

Пунчык, В. М. Рацыянальная арганізацыя самастойнай работы студэнтаў як фактар падвышэння якасці засваення дыдактычных паняццяў / В. М. Пунчык // Весці БДПУ. – 2006. – № 4 – С. 40–44.

УДК 378. 147. 88

РАЦЫЯНАЛЬНАЯ АРГАНІЗАЦЫЯ САМАСТОЙНАЙ РАБОТЫ СТУДЭНТАЎ ЯК ФАКТАР ПАДВЫШЭННЯ ЯКАСЦІ ЗАСВАЕННЯ ДЫДАКТЫЧНЫХ ПАНЯЦЦЯЎ

В. М. Пунчык, асістэнт кафедры педагогікі БДПУ, г. Мінск

Авалоданне студэнтамі дыдактычных паняццяў мае важнае значэнне ў станаўленні іх як будучых педагогаў. Ад якаснага засваення паняццяў студэнтамі залежыць не толькі паніманне законаў і канцэпцый, але і авалоданне ўменнямі творчага прымянення ведаў на практыцы. Распрацоўка праблемы фарміравання дыдактычных паняццяў з'яўляецца асабліва актуальнай у перыяд рэфарміравання сістэмы адукацыі, ва ўмовах вольнага доступу карыстальнікаў да айчынных і замежных крыніц інфармацыі. Асобныя аспекты праблемы фарміравання дыдактычных паняццяў у студэнтаў даследавалі П. І. Гусак [1], Г. І. Жэлезоўская [2], Л. Д. Усцьянцава [3] і інш. У прыватнасці, былі прапанаваны варыянты рашэння праблем засваення студэнтамі сістэмы педагогічных паняццяў, фарміравання дыдактычных ведаў. У выкананых даследаваннях дыдактычныя паняцці не разглядаліся як аб'ект-сістэма, не ўлічвалася іх спецыфіка. У якасці сродкаў фарміравання паняццяў выступалі паняццёва-тэрміналагічныя задачы, магчымасці асабіста-арыентаванага навучання, ужыванне дыдактычных мадэляў і інш. У праведзеных даследаваннях аб'ект фарміравання быў іманентны актульнаму на момант даследавання зместу паняццяў і не ўлічваў яго дынаміку. Бесперапыннае абнаўленне навуковых дыдактычных ведаў абумоўлівае задачу пошуку механізмаў, накіраваных на ўзбраенне студэнтаў сістэмай метаведаў аб дыдактычных паняццях і актуалізацыю самастойнага авалодання дыдактычнымі паняццямі. Гэта прыводзіць да актуалізацыі ў педагогічным

працэсе самастойнай работы студэнтаў па авалоданню дыдактычнымі паняццямі.

Каб самастойная работа студэнтаў, накіраваная на авалоданне дыдактычнымі паняццямі, спрыяла падвышэнню якасці іх засваення, яна павінна быць рацыянальна арганізавана. Пад рацыянальнай мы разумелі такую арганізацыю самастойнай работы студэнтаў па авалоданню дыдактычнымі паняццямі, якая забяспечвае высокую якасць іх засваення на падставе адбору і рэалізацыі стратэгіі самастойнай пазнавальнай дзейнасці студэнтаў. Стратэгія вызначала адпаведныя дапаможныя мадэлі-прадпісанні¹, віды самастойнай работы студэнтаў, форму ўжывання камп'ютара і віды педагагічных праграмных сродкаў.

Намі былі распрацаваны канцэптуальныя высновы арганізацыі самастойнай пазнавальнай дзейнасці студэнтаў па авалоданню дыдактычнымі паняццямі, якія развіваюць і канкрэцізіруюць ідэі дзейнаснага, кагнітыўнага і псіхасемантычнага падыходаў:

- у аспекце каштоўнасцей прыярытэт у засваенні дыдактычных паняццяў аддадзены вядучай ролі самастойнай пазнавальнай дзейнасці студэнтаў па авалоданню дыдактычнымі паняццямі;

- у змястоўным плане аб'ектам засваення выступае семантычная сетка сістэмы дыдактычных паняццяў, а арыентавочнай асновай засваення з'яўляецца метаведы аб дыдактычным паняцці;

- у працэсуальным плане дамінуючай з'яўляецца канструктыўная мадэль-прадпісанне, якая актуалізуе працэс пакампанентнага канструявання дыдактычных паняццяў, рэалізацыя якой здзяйсняецца на аснове рацыянальнай арганізацыі самастойнай работы студэнтаў;

¹ Мадэль-прадпісанне уяўляе сабою апісанне тэхналагічнага сцэнарыя пазнавальнай дзейнасці студэнтаў. І. І. Цыркуном [4] выяўлены наступныя групы мадэляў-прадпісанняў: дамінуючая інавацыйная; апрыёрная і апастэрыёрная; дапаможныя (рэцэптыўная, інструментальная, даследчая, рэлаксапедычная, культуралагічная і дыялогавая).

- у дыягнастычным плане якасць засваення студэнтамі дыдактычных паняццяў падлягае аперацыяналізацыі на аснове метаду паэлементнага аналізу.

Дамінуючая мадэль-прадпісанне вызначыла інварыянтны складнік рацыянальнай арганізацыю самастойнай работы студэнтаў па авалоданню дыдактычнымі паняццямі – стратэгію пакампанентнага канструявання. Выбар адэкватных стратэгіі самастойнай пазнавальнай дзейнасці студэнтаў забяспечваўся распрацаванай мадэллю рацыянальнай арганізацыю самастойнай работы студэнтаў па авалоданню дыдактычнымі паняццямі, прадстаўленай на мал. 1.

У кантэксце нашага даследавання аб'ектам засваення студэнтаў з'яўлялася семантычная сетка сістэмы дыдактычных паняццяў, якая мела наступныя прыкметы:

- з'яўляецца кагнітыўнай структурай, якая складаецца з: дыдактычных паняццяў, што фіксуюць асноўныя вяршыні сеткі, істотных прыкмет паняццяў, якія задаваюць дадатковыя вяршыні, і сувязяў паняццяў і прыкмет, якія вызначаюць дачыненне паміж вяршынямі;

- задае спосаб рэпрэзентацыі кожнага дыдактычнага паняцця як аб'ект-сістэмы [5];

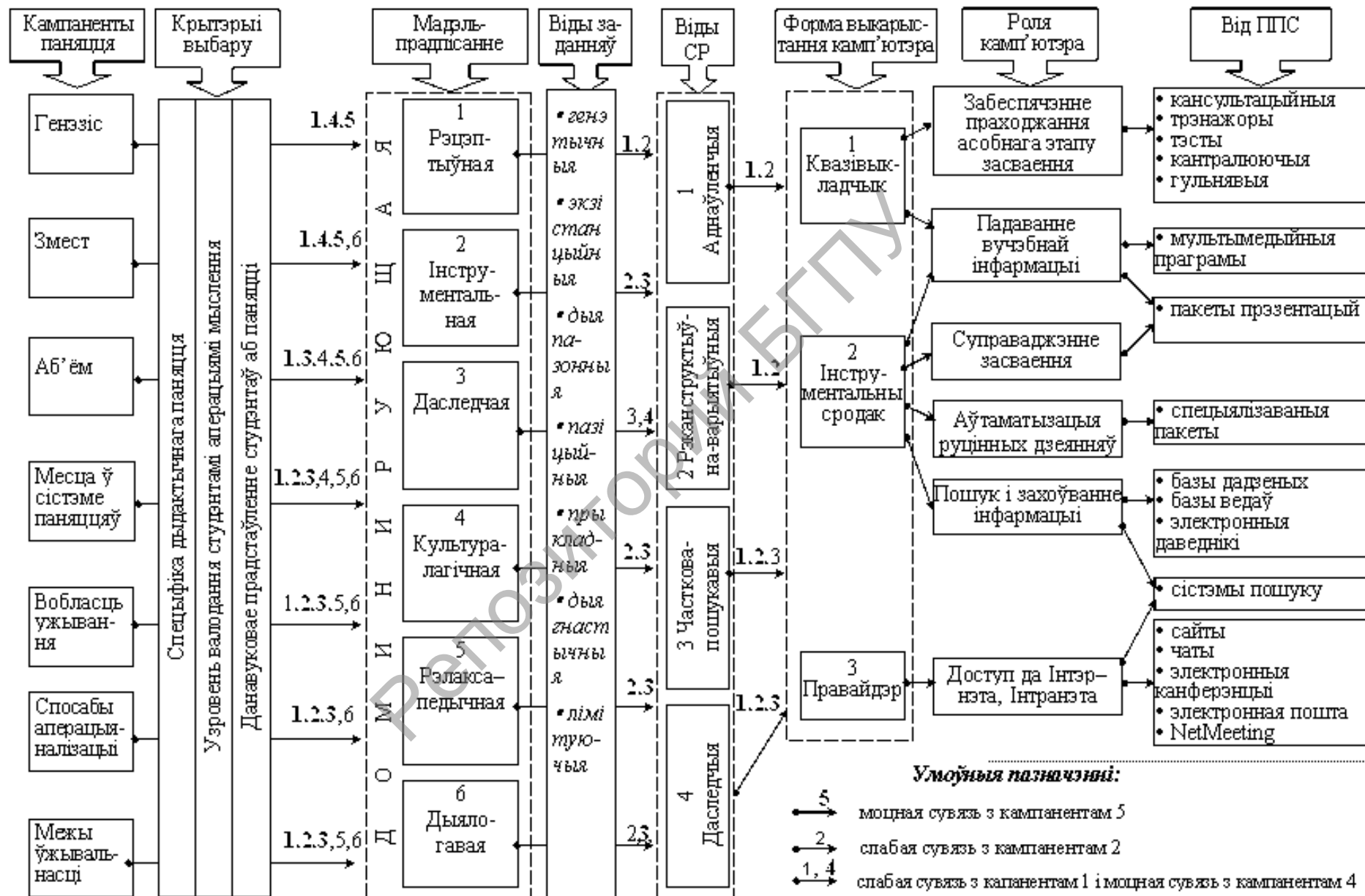
- адлюстроўвае ўзаемасувязь дыдактычных паняццяў;

- цэнтральнае дыдактычнае паняцце "навучанне" спараджае семантычную сетку.

Арыентовачай асновай фарміравання дыдактычнага паняцця з'яўлялася інварыянтная структура кампанентаў, якая адлюстроўвае метаведы аб дыдактычным паняцці: генэзіс, асноўны змест, аб'ём, месца ў сістэме, вобласць ужывання, спосабы аперацыяналізацыі, межы ўжывальнасці [6]. Непасрэднаму ўключэнню студэнтаў у ажыццяўленне стратэгіі пакампанентнага канструявання дыдактычных паняццяў папярэднічаў прапедэўтычны этап, які меркаваў фарміраванне ў студэнтаў аперацый мышлення, а таксама засваенне імі метаведаў аб пакампанентнай структуры педагагічнага паняцця. Улічваючы прапанаваны І. Я. Лернэрам [7] падыход аб магчымасці фарміравання мышлення

праз рашэнне задач на матэрыяле саміх навучальных дысцыплін, а таксама разгляд пазнавальнай задачы ў якасці "пускавога пачатку" самастойнай пазнавальнай дзейнасці, намі былі распрацаваны сістэмы заданняў па курсу "Агульныя асновы педагагічнай прафесіі" і раздзелу "Метадалагічныя асновы педагогікі" дысцыпліны "Педагогіка сучаснай школы: тэарэтычны аспект".

Репозиторий БГПУ



Мал. 1 Мадэль рацыянальнай арганізацыі самастойнай работы студэнтаў на авалоданню дыдактычнымі паняццямі

Сістэма заданняў па курсу "Агульныя асновы педагагічнай прафесіі" па фарміраванню аперацый мыслення арыентавана на паступовы перавод няўстойлівых аналітыка-сінтэтычных навыкаў мыслення ва ўстойлівы стан, а таксама на ўсведамленне гэтых навыкаў студэнтамі на базе рэфлексіі [8]. Фрагмент сістэмы заданняў прыведзена ў табл. 1.

Табліца 1

Характарыстыка сістэмы заданняў па фарміраванню разумовых аперацый (фрагмент)

Этап	Віды заданняў	Ключавыя словы
1.1	На аднаўленне азначэнняў, паняццяў, уласцівасцяў і г. д.	Што такое... Як завецца...; Дайце азначэнне... Якая з...
1.2	На аднаўленне спосабаў дзеяння: правіл, метадаў і г. д.	Успомніце метады... Пералічыце дзеянні... Па якім правіле... Працягнуце...
5.1	На рэцэнзію тэкстаў і адказаў, на адзнаку значнасці інфармацыі для практычнай дзейнасці, рашэнне некарэктных задач	Адзначце адказ... Пракаментуйце прачытаны... У чым каштоўнасць для...
5.2	На выяўленне і аспрэчванне памылак у дзейнасці іншых; на аптымізацыю рашэння задач іншымі	Вызначыце, ці правільна вылучаны... Знайдзіце найболей рацыянальны спосаб... Знайдзіце аптымальнае рашэнне задачы...

Паняццёвая прапедытыка курсу "Агульныя асновы педагагічнай прафесіі" састаяла ў засваенні студэнтамі кластараў двух педагагічных паняццяў: "адукацыя" (адукацыйная серада, стандарты адукацыі, віды адукацыі, сістэма адукацыі, самаадукацыя і інш.) і "педагагічная дзейнасць" (педагог, настаўнік, выкладчык, выхавальнік і інш.).

Прапедытычная накіраванасць вывучэння раздзелу "Метадалагічныя асновы педагогікі" састаяла ва ўзбагачэнні лекцыйных і семінарскіх заняткаў сістэмай заданняў, арыентаванай на фарміраванне розных кампанентаў метаведаў аб паняцці. Фрагмент характарыстыкі сістэмы заданняў прыведзены ў табл. 2.

**Характарыстыка сістэмы заданняў, накіраванай на прапедэўтыку
фармавання ў студэнтаў пакампанентнай структуры педагагічнага
паняцця (фрагмент)**

Прапедэўтыка кампанента	Прыкладныя вшды заданняў
Генезіс	На аснове рэтраспектыўнага аналізу запоўніце табліцу...; ахарактарызуіце ўкладанне навукоўцаў...
Змест	Устаўце прапушчаныя ў азначэннях слова...; знайдзіце неадпаведнасць азначэння і вызначанага паняцця...; вызначыце ўтрыманне...
Аб'ём	Размяркуіце паняцці па групах...; дапоўніце пэўнымі выглядамі...; сфармулюйце заданне зыходзячы з пераліку варыянтаў адказаў...
Межы ўжывальнасці	Знайдзіце адрозненні...; знайдзіце агульныя рысы...; калі замест паняцця... вядуць прамову аб

Непасрэднае авалоданне дыдактычнымі паняццямі здзяйснялася пры вывучэнні раздзела "Навучанне ў цэласным педагагічным працэсе" навучальнай дысцыпліны "Педагогіка сучаснай школы: тэарэтычны аспект", традыцыйная структура якога была ператворана намі на аснове арганізацыйна-працэдурнай мадэлі [9]. Логіку вывучэння раздзела дэтэрмінаваў парадак вывучэння дыдактычных паняццяў, які ў кантэксце дэдуктыўнага падыходу адлюстроўваў наступную паслядоўнасць кластараў з цэнтральнымі паняццямі: "навучанне", "мэта навучання", "працэс навучання", "утрыманне адукацыі", "метад навучання", "сродкі навучання", "арганізацыйныя формы навучання", "дыягностыка навучання".

У адпаведнасці з распрацаванай мадэллю рацыянальнай арганізацыі самастойнай работы студэнтаў па авалоданню дыдактычнымі паняццямі, крытэрамі выбару стратэгіі самастойнай пазнавальнай дзейнасці студэнтаў з'яўляліся: спецыфіка дыдактычнага паняцця, узровень валодання студэнтамі аперацыямі мыслення і данавуковае прадстаўленне студэнтаў аб паняцці. Для іх выяўлення мы выкарыстоўвалі шэраг метадаў: метады азначэнняў, разгорнуты адказ на пытанне "Што вы ведаеце аб гэтым паняцці?", малюнак семантычнай

прасторы паняцця, фармулёўка праблем. На падставе праведзенай дыягностыкі вызначаліся адэкватныя стратэгіі засваення кампанентаў паняццяў.

Асноўнымі сродкамі пакампанентнага засваення дыдактычных паняццяў з'яўляліся адпаведныя віды распрацаваных заданняў (генетычныя, экзістэнцыянальныя, дыяпазонныя, пазіцыйныя, прыкладныя, дыягнастычныя, лімітуючыя), розныя па характару самастойнай пазнавальнасці (аднаўленчыя, рэканструктыўна-варыятыўнага, часткова-пошукавага або даследчага). У табліцы 3 прыведзены фрагмент сістэмы заданняў па авалоданню паняццямі кластара "навучанне". Іх выкананне адбывалася ў працэсе аўдыторнай і ўнеаўдыторнай самастойнай работы студэнтаў.

Табліца 3

Сістэма заданняў для самастойнай работы па авалоданню паняццямі кластара "навучанне" (фрагмент)

Віды заданняў	Прыклады заданняў
Дыяпазонныя	Пералічыце вядомыя Вам педагагічныя тэхналогіі і каротка іх ахарактарызуйце. Які іх Вы бы падалі перавагу ў сваёй педагагічнай дзейнасці і чаму?
Пазіцыйныя	Вызначыце і адаб'еце графічна месца паняццяў "сістэма навучання", "выгляд навучання", "тэхналогія навучання", "мадэль навучання" у семантычнай сетцы, якую задае паняцце навучанне.
Прыкладныя	Успомніце фрагмент свайго навучання ў школе. Паспрабуйце назваць скарыстаныя настаўнікам педагагічныя тэхналогіі. Як Вы адчувалі сябе на гэтых уроках?
Лімітуючыя	Ці ставіцца паняцце "адукацыя" да дыдактычных паняццяў? Абгрунтуйце сваю пазіцыю.

У якасці ядра навукова-метадычнага забеспячэння рацыянальнай арганізацыі самастойнай работы студэнтаў па авалоданню дыдактычнымі паняццямі намі быў распрацаваны электронны дыдактычны комплекс, прадстаўлены ў выглядзе гіпертэкста, які складаўся з банка заданняў і базы дыдактычных ведаў.

Банк заданняў уключаў у сябе заданні для самастойнай работы студэнтаў па засваенню дыдактычных паняццяў і тэставыя заданні на праверку якасці іх засваення. Ён надаваў студэнту магчымасць доступа да заданняў падчас усіх

форм аўдыторных і ўнеаўдыторных заняткаў. У ім утрымліваліся не толькі звычайныя заданні, а таксама заданні на аснове мультымедыя: заданні з ілюстрацыямі, з відэа- і аўдыёфрагментамі.

Намі былі распрацаваны актыўныя формы і метады навучання – лекцыя-візуалізацыя (па тэмах "Метады і сродкі навучання ў сучаснай школе", "Дыягностыка навучання"), дзелавая гульня "Навукова-практычная канферэнцыя", лабараторная работа "Урок – асноўная форма арганізацыі навучальнага працэсу ў школе" (на аснове мультымедыя), метады праектаў па дадатку семантычнай сеткі і інш. – якія актывізуюць пазнавальную дзейнасць студэнтаў па авалоданню дыдактычнымі паняццямі.

Эфектыўнасць распрацаванай намі метадыкі рацыянальнай арганізацыі самастойнай работы студэнтаў па авалоданню дыдактычнымі паняццямі правяралася падчас педагагічнага эксперыменту. У якасці прыярытэтнага параметра якасці засваення дыдактычных паняццяў студэнтамі быў вылучаны кумулятыўны індэкс засваення дыдактычных паняццяў студэнтамі. План дыягнастычных працэдур педагагічнага эксперыменту адлюстраваны на мал. 2.

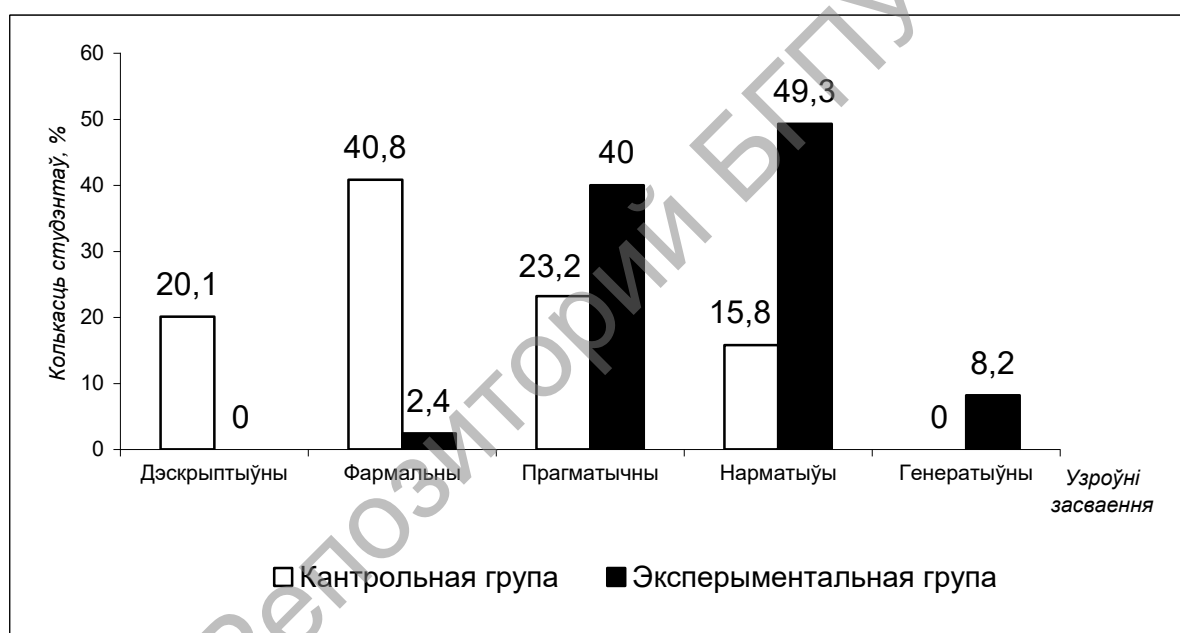


Мал. 2 План дыягнастычных працэдур педагагічнага эксперыменту

На падставе значэння кумулятыўнага індэксу і дадзеных, атрыманых у выніку педагагічнага эксперыменту, мы правялі колькаснае размеркаванне студэнтаў кантрольнай і эксперыментальнай груп па ўзроўнях засваення

паняццяў (дэскрыптыўны, фармальны, прагматычны, нарматыўны, генератыўны), прыведзенае на мал. 3.

Падчас правядзення педагагічнага эксперыменту выяўлена, што ў эксперыментальнай групе адбывалася не толькі авалоданне зместам дыдактычных паняццяў, а таксама засваенне іх структуры, аб чым сведчыць дадатны прырост якасці пакампанентнага засваення паняццяў у дынаміцы іх фарміравання. У кантрольнай групе дыдактычныя паняцці засвоены недастаткова з-за няпоўнасці засваення іх структуры. Якасць засваення паняццяў у кантрольнай групе дэтэрмінавана таксама асаблівасцямі саміх дыдактычных паняццяў (каэфіцыент варыяцыі $s_{KT} = 31\%$).



Мал. 3 Размеркаванне студэнтаў эксперыментальнай і кантрольнай групы па ўзроўнях засваення дыдактычных паняццяў пасля правядзення эксперыменту

Інварыянтнасць распрацаванай metodyкі да засваення розных дыдактычных паняццяў пацверджаная статыстычна: у эксперыментальнай групе значэнне каэфіцыента варыяцыі ($s_{ЭГ} = 7\%$) сведчыць аб малым расейванні індэксаў засваення розных паняццяў, вынікі дысперсійнага аналізу ($F < F_K$) паказваюць на адсутнасць пераважна засвоеных паняццяў.

Падчас правядзення педагагічнага эксперыменту на ўзроўні статыстычнай значнасці $\alpha = 0,05$ устаноўлена, што якасць засваення

дыдактычных паняццяў студэнтамі эксперыментальнай групы (кумулятыўны індэкс засваення 0,77) вышэй, чым кантрольнай (кумулятыўны індэкс засваення 0,42). Такім чынам, у выніку праведзенага даследавання пацверджаная гіпотэза аб тым, што рацыянальная арганізацыя самастойнай работы студэнтаў дэтэрмінуе падвышэнне якасці засваення дыдактычных паняццяў.

Літаратура

1. Гусак П. Н. Повышение эффективности усвоения будущими учителями теории обучения как системы (на материале подгот. учителей нач. школы): Автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00. 01 / Киев. гос. пед. ин-т им. М.П.Драгоманова . – Киев, 1989 .– 23 с.

2. Железовская Г. И. Понятийно-терминологические задачи по педагогике как одно из средств подготовки учителей: Автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02 – Казань / Казан. гос. пед. ин-т, 1988. – 17 с.

3. Устьянцева Л. Д. Формирование педагогических понятий у студентов колледжа [Электронный ресурс]: Дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01. – М.: РГБ, 2003.

4. Цыркун И. И. Система инновационной подготовки специалистов гуманитарной сферы. – Мн.: Тэхналогія, 2000. – 326 с.

5. Cooke N. M., McDonald. The application of psychological scaling techniques to knowledge elicitation for knowledge-based systems // Int. J. of Man-Machinne Studies. – 1987. – V. 26. –P. 533-550.

6. Пунчык В. М. Семантычная сетка дыдактычных паняццяў як аснова працэсу іх фарміравання ў студэнтаў // Весці БДПУ. – № 3. – 2005. – С. 15–19.

7. Лернер И. Я. Развитие мышления учащихся в процессе обучения истории.– М.: Просвещение, 1982. – 191 с.

8 Трофимова Н. Н. Развитие мыслительных операций анализа и синтеза у студентов посредством системы проблемно-эвристических задач. Дис. ... канд. пед. наук : 19.00.07 / Самарск. гос. пед. ун-т. – Самара, 2000. – 209 с.

9. Цыркун И. И., Пунчик В. Н. Теоретико-методические аспекты рациональной организации самостоятельной работы учащихся и студентов //Адукацыя і выхаванне.– №1. – 2003. – С.31–42.