыкамі прафесіянальнай падрыхтаванасці ў святле змястоўна-тэхналагічнай канцэпцыі, на наш погляд, з'яўляюцца:

добрае веданне ўсёй матэматычнай наменклатуры, матэматычных заканамернасцей, правіл і ўмелае прымяненне іх да рашэння рознага роду задач;

валоданне педагагічнай тэхналогіяй;

уменне аналізаваць свае прафесіянальныя паводзіны, займацца самаўдасканальваннем.

Па гэтых трох напрамках і неабходна весці работу з будучымі педагогамі. «І тады, калі тады круггляд яго (настаўніка. — Г. С.) невымерна шырэй школьнай праграмы, толькі тады ён сапраўдны майстар, мастак, паэт педагагічнага працэсу <...> Майстар педагагічнай справы настолькі добра ведае азбуку сваёй навукі, што на ўроку, у ходзе вывучэння матэрыялу, у цэнтры яго ўвагі не сам змест таго, што вывучаецца, а вучні, іх разумовая праца, іх мысленне» (Сухомлінский В. А. Разговор с молодым директором школы. Мн., 1988. С. 60–61).

З М Е С Т

Пуйман С. А. Агульначала-вечая сутнасць выхавання . . .	3	Сікорскі А. М. Мой родны кут	81
ПЫТАННІ ПЕДАГОГІКІ І ПСІХАЛОГІ		Пірутка В. М. Дынамічныя практыкаванні па геаметрыі	87
Рапацэвіч Я. С. Параметры развіцця здольнасцей школьнікаў	10	Кузняцоў А. Ц., Яромка Л. І. Музыка ў камп'ютэрным класе	100
Сянько Т. У. Сацыяльныя паводзіны дзяцей і стылі ўзасмадзяснення ў сям'і	18	Браценнікава А. М., Хвалюк В. М. Закон Авагадра і малярны аб'ём газу	111
Кашлеў С. С. Тэхналогія гульні-падарожжа	27	Багдасараў А. А. Камень месяца: алмаз	123
ВЫХАВАЎЧЫ ПРАЦЭС: ТЭОРЫЯ І ПРАКТЫКА		ПАЗАШКОЛЬНЫЯ ЎСТАНОВЫ	
Кябуш, У. Т. Шляхі прыцягнення вучняў да самакіраўніцкай дзейнасці	32	Галавачова А. А., Мытнік Л. В. Творчасць дарослых — для творчасці дзяцей	126
ПРАВЫ ДЗЯЦЕЙ — ПРАВА НА БУДУЧЫНЮ		ВЫШЭЙШАЯ ШКОЛА	
Пшовік Г. Б. Пастка для недасведчаных	38	Сендзер Г. М., Сендзер М. Н. Перазмнасць і прафесіяналізацыя	130
ПЛАНАВАННЕ		Цымбалюк А. А. Мая будучая прафесія	133
Шарапа А. І. Праграма па хіміі для профільных класаў экалагічнай накіраванасці	49	НАВУКОВЫЯ ПАВЕДАМЛЕННІ, ПУБЛІКАЦЫІ	
ТЭМА СА ШКОЛЬНАЙ ПРАГРАМЫ		Самусік А. Ф. Піярскае вышэйшае вучылішча ў Полацку	141
Іваноўскі В. С. Гісторыя сусветнага тэатра	58	АДУКАЦЫЯ ЗА МЯЖОЙ	
ЛАЎРЭАТЫ НОБЕЛЕЎСКАЙ ПРЭМІІ		Сцяпанав У. А. Адукацыйная сістэма Кітая на шляху рэфарміравання	149
Чарота И. А. Михаил Александрович Шолохов	63	НА ВАШУ КНІЖНУЮ ПАЛІЦУ	
МЕТОДЫКА І ВОПЫТ		Станкевіч М. П. Універсальны сродак навучання	158
Мушвінская Т. Ф. Изучение повести в VI классе	72		

Заснавальнік:

МІНІСТЭРСТВА АДУКАЦЫІ РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ

Галоўны рэдактар Нэля КАЛЕСНІК

Рэдакцыйная калегія: Б. А. ГАПАНОВІЧ, Г. Дз. ДЫЛЯН, У. Т. КАБУШ, З. А. ЛЫСЕНКА, Г. Б. ПШОНІК, Г. А. РЫЛЬКО (адказны сакратар), І. С. СКАРАПАНАВА, Т. У. СЯНЬКО, В. У. ЧЭЧАТ, У. І. ЯКУБОВІЧ (намеснік галоўнага рэдактара).