

**НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ  
УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ М.П. ДРАГОМАНОВА**

# **ОСВІТНІЙ ДИСКУРС:**

**ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ**

**ПЕДАГОГІЧНІ НАУКИ**

**ВИПУСК 11 (3)**

**КИЇВ  
2019**

ISSN print 2522-9699; ISSN online 2616-5007

**Фахове видання**

**з філософських, педагогічних наук затверджено наказом Міністерства освіти і науки України**

(№326 від 04.04.2018 року)

**ОСВІТНІЙ ДИСКУРС: збірник наукових праць**

Свідectво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації:

серія KB № 22989-12889 ПР від 11 грудня 2017 року

**Друкується за рішенням**

Вченої ради Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова

(протокол № 10 від 28 березня 2019 року)

**Шеф – редактор: Андрущенко В. П.**, доктор філософських наук, професор, член-кореспондент НАН України, академік НАПН України (Україна, Київ)

**Головний редактор: Кивлюк О. П.**, доктор філософських наук, професор (Україна, Київ)

**Відповідальний редактор: Мордоус І. О.**, кандидат педагогічних наук, доцент (Україна, Київ)

**Редакційна колегія:**

**Філософські науки**

**Абасов А.С.**, доктор філософських наук, професор (Азербайджан, Баку)

**Бондаренко В.Д.**, доктор філософських наук, професор (Україна, Київ)

**Вашкевич В. М.**, доктор філософських наук, професор (Україна, Київ)

**Вернидуб Р.М.**, доктор філософських наук, професор (Україна, Київ)

**Воронкова В.Г.**, доктор філософських наук, професор (Україна, Запоріжжя)

**Доброробум О.В.**, доктор філософських наук, професор (Україна, Київ)

**Доній Н.Є.**, доктор філософських наук, професор (Україна, Чернігів)

**Савельєв В.Л.**, доктор історичних наук, професор (Україна, Київ)

**Свириденко Д. Б.**, доктор філософських наук, доцент (Україна, Київ)

**Терепиций С.О.**, доктор філософських наук, доцент (Україна, Київ)

**Цзоу Ченчжан**, доктор філософії (Китай, Гуандун)

**Шиндаулова Р.Б.**, доктор філософських наук, доцент (Казахстан, Алмати)

**Яценко О.Д.**, кандидат філософських наук, доцент (Україна, Київ)

**Путров С.Ю.**, доктор філософських наук, професор (Україна, Київ)

**Педагогічні науки**

**Андрушкевич Ф.**, доктор педагогічних наук, професор (Польща, Ополе)

**Бобрицька В.І.**, доктор педагогічних наук, професор (Україна, Київ)

**Гавриленко Т.Л.**, кандидат педагогічних наук, доцент (Україна, Чернігів)

**Жалдак М.І.**, доктор педагогічних наук, професор, академік НАПН України, (Україна, Київ)

**Луценко І.О.**, доктор педагогічних наук, професор (Україна, Київ)

**Макаренко Л.Л.**, доктор педагогічних наук, професор (Україна, Київ)

**Мудрецька І.**, доктор педагогічних наук, професор (Польща, Ополе)

**Рідей Н.М.**, доктор педагогічних наук, професор (Україна, Київ)

**Савенкова Л.В.**, кандидат педагогічних наук, доцент (Україна, Київ)

**Слабко В.М.**, доктор педагогічних наук, професор (Україна, Київ)

**Сущенко Л.П.**, доктор педагогічних наук, професор (Україна, Київ)

**Хижна О.П.**, доктор педагогічних наук, професор (Україна, Київ)

**Яшанов С.М.**, доктор педагогічних наук, професор (Україна, Київ)

*Концепція збірника базується на багатоплановому науковому висвітленні проблем сучасної освіти і науки в умовах полікультурного глобалізаційного суспільства. Основні рубрики охоплюють всі освітні галузі (науки про освіту; філософія освіти; освітні вимірювання; дошкільна, початкова, середня, професійна, вища освіта, менеджмент освітньої діяльності тощо). Розрахований на фахівців гуманітарних наук.*

**ОСВІТНІЙ ДИСКУРС : ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ** / Голов. ред. О. П. Кивлюк. – Київ : «Видавництво «Гілея», 2019. – Випуск 11 (3) : педагогічні науки. – 120 с.

© Редакційна колегія, 2019

© Авторі статей, 2019

© Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова, 2019

© ПП «Видавництво «Гілея», 2019

**NATIONAL PEDAGOGICAL  
DRAGOMANOV UNIVERSITY**

**EDUCATIONAL  
DISCOURSE:  
COLLECTION OF SCIENTIFIC PAPERS**

**PEDAGOGICAL SCIENCES**

**VOLUME 11 (3)**

KYIV  
2019

ISSN print 2522-9699; ISSN online 2616-5007  
**Scientific professional publication on pedagogy and philosophy**  
(order of the Ministry of Education and Science No. 326 dated April 4, 2018)

**EDUCATIONAL DISCOURSE: collection of scientific papers**

Certificate of printed mass media's state registration:  
Series KB № 22989-12889 IIP from December 11<sup>th</sup>, 2017

**Printed by decision**

Academic Council of National Pedagogical Dragomanov University  
(protocol № 10 from March 28, 2019)

**Honored Chief Editor: Andrushchenko V. P.**, Doctor of Philosophical Sciences, Professor, Corresponding Member of NASU, Acad. of NAPS Ukraine (Ukraine, Kyiv)

**Chief Editor: Kyvliuk O. P.**, Doctor of Philosophical Sciences, Professor, (Ukraine, Kyiv)

**Responsible Editor: Mordous I. O.**, PhD in Pedagogy, Associate Professor (Ukraine, Kyiv)

**Editorial board:**

**Philosophical sciences**

**Abasov A.S.**, Doctor of Philosophical, Professor (Azerbaijan, Baku)

**Bondarenko V. D.**, Doctor of Philosophical, Professor (Ukraine, Kyiv)

**Vashkevych V. M.**, Doctor of Philosophical Sciences, Professor, (Ukraine, Kyiv)

**Vernydub R. M.**, Doctor of Philosophical Sciences, Professor (Ukraine, Kyiv)

**Voronkova V. G.**, Doctor of Philosophical Sciences, Professor (Ukraine, Zaporizhzhia)

**Dobrorobum O.V.**, Doctor of Philosophical Sciences, Professor (Ukraine, Kyiv)

**Donii N.Ie.**, Doctor of Philosophical Sciences, Professor (Ukraine, Chernihiv)

**Saveliev V. L.**, Doctor of Historical Sciences, Professor (Ukraine, Kyiv)

**Svyrydenko D. B.**, Doctor of Philosophical Sciences, Associate Professor (Ukraine, Kyiv)

**Terepyshchyi S. O.**, Doctor of Philosophical Sciences, Associate Professor (Ukraine, Kyiv)

**Tszou Chenchzhan**, Doctor of Philosophical Sciences, Professor (China, Huandun)

**Shyndaulova R.B.**, Doctor of Philosophical Sciences, Associate Professor (Kazakhstan, Almaty)

**Yatsenko O.D.**, PhD in Philosophy, Associate Professor (Ukraine, Kyiv)

**Putrov S.Iu.**, Doctor of Philosophical Sciences, Associate Professor (Ukraine, Kyiv)

**Pedagogical sciences**

**Andrushkevych F.**, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor (Poland, Opole)

**Bobrytska V.I.**, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor (Ukraine, Kyiv)

**Havrylenko T.L.**, PhD in Pedagogy, Associate Professor (Ukraine, Chernihiv)

**Zhaldak M. I.**, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Acad. of NAPS Ukraine (Ukraine, Kyiv)

**Lutsenko I.O.**, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor (Ukraine, Kyiv)

**Makarenko L. L.**, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor (Ukraine, Kyiv)

**Mudretska I.**, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor (Poland, Opole)

**Ridei N.M.**, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor (Ukraine, Kyiv)

**Savenkova L.V.**, PhD in Pedagogy, Associate Professor (Ukraine, Kyiv)

**Slabko V.M.**, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor (Ukraine, Kyiv)

**Sushchenko L.P.**, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor (Ukraine, Kyiv)

**Khyzhna O.P.**, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor (Ukraine, Kyiv)

**Yashanov S. M.**, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor (Ukraine, Kyiv).

*The collections' concept is based on a multifaceted scientific coverage of the problems of modern education and science in terms of multicultural globalisational society. The main headings cover all educational areas (sciences about education; Philosophy of education; Educational measurements; Pre-school, primary, secondary, vocational, higher education, management of educational activities, etc.). It is designed for specialists in the humanities.*

**EDUCATIONAL DISCOURSE : COLLECTION OF SCIENTIFIC PAPERS** / Chief Editor O. P. Kyvliuk. – Kyiv : «Publishing house «Hileya», 2019. – Volume 11 (3) : pedagogical sciences. – 120 p.

©Editorial board , 2019  
©Authors of articles, 2019  
©National Pedagogical Dragomanov University , 2019  
©PE Publish House Hileya, 2019

## ЗМІСТ

**ІННОВАЦІЇ В ОСВІТІ**

|                                       |                                                                                   |           |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Бобрицька В. І.</b>                | Феномен громадянської освіти у філософському, соціальному й освітньому контекстах | <b>7</b>  |
| <b>Кивлюк О. П.,<br/>Жукова Г. В.</b> | Модернізація шкільної освіти в Україні: шляхи інтернаціоналізації                 | <b>20</b> |
| <b>Volos A.</b>                       | To the problem of realization STEM-education in Ukraine                           | <b>34</b> |

**ПЕДАГОГІКА ВИЩОЇ ШКОЛИ**

|                                     |                                                                                                                                                                                                              |           |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Яшанов С. М.,<br/>Дзус С. Б.</b> | Розвиток дидактичних принципів у системі інформатичної підготовки учителя технологій при використанні технологій комп'ютерного моделювання                                                                   | <b>41</b> |
| <b>Рева Т. Д.</b>                   | Модель формування готовності викладачів до реалізації компетентнісного підходу у навчанні хімічних дисциплін при підготовці магістрів фармації у національному медичному університеті імені О. О. Богомольця | <b>53</b> |
| <b>Доценко Н. А.</b>                | Застосування моніторингової системи інформаційно-освітнього середовища в системі інженерної підготовки                                                                                                       | <b>66</b> |
| <b>Булгакова Т. М.</b>              | Психолого-педагогічний супровід майбутніх тренерів на практичних заняттях з предмету "Педагогічна майстерність"                                                                                              | <b>78</b> |

**ДОШКІЛЬНА ОСВІТА: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ**

|                                      |                                                                                                                    |           |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Волощенко Н.О.,<br/>Коваль Ю.</b> | Освітньо-розвивальний потенціал Lego-технології у розвитку пізнавальної активності дітей старшого дошкільного віку | <b>88</b> |
| <b>Мордоус І. О.,<br/>Рога В. Г.</b> | Основи розвитку у старших дошкільників іншомовного лексичного фонду засобами предметного малювання                 | <b>98</b> |

## CONTENT

**INNOVATIONS IN EDUCATION**

|                                          |                                                                                         |           |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b><i>Bobrytska V.</i></b>               | The phenomenon of civic education in the philosophical, social and educational contexts | <b>7</b>  |
| <b><i>Kyvliuk O.,<br/>Zhukova G.</i></b> | Modernization of school education in Ukraine: ways of internationalization              | <b>20</b> |
| <b><i>Volos A.</i></b>                   | To the problem of realization STEM-education in Ukraine                                 | <b>34</b> |

**PEDAGOGY OF HIGH SCHOOL**

|                                        |                                                                                                                                                                                                           |           |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b><i>Yashanov S.,<br/>Dzus S.</i></b> | Development of didactic principles in the system of informative training technology teachers at use technologies of computer modeling                                                                     | <b>41</b> |
| <b><i>Reva T.</i></b>                  | Model of formation the teachers preparedness to implementation of the competent approach in teaching chemical disciplines at preparation master of pharmacy in the Bogomolets National Medical University | <b>53</b> |
| <b><i>Dotsenko N.</i></b>              | Application of the monitoring system of the informational and educational environment in the engineering training system                                                                                  | <b>66</b> |
| <b><i>Bulgakova T.</i></b>             | Psychological and pedagogical support of future trainers at practical classes of the subject "Pedagogical skills"                                                                                         | <b>78</b> |

**PRE-SCHOOL EDUCATION: PROBLEMS AND PROSPECTS**

|                                              |                                                                                                                              |           |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b><i>Voloshchenko N.,<br/>Koval Yu.</i></b> | Educational and developing potential of Lego-technology in the development of cognitive activity of preschool age's children | <b>88</b> |
| <b><i>Mordous I.,<br/>Roga V.</i></b>        | Basics of foreign language vocabulary by means of subject drawing in elder preschoolers                                      | <b>98</b> |

# ІННОВАЦІЇ В ОСВІТІ

10.33930/ed.2019.5007.11(3)-1

УДК 37.014(073)

## ФЕНОМЕН ГРОМАДЯНСЬКОЇ ОСВІТИ У ФІЛОСОФСЬКОМУ, СОЦІАЛЬНОМУ Й ОСВІТНЬОМУ КОНТЕКСТАХ

THE PHENOMENON OF CIVIC EDUCATION IN THE  
PHILOSOPHICAL, SOCIAL AND EDUCATIONAL CONTEXTS

В. І. Бобрицька

**Актуальність теми дослідження.** *Позиціонування України як суверенної, демократичної, європейської країни визначає пріоритети сучасного розвитку вітчизняної освіти: зорієнтованість на загальнонаціональні цінності, зокрема цінності громадянського суспільства.*

**Постановка проблеми.** *На тепер громадянська освіта в Україні має потужний ресурс формування громадянської ідентичності, юридичних та соціальних зв'язків між особою, суспільством та державою, а також формування громадянських компетентностей людини.*

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** *Питання становлення й розвитку громадянської освіти у незалежній Україні досліджували багато вітчизняних учених, серед яких: А. Зуиковська, С. Кисельов, С. Рябов, В. Савельєв та ін.*

**Постановка завдання.** *Дослідження феномену громадянської освіти у філософському, соціальному й освітньому контекстах має здійснювати у контексті виявлення особли-*

**Urgency of the research.** *The positioning of Ukraine as a sovereign, democratic, European country determines the priorities of contemporary development of domestic education based on orientation towards national values, in particular the values of civil society.*

**Target setting.** *Nowadays, civic education in Ukraine has a sufficient space to manoeuvre in the formation of civic identity, legal and social ties amongst the person, society and the state, as well as in the formation of civil competencies of a citizen.*

**Actual scientific researches and issues analysis.** *Many Ukrainian scientists studied the formation and development of civic education in independent Ukraine, including A. Zuikovska, S. Kiselev, S. Riabov, V. Saveliev and others.*

**The research objective.** *The study of the phenomenon of civic education in the philosophical, social and educational contexts should be carried out in the context of identifying the specifics of the*

востей становлення ідеї громадянської освіти в історико-філософській генезі; з'ясування сутності, мети, завдань й змісту громадянської освіти в Україні на сучасному етапі формування громадянського суспільства; аналізу громадянської освіти як чинника упровадження засад демократичного суспільства у сучасній Україні.

**Виклад основного матеріалу.** Аналіз філософсько-історичного дискурсу становлення ідеї громадянської освіти у широкому геополітичному контексті дав змогу виявити, що кінець XX – початок XXI століття відзначився зростанням інтересу до неї і в країнах, що належали до соціалістичного табору, і країнах із розвинутою демократією, наслідком чого стала поява низки світових ініціатив з освіти для демократичного громадянства з метою поглибити усвідомлення громадянами своїх прав та обов'язків у демократичному суспільстві.

Сутність, мета, завдання й змістові напрями громадянської освіти в Україні на сучасному етапі формування громадянського суспільства чітко визначено у “Концепції розвитку громадянської освіти в Україні” (2018), у якій наголошено на важливості формування громадянських компетентностей людини, спрямованих на утвердження і захист державності та демократії, здатності відстоювати свої права, відповідально ставитися до громадянських обов'язків, брати відповідальність за своє власне життя, за налагодження гармонійних стосунків між членами своєї сім'ї, за життя територіальної громади.

formation of the idea of civic education in the historical and philosophical genesis; elucidation of the essence, purpose, tasks and content of civic education in Ukraine at the present stage of formation of civil society; analysis of civic education as a factor in the implementation of the foundations of a democratic society in modern Ukraine.

**The statement of basic materials.** The analysis of the philosophical and historical discourse of the emergence of the idea of civic education in a broad geopolitical context made it possible to find that the end of the 20th - the beginning of the 21st century was marked by a growing interest in it in both the countries belonging to the socialist camp and the countries with developed democracy, which resulted in the appearance of a number World Education Initiative for Democratic Citizenship in order to deepen citizens' awareness of their rights and responsibilities in a democratic society.

The essence, purpose, objectives and content of civic education in Ukraine at the present stage of the formation of a civil society are clearly defined in the “Concept of the Development of Civic Education in Ukraine” (2018), which emphasizes the importance of forming the civil competencies of a person, aimed at the establishment and protection of statehood and democracy, ability to uphold their rights, be responsible to civic duties, to take responsibility for their own lives, for establishing harmonious relations between members of their family, for the life of a territorial community.

The effectiveness of civic education as a factor in the implementation of the foundations of a democratic society in modern Ukraine

Ефективність громадянської освіти як чинника упровадження засад демократичного суспільства у сучасній Україні визначає результативність охоплення всіх складників освіти, рівнів і ступенів освіти, стандартів освіти, закладів освіти та інших суб'єктів освітньої діяльності, учасників освітнього процесу, органів управління у сфері освіти, а також своєчасність ухвалення й упровадження нормативно-правові акти, що регулюють відносини усіма суб'єктами, що здійснюють громадянську освіту на теренах національної освітньої системи.

**Висновки.** Перспективи, що відкриваються у зв'язку з упровадженням громадянської освіти у сучасній демократичній Україні, забезпечують широкі можливості для розвитку демократичних прав, обов'язків та активної участі членів суспільства в громадській, політичній, соціальній, економічній, правовій і культурній сферах життя як на національному, так і міжнаціональному рівнях.

**Ключові слова:** громадянська освіта, громадянські компетентності, громадянське суспільство.

determines the effectiveness of coverage of all components of education, levels and degrees of education, standards of education, educational institutions and other subjects of educational activity, participants in the educational process, education authorities, and timeliness adoption and introduction of normative legal acts regulating relations by all subjects, engaged in civil education within the national education system.

**Conclusions.** The prospects, opening due to the introduction of civic education in today's democratic Ukraine, provide a great opportunity for the development of democratic rights, responsibilities and active participation of members of society in the social, political, social, economic, legal and cultural spheres of life at both national and at international levels.

**Keywords:** civic education, civil competences, civil society.

**Постановка проблеми.** Позиціювання України як суверенної, демократичної, європейської країни визначає пріоритети сучасного розвитку вітчизняної освіти: зорієнтованість на загальнонаціональні цінності, зокрема цінності громадянського суспільства. Тож, вихідним положенням до обґрунтування актуальності й своєчасності дослідження феномену громадянської освіти є розуміння його сутності як освіти, спрямованої на формування громадянських компетентностей людини на всіх рівнях освіти та у всіх складниках освіти [13]. Окрім того, громадянська освіта – це й навчання людей того, як жити за умов сучасної держави, як дотримуватися її законів, але водночас не дозволяти владі порушувати їхні права, домагатися від влади задоволення

їхніх правомірних потреб, як бути громадянином демократичного суспільства [16].

**Аналіз досліджень і публікацій.** Суттєвий внесок у розроблення теоретичних й прикладних проблем громадянської освіти внесли А. Зуйковська [11], С. Кисельов [12], С. Рябов [17], В. Савельєв [18] та інші науковці [3]. Автором цієї статті здійснено низку напрацювань, які присвячено проблемам формування сучасної освітньої політики з урахуванням запитів громадянського суспільства [4; 5; 6], обґрунтування цінностей громадянського виховання в контексті цінностей та ідеалів освіти України [7; 8]. Проте, незважаючи на широке коло наукових розвідок у досліджуваному напрямі, комплексне вивчення феномену громадянської освіти у філософському, соціальному й освітньому контекстах не було здійснено.

**Формулювання мети статті та її завдань.** Метою статті визначено: дослідження феномену громадянської освіти у філософському, соціальному й освітньому контекстах. Для досягнення мети статті доцільно, на нашу думку, зосередитися на розв'язанні таких завдань:

1) виявити особливості становлення ідеї громадянської освіти в історико-філософській генезі;

2) з'ясувати сутність, мету, завдання й змістові напрями громадянської освіти в Україні на сучасному етапі формування громадянського суспільства;

3) схарактеризувати громадянську освіту як чинник упровадження засад демократичного суспільства у сучасній Україні.

**Виклад матеріалу.** Передусім зазначимо, що громадянська освіта є засобом формування громадянської ідентичності, юридичних і соціальних зв'язків між особистістю та суспільством, які визначаються у відносинах "громадянин-держава", "громадянин-країна" [11]. Так, С. Рябов називає цей феномен "громадянськістю" – морально-духовним станом свідомості особистості, який, по-перше, зумовлюється обізнаністю людини щодо своїх прав і обов'язків, власних інтересів і можливостей їх реалізації в суспільстві; по-друге, має глибокий емоційний вимір; по-третє, формується на підставі досвіду співіснування з громадою [17]. У цьому контексті особливої значущості набувають цінності громадянського суспільства [7; 8], передусім такі: повага до життя і прав інших, відповідальність, свобода, толерантність, гуманізм, здоров'я людини, миролюбність та інші [4].

Аналізуючи філософсько-історичний дискурс становлення ідеї громадянської освіти у більш широкому геополітичному контексті, зазначимо, що кінець ХХ – початок ХХІ століття відзначився зростанням інтересу до неї і в країнах, що належали до соціалістичного табору, і країнах із розвиненою демократією. Наслідком цього стала поява низки ініціатив [20], що

підтверджують важливість освіти громадянина демократичного суспільства, зокрема:

1. На Світовій конференції з прав людини, що відбулася у Відні 1993 року, прозвучав заклик до держав включити положення про права людини, демократію і верховенство права у зміст предметів навчальних програм усіх освітніх закладів формальної і неформальної освіти.

2. На основі рішення, прийнятого на 2-му Саміті глав держав і урядів Ради Європи (1997), розпочато ініціативу з освіти для демократичного громадянства з метою поглибити усвідомлення громадянами своїх прав та обов'язків у демократичному суспільстві.

3. На підставі Рекомендацій (Rec(2002)12, Rec(2003)8, Rec(2004)4, Rec(2008)23 та ін.) ініційовано освіту для демократичного громадянства в системі університетської освіти і професійної підготовки.

4. Відповідно до Рекомендацій 1682 (2004) Парламентської асамблеї Ради Європи розпочато розроблення Європейської рамкової конвенції про освіту для демократичного громадянства й освіти з прав людини.

5. На основі Резолюції 7-ї Конференції міністрів європейських країн із питань молоді, що відбулася в Будапешті 2005 року, розпочато розроблення рамкового документа з питань політики в галузі освіти для демократичного громадянства й освіти з прав людини.

Слід наголосити, що у прийнятій 2010 року "Хартії Ради Європи з освіти для демократичного громадянства й освіти з прав людини" [20] проголошено важливість для кожної країни розвитку освіти для демократичного громадянства, в основі якої – увага до демократичних прав, обов'язків та активної участі членів суспільства в громадській, політичній, соціальній, економічній, правовій і культурній сферах життя держави.

Аналіз досвіду країн із розвиненими демократіями дає змогу поглянути на громадянську освіту в Україні не лише як на навчальний предмет, а і як напрям освітньої політики, що має перебувати в центрі уваги держави, суспільства й освітян [2]. На нашу думку, важливими чинниками формування у молодого покоління українців цінностей громадянського суспільства є спільна життєдіяльність, взаємодія груп, об'єднань (юнацькі організації, молодіжний рух тощо), органів учнівського й громадського самоврядування, послідовна демократизація всього освітнього процесу й усієї державної освітньої політики загалом [4].

Вважаємо, що історико-філософська генеза громадянської освіти в Україні пов'язана з особливостями становлення незалежності країни, а саме тими докорінними трансформаціями в суспільстві, коли переглядалися державна освітня й виховна стратегії, створювалися нові освітньо-виховні проекти та програми,

що відповідали актуальним у той чи інший історичний період суспільним викликам і перспективам.

Студіювання напрацювань вітчизняних учених [1; 2;18] дав змогу виявити, що після 1991 року означені напрацювання стосувалися переважно таких напрямів, як громадське, духовне, національно-патріотичне, моральне виховання. Проте, на нашу думку, ці розробки певною мірою не були реалізовані, зокрема, і через часткові зміни напрямів державної політики в галузі освіти та виховання дітей і молоді, надмірну політизацію освітніх реформ [4; 6]. Обґрунтуємо свій умовивід.

З початком утвердження незалежності в Україні (1991) набула поширення концепція неутручання ідеології, політики в освітній процес навчальних закладів, певної нейтральності виховання, автономного розвитку освіти, опертя на загальнолюдські, національні, гуманістичні цінності. Логічно, що виникнення й схвалення цієї концепції зумовлювалося реакцією на засилля ідеології за радянських часів. Проте, вищезазначена тенденція досить швидко змістилася у бік розбудови виховного процесу на національному ґрунті, що спирався на народознавчі, українознавчі засади освіти, які й дотепер застосовуються та підтримуються в навчальних закладах різних типів. Згодом настав короткий час героїзації нашої історичної пам'яті, упровадження підходів до національної історії як складника виховного процесу в закладах освіти усіх типів. За часів, що передували Революції гідності, було здійснено намір привнести в освіту й виховання неорадянські підходи – відбувалася глорифікація радянських героїв, трудових звитяг радянського часу, планувалися масштабні проекти й програми, які мали неорадянські, неоконсервативні ознаки [1].

Події останніх років в Україні (Революція гідності, анексія Криму, гібридна війна на Донбасі) змусили українців поглянути на свою історію, реалії сьогодення, національну культуру під іншим кутом зору, що, безсумнівно, позначилося й на баченні мети і змісту сучасної громадянської освіти в Україні. Й натеper draжливими темами для обговорення в громадянському суспільстві й освітянській спільноті в Україні залишаються такі як формування мовної політики, оцінка історичної спадщини, вибір зовнішньополітичної стратегії України (зокрема, інтеграція до Європейського Союзу, Блоку НАТО та ін.), що призводить до цільового цивілізаційного роздвоєння та регіональної поляризації настроїв у громадянському суспільстві.

Звернення до тексту “Концепції розвитку громадянської освіти в Україні” (2018) [13] дає змогу внести уточнення до тлумачення сутності досліджуваного феномену – “це навчання та громадянське виховання на основі національних та загальнолюдських цінностей” [13], а також мети громадянської освіти – “формування і розвиток у громадян України громадянських компетентностей, спрямованих на

утвердження і захист державності та демократії, здатності відстоювати свої права, відповідально ставитися до громадянських обов'язків, брати відповідальність за своє власне життя, за налагодження гармонійних стосунків між членами своєї сім'ї, за життя територіальної громади" [13]. Ця цільова настанова дещо розширює попередню, визначену у "Концепції громадянської освіти в Україні" (2000) – формування особистості, якій притаманні демократична громадянська культура, усвідомлення взаємозв'язку між індивідуальною свободою, правами людини та її громадянською відповідальністю, готовність до компетентної участі в житті суспільства [14].

На нашу думку, цілком актуальними натеper є визначені у "Концепції розвитку громадянської освіти в Україні" (2018) [13] пріоритетні завдання громадянської освіти:

- формування громадянської (державної), національної та культурної ідентичності [13];

- сприяння розвитку української мови, підвищення духовного рівня Українського народу та усвідомлення його моральних норм [13];

- формування поваги до честі та гідності людини, до прав та свобод людини, здатність їх захищати [13];

- формування громадянської відповідальності за суспільно-політичні процеси, набуття навичок здійснювати демократичне управління на місцевому рівні та навичок участі громадян у веденні державних справ [13];

- формування і розвиток критичного мислення та медіаграмотності, вміння їх практичного застосування [13];

- впровадження ідей інклюзивного навчання [13];

- формування активної життєвої позиції, здатності до громадських ініціатив та волонтерства [13];

- формування навичок конструктивної міжособистісної та суспільної взаємодії, яка ґрунтується на взаємоповазі, обміну досвідом і співпраці; впровадження принципів солідарності та турботи про спільне благополуччя [13].

Визначення змісту громадянської освіти як системи інтегрованого знання, оволодіння яким створює підґрунтя для формування громадянських компетентностей, розвитку демократичних цінностей, соціальної комунікації у полікультурному суспільстві України, дає змогу відзначити правомірність визначених у "Концепції розвитку громадянської освіти в Україні" (2018) [13] основних змістових напрямів її реалізації, а саме: 1) права людини та громадянина; 2) участь громадян та інститутів громадянського суспільства у веденні державних справ; 3) використання судової системи для захисту громадянських прав; використання інших механізмів захисту прав людини на національному та міжнародному рівні; 4) участь

громадян та інститутів громадянського суспільства у формуванні та реалізації державної політики, вирішенні питань місцевого значення, процесах прийняття рішень на різних рівнях; відповідальне ставлення до своїх обов'язків; 5) національно-патріотичне виховання; 6) критичне мислення; 7) медіаосвіта; 8) волонтерська діяльність [13].

Аналізуючи громадянську освіту як чинник упровадження засад демократичного суспільства в сучасній Україні не можемо оминати низки питань, що цікавлять учених, освітян, громадян: Чи збігаються інтереси держави й громадянського суспільства стосовно стратегії і тактики розвитку освіти, зокрема громадянської? І як наявне співвідношення інтересів позначається на реалізації громадянського права на освіту, упровадженні засад демократичного суспільства в Україні? У пошуках відповідей на ці запитання, звернемося до текстів “Стратегії національно-патріотичного виховання дітей та молоді на 2016–2020 роки” [19], “Концепції національно-патріотичного виховання дітей та молоді” [15], Державної цільової соціальної програми “Молодь України” на 2016–2020 роки [10]. Ці документи, на нашу думку, сприяють виведенню громадянської освіти в Україні на новий якісний рівень.

Вважаємо, що знаковою віхою у розбудові громадянської освіти в Україні на сучасному етапі є старт у квітні 2017 року Всеукраїнського проекту “Громадянська освіта та електронна демократія в навчальних закладах” [9], термін реалізації якого спливає у 2017–2018 н.р. За задумом організаторів проекту (ВМГО “Українська студентська спілка”, соціальний проект “Академія навичок”, Асоціація інноваційної та цифрової освіти, Міністерство освіти і науки України, ДНУ “Інститут модернізації змісту освіти” за підтримки Фонду Східної Європи та програми EGAP “Електронне врядування задля підзвітності та участі громади”), він посприяв упровадженню стандартів і засад демократичного суспільства, формуванню в освітян і молодих громадян ключових компетентностей XXI століття (соціальної, громадянської, інформаційно-цифрової), наданню колективам освітніх установ необхідних знань та інструментів для активізації діяльності в напрямі розвитку демократії, допоміг їм стати центрами громади, згуртувати навколо себе активних громадян.

В контексті перспектив упровадження засад демократичного суспільства в Україні нам імponує положення “Концепції розвитку громадянської освіти в Україні” (2018) про те, що система громадянської освіти має охопити всі складники освіти, рівні і ступені освіти, стандарти освіти, заклади освіти та інших суб'єктів освітньої діяльності, учасників освітнього процесу, органи управління у сфері освіти, а також нормативно-правові акти, що регулюють відносини між ними [13].

На наше переконання, перспектива розвитку громадянської освіти в Україні пов'язана з підвищенням ролі освітян та громадських організацій у формуванні в дітей та молоді громадянської позиції, що відображатиме їх ціннісне ставлення до своєї держави, суспільства, сприятиме формуванню почуття власної гідності, належності до України як її громадян і патріотів.

**Висновки.** У процесі дослідження феномену громадянської освіти у філософському, соціальному й освітньому контекстах було здійснено низку теоретичних узагальнень, зокрема:

1) аналіз філософсько-історичного дискурсу становлення ідеї громадянської освіти широкому геополітичному контексті дав змогу виявити, що кінець XX – початок XXI століття відзначився зростанням інтересу до неї і в країнах, що належали до соціалістичного табору, і країнах із розвинутою демократією, наслідком чого стала поява низки ініціатив (Світова конференція з прав людини, 1993 р.; 2-й Саміт глав держав і урядів Ради Європи, 1997 р.; Рекомендації Парламентської асамблеї Ради Європи, 2004 р.; Резолюція 7-ї Конференції міністрів європейських країн із питань молоді, 2005 р. Хартія Ради Європи з освіти для демократичного громадянства й освіти з прав людини, 2010 р. тощо) з освіти для демократичного громадянства з метою поглибити усвідомлення громадянами своїх прав та обов'язків у демократичному суспільстві;

2) сутність, мета, завдання й змістові напрями громадянської освіти в Україні на сучасному етапі формування громадянського суспільства чітко визначено у “Концепції розвитку громадянської освіти в Україні” (2018), у якій наголошено на важливості формування громадянських компетентностей людини на всіх рівнях освіти та у всіх складниках освіти; формування і розвиток у громадян України громадянських компетентностей, спрямованих на утвердження і захист державності та демократії, здатності відстоювати свої права, відповідально ставитися до громадянських обов'язків, брати відповідальність за своє власне життя, за налагодження гармонійних стосунків між членами своєї сім'ї, за життя територіальної громади;

3) ефективність громадянської освіти як чинника впровадження засад демократичного суспільства у сучасній Україні визначає результативність охоплення всіх складників освіти, рівнів і ступенів освіти, стандартів освіти, закладів освіти та інших суб'єктів освітньої діяльності, учасників освітнього процесу, органів управління у сфері освіти, а також своєчасність ухвалення й впровадження нормативно-правові акти, що регулюють відносини усіма суб'єктами, що здійснюють громадянську освіту на теренах національної освітньої системи.

**Перспективи подальших наукових розвідок** автора визначаються важливістю дослідження досвіду громадянської

освіти в Україні, зокрема в Національному університеті імені М. П. Драгоманова.

### Список використаних джерел:

1. Андрущенко, ВП., Бех, ІД., Бурда, МІ., 2016. 'Національна доповідь про стан і перспективи розвитку освіти в Україні', *Нац. акад. пед. наук України*, Київ : *Пед. думка*, 448 с.
2. Іванюк, ІВ., Овчарук, ОВ., Терещенко, АБ., 2013. 'Аналітичний звіт «Сучасний стан громадянської освіти в Україні»', Київ : *ГО «Об'єднання «Агенція розвитку освітньої політики»*, 104 с.
3. Асламова, Т., Бакка, Т., Бортніков, В., 2008. 'Громадянська освіта : теорія і методика навчання : навч. посіб. для студентів ВНЗ', Київ : *Видавництво ЕТНА-1*, 174 с.
4. Бобрицька, ВІ., 2015. 'Аксіологічний дискурс освітньої політики в контексті сучасних суспільних викликів', *Освітня політика : філософія, теорія, практика : монографія*, Київ : *Вид-во НПУ імені М.П. Драгоманова*, С. 143–168.
5. Бобрицька, ВІ., 2015. 'Європейські виміри державної кадрової політики України у підготовці працівників для системи освіти', *Вісник Національного авіаційного університету. Серія Педагогіка. Психологія.*, Вип. 1(6), Київ : *Вид-во Нац. авіац. ун-ту «НАК-друк»*, С. 30–35.
6. Бобрицька, ВІ., 2012. 'Освітня політика в умовах формування громадянського суспільства', *Восьмі юридичні читання, Правові проблеми взаємодії влади і громадянського суспільства: зб. матеріалів міжнарод. наук. конф. (м. Київ, 10–11 жовтня 2012 р.)*, Київ : *НПУ імені М.П. Драгоманова*, С. 227–230.
7. Бобрицька, ВІ., 2018. 'Цінності та ідеали сучасної освіти України', *Sophia Prima: dialogue of eternal recurrence International Humanitarian Journal*, №1(1), Київ : *UAN publishing*, С. 19–27.
8. Бобрицька, ВІ., 2018. 'Ціннісні орієнтири та ідеали сучасної освіти України', *Освітній дискурс : збірник наукових праць*, Випуск 9(12), Київ : *Вид-во НПУ імені М.П. Драгоманова*, С. 7–18.
9. Міністерство освіти і науки України, 2017. 'Всеукраїнський проект «Громадянська освіта там електронна демократія в навчальних закладах»'. Доступно : <<http://mon.gov.ua/usi-novivni/anonsipodij/2017/04/10/startue-vseukrayinskij-proekt-%C2%ABgromadyanska-osvita-ta-elektronna-demokratiya-v-navchalnix-zakladax%C2%BB/>> [Дата звернення 12 Лютого 2019].
10. Кабінет міністрів України, 2016. 'Державна цільова соціальна програма «Молодь України» на 2016–2020 роки', *Постанова Кабінету Міністрів від 18 лютого 2016 року № 148*. Доступно : <<http://dsmsu.gov.ua/index/ua/category/433>> [Дата звернення 17 Лютого 2019].
11. Зуйковська, А., 2016. 'Громадянська освіта як засіб упровадження цінностей суспільної солідарності : український досвід', *Наукові записки ІПіЕНД імені І.Ф. Курбаса НАН України*, Випуск 6 (62), Київ, С. 323–333.

12. Кисельов, С., 2015. 'Громадянська освіта чи політологічна просвіта', *Наукові записки. Політичні науки*, Том 173, С. 26–29.
13. Кабінет міністрів України, 2018. 'Концепція розвитку громадянської освіти в Україні', *Розпорядження Кабінету міністрів України від 03 жовтня 2018 року № 710-р*. Доступно : <[www.kmu.gov.ua/ua/npras/pro-shvalennya-konceptsiyi-rozvitku-gromadyanskoyi-osviti-v-ukrayini](http://www.kmu.gov.ua/ua/npras/pro-shvalennya-konceptsiyi-rozvitku-gromadyanskoyi-osviti-v-ukrayini)> [Дата звернення 16 Лютого 2019].
14. Харківська правозахисна група, 2000. 'Концепція громадянської освіти в Україні', *Громадянська освіта*, № 33. Доступно : <<http://osvita.khpg.org/index.php?id=976003974>> [Дата звернення 19 Лютого 2019 року].
15. Міністерство освіти і науки України, 2015. 'Концепція національно-патріотичного виховання дітей та молоді', *Наказ МОН України від 16 червня 2015 року № 641*. Доступно : <<http://mon.gov.ua/activity/education/konczepczyia-naczionalno-patriotichnogo-vixovannya-ditej-i-molodi.html>> [Дата звернення 17 Лютого 2019].
16. Президія Академії педагогічних наук України, 2000. 'Постанова Президії Академії педагогічних наук України «Про концепцію громадянського виховання дітей та молоді»', *Протокол № 1-7/4-49*, 9 с.
17. Рябов, С., 2004. 'Громадянська культура та участь громадян : рукопис', Київ : *Інститут громадянської освіти*, 19 с.
18. Савельєв, ВЛ., 2018. 'Громадянська освіта. Філософія освіти: Навч. пос.', Київ : *Вид-во НПУ імені М.П. Драгоманова*, С. 191–197.
19. Президент України, 2015. 'Стратегія національно-патріотичного виховання дітей та молоді на 2016–2020 роки', *Указ Президента України від 13 жовтня 2015 року № 580/2015*. Доступно : <<http://www.president.gov.ua/documents/5802015-19494>> [Дата звернення 16 Лютого 2019].
20. Комітет міністрів Ради Європи, 2010. 'Хартія Ради Європи з освіти для демократичного громадянства й освіти з прав людини', Видавництво Ради Європи : *F-67075 Strasbourg Cedex*, 32 с. Доступно : <<https://rm.coe.int/16806b93be>> [Дата звернення 18 Лютого 2019].

### References:

1. Andrushchenko, VP., Bekh, ID., Burda, MI., 2016. 'Natsional'na dopovid' pro stan i perspektyvy rozvytku osvity v Ukrayini (National report on the state and prospects of development of education in Ukraine)', *Nats. akad. ped. nauk Ukrayiny*, Kyiv : *Ped. dumka*, 448 s.
2. Ivanyuk, IV., Ovcharuk, OV., Tereshchenko, AB., 2013. 'Analitychnyy zvit «Suchasnyy stan hromadyans'koyi osvity v Ukrayini» (Analytical report «The current state of civic education in Ukraine»)', Kyiv : *HO «Ob'yednannya «Ahentsiya rozvytku osvitn'oyi polityky»*, 104 s.
3. Aslamova, T., Bakka, T., Bortnikov, V., 2008. 'Hromadyans'ka osvita : teoriya i metodyka navchannya : navch. posib. dlya studentiv VNZ (Civic education : theory and methods of teaching : a manual for students at higher educational institutions)', Kyiv : *Vydavnytstvo ETNA-1*, 174 s.
4. Bobryts'ka, VI., 2015. 'Aksiologichnyy dyskurs osvitn'oyi polityky v konteksti suchasnykh suspil'nykh vyklykiv (An axiological discourse of

- educational policy in the context of modern social challenges)', *Osvitnya polityka : filosofiya, teoriya, praktyka : monohrafiya*, Kyiv : Vyd-vo NPU imeni M.P. Drahomanova, S. 143–168.
5. Bobryts'ka, VI., 2015. 'Yevropeys'ki vymiry derzhavnoyi kadrovoyi polityky Ukrayiny u pidhotovtsi pratsivnykiv dlya systemy osvity (European dimensions of the state personnel policy of Ukraine in the training of workers for the education system)', *Visnyk Natsional'noho aviatsiynoho universytetu. Seriya Pedagogika. Psykholohiya.*, Vyp. 1(6), Kyiv : Vyd-vo Nats. aviats. un-tu «NAK-druk», S. 30–35.
  6. Bobryts'ka, VI., 2012. 'Osvitnya polityka v umovakh formuvannya hromadyans'koho suspil'stva (An educational policy in the formation of civil society)', *Vos'mi yurydychni chytannya, Pravovi problemy vzayemodiyi vlady i hromadyans'koho suspil'stva: zb. materialiv mizhnarod. nauk. konf. (m. Kyiv, 10–11 zhovtnya 2012 r.)*, Kyiv : NPU imeni M.P. Drahomanova, S. 227–230.
  7. Bobryts'ka, VI., 2018. 'Tsinnosti ta idealy suchasnoyi osvity Ukrayiny (The values and ideas of modern education in Ukraine)', *Sophia Prima: dialogue of eternal recurrence International Humanitarian Journal*, №1(1), Kyiv : UAN publishing, S. 19–27.
  8. Bobryts'ka, VI., 2018. 'Tsinnisni oriyentyry ta idealy suchasnoyi osvity Ukrayiny (A valuable landmarks and ideas of modern education in Ukraine)', *Osvitniy dyskurs : zbirnyk naukovykh prats'*, Vypusk 9(12), Kyiv : Vyd-vo NPU imeni M.P. Drahomanova, S. 7–18.
  9. Ministerstvo osvity i nauky Ukrayiny, 2017. 'Vseukrayins'kyy proekt «Hromadyans'ka osvita tam elektronna demokratiya v navchal'nykh zakladakh» (All-Ukrainian project «Civic education there is electronic democracy in educational institutions»'. Dostupno : <<http://mon.gov.ua/usi-novivni/anonsi-podij/2017/04/10/startue-vseukrayinskij-proekt-%C2%ABgromadyanska-osvita-ta-elektronna-demokratiya-v-navchalnix-zakladax%C2%BB/>> [Data zvernennya 12 Lyutoho 2019].
  10. Kabinet ministriv Ukrayiny, 2016. 'Derzhavna tsil'ova sotsial'na prohrama «Molod' Ukrayiny» na 2016–2020 roky (The state target social program' youth of Ukraine for 2016-2020)', *Postanova Kabinetu Ministriv vid 18 lyutoho 2016 roku № 148*. Dostupno : <<http://dsmsu.gov.ua/index/ua/category/433>> [Data zvernennya 17 Lyutoho 2019].
  11. Zuykovs'ka, A., 2016. 'Hromadyans'ka osvita yak zasib uprovdzhennya tsinnostey suspil'noyi solidarnosti : ukrayins'kyy dosvid (A civic education as a means to promote the values of social solidarity : ukrainian experience)', *Naukovi zapysky IPIEND imeni I.F. Kurbasa NAN Ukrayiny*, Vypusk 6 (62), Kyiv, S. 323–333.
  12. Kysel'ov, S., 2015. 'Hromadyans'ka osvita chy politolohichna prosvita (A civic education or political education)', *Naukovi zapysky. Politychni nauky*, Tom 173, S. 26–29.
  13. Kabinet ministriv Ukrayiny, 2018. 'Kontseptsiya rozvytku hromadyans'koyi osvity v Ukrayini (Concept of development of civic education in Ukraine)', *Rozporyadzhennya Kabinetu ministriv Ukrayiny vid 03 zhovtnya 2018 roku № 710-r*. Dostupno : <[www.kmu.gov.ua/ua/npas/pro-shvalennya](http://www.kmu.gov.ua/ua/npas/pro-shvalennya)>

- konceptiyi-rozvitku-gromadyanskoyi-osviti-v-ukrayini> [Data zvernennya 16 Lyutoho 2019].
14. Kharkivs'ka pravozakhysna hrupa, 2000. 'Kontseptsiya hromadyans'koyi osvity v Ukrayini (The concept of civic education in Ukraine)', *Hromadyans'ka osvita*, № 33. Dostupno : <<http://osvita.khpg.org/index.php?id=976003974>> [Data zvernennya 19 Lyutoho 2019 roku].
  15. Ministerstvo osvity i nauky Ukrainy, 2015. 'Kontseptsiya natsional'no-patriotychnoho vykhovannya ditey ta molodi (The concept of national-patriotic education of children and youth)', *Nakaz MON Ukrainy vid 16 chervnya 2015 roku № 641*. Dostupno : <<http://mon.gov.ua/activity/education/konczepczyia-naczionalno-patriotichnogo-vixovannya-ditej-i-molodi.html>> [Data zvernennya 17 Lyutoho 2019].
  16. Prezydiya Akademiyi pedahohichnykh nauk Ukrainy, 2000. 'Postanova Prezydiyi Akademiyi pedahohichnykh nauk Ukrainy «Pro kontseptsiyu hromadyans'koho vykhovannya ditey ta molodi» (Resolution of the Presidium of the Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine «On the Concept of Civic Education of Children and Youth»)', *Protokol № 1-7/4-49*, 9 s.
  17. Ryabov, S., 2004. 'Hromadyans'ka kul'tura ta uchast' hromadyan : rukopys (A civic culture and citizen participation : a manuscript)', Kyiv : *Instytut hromadyans'koyi osvity*, 19 s.
  18. Savel'yev, VL., 2018. 'Hromadyans'ka osvita. Filosofiya osvity : Navch. pos. (Civil education. Philosophy of Education : a manual)', Kyiv : *Vyd-vo NPU imeni M.P. Drahomanova*, S. 191–197.
  19. Prezydent Ukrainy, 2015. 'Stratehiya natsional'no-patriotychnoho vykhovannya ditey ta molodi na 2016–2020 roky (Strategy of national-patriotic education of children and youth for 2016-2020)', *Ukaz Prezydenta Ukrainy vid 13 zhovtnya 2015 roku № 580/2015*. Dostupno : <<http://www.president.gov.ua/documents/5802015-19494>> [Data zvernennya 16 Lyutoho 2019].
  20. Komitet ministriv Rady Yevropy, 2010. 'Khartiya Rady Yevropy z osvity dlya demokratychnoho hromadyanstva y osvity z prav lyudyny (A Council of Europe charter for education for democratic citizenship and human rights education)', Vydavnytstvo Rady Yevropy : *F-67075 Strasbourg Cedex*, 32 s. Dostupno : <<https://rm.coe.int/16806b93be>> [Data zvernennya 18 Lyutoho 2019].

10.33930/ed.2019.5007.11(3)-2  
УДК 37.5-048.35:341.221.4 (477)

## МОДЕРНІЗАЦІЯ ШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ: ШЛЯХИ ІНТЕРНАЦІОНАЛІЗАЦІЇ

### MODERNIZATION OF SCHOOL EDUCATION IN UKRAINE: WAYS OF INTERNATIONALIZATION

О. П. Кивлюк, Г. В. Жукова

#### **Актуальність**

**дослідження.** Освіта України йде по шляху реформування та євроінтеграції, стикаючись зі значною кількістю проблем і невдач, все ж таки, хоча і повільно, прямує у напрямку міжнародного визнання та зайняття свого вагомого місця в системі глобальної освіти. Актуалізація питань інтернаціоналізації освітнього процесу в школі викликана змінами у державній освітній політиці та стратегій розвитку освітньої галузі.

#### **Постановка проблеми.**

Останнім часом проблематика інтернаціоналізації освіти в більшій мірі висвітлена в дослідженнях щодо сфери вищої освіти. Але ж якщо освіта є процесом послідовним, системним і безперервним, то постає питання пропедевтики інтернаціоналізації освіти вже на шкільному рівні.

#### **Аналіз останніх**

**досліджень і публікацій.** Над питаннями інтернаціоналізації вищої освіти працювали вчені М. Бойченко, Дж. Найт, О. Нітенко, А. Сбруєва, А. Чирва та інші. Проблеми модернізації освіти вивчали Г. Дмитренко, О. Савченко, М. Тадеєва та інші.

#### **Постановка завдання.**

Дослідити шляхи інтернаціоналізації освітніх процесів в межах шкільної освіти та перспектив її модернізації в

#### **Urgency of the research.**

Ukraine's education is on the path of reform and European integration, faced with a large number of problems and failures. It, though slowly, is heading towards international recognition and occupation of its pivotal role in the global education system. Actualization of issues of internationalization of educational process at school is caused by changes in the state educational policy and educational development strategies.

**Target setting.** Recently, the problems of internationalization of education are more highlighted in studies on the sphere of higher education. But if education is a process of consistent, systematic and continuous, then the question arises of the propaedeutic of the internationalization of education at the school level.

#### **Actual scientific researches and issues analysis.**

Scientists M. Boychenko, J. Knight, A. Nitenko, A. Sbrueva, A. Chirva and others worked on issues of internationalization of higher education. Problems of the modernization of education were studied by G. Dmitrenko, O. Savchenko, M. Tadeeva and others.

**The research objectives.** To explore the ways of internationalization of educational processes within school education and prospects for its modernization

Україні.

**Виклад основного матеріалу.** Здійснивши аналіз інтернаціоналізації освітнього процесу середньої ланки освіти в Україні та порівнявши результати з аналогічними процесами закордоном, виявлено шляхи інтернаціоналізації шкільної освіти в Україні за рахунок модернізації та конвергенції. Інтернаціоналізації шкільної освіти в Україні тісно пов'язана з процесами глобалізації, євроінтеграції, міжнародного співробітництва, мобільності, модернізації, автономізації та розвитку.

**Висновки.** Серед шляхів інтернаціоналізації шкільної освіти в Україні виокремлено: освітньо-академічна мобільність педагогічних працівників і підвищення рівня їх компетентностей за рахунок самоосвіти, системи міжнародного стажування, підвищення кваліфікації та впровадження принципів безперервної освіти; активне впровадження дистанційного навчання в умовах шкільної освіти з використанням інформаційно-комунікаційних технологій; поглиблене вивчення іноземних мов та викладання предметних дисциплін іноземними мовами у школі за принципом міждисциплінарності; інтеграція та адаптація державних шкільних програм та навчальних планів до міжнародних стандартів; імплементація європейських культурно-освітніх норм в українські реалії.

**Ключові слова:** модернізація, інтернаціоналізація, шкільна освіта, дистанційна освіта, глобалізація, євроінтеграція, освітній процес.

in Ukraine.

**The statement of basic materials.** Having analysed the internationalization of the educational process of the middle level education in Ukraine and compared the results with similar processes abroad, the ways of internationalization of school education in Ukraine were revealed through modernization and convergence. The internationalization of school education in Ukraine is closely linked to the processes of globalization, European integration, international cooperation, mobility, modernization, autonomy and development.

**Conclusions.** Among the ways the internationalization of schooling in Ukraine are allocated: educational and academic teaching staff mobility and improve their competencies through self-education, international training systems, training and implementation of the principles of continuing education; active introduction of distance learning in school education with the use of information and communication technologies; depth study of foreign languages and the teaching of subject disciplines in foreign languages at school on the principle of interdisciplinarity; integration and adaptation of state school curricula and the catalogue to international standards; the implementation of European cultural and educational norms into Ukrainian realities.

**Keywords:** modernization, internationalization, school education, distance learning, globalization, eurointegration, educational process.

**Актуальність дослідження.** Ключовою реформою Міністерства освіти і науки України є Нова українська школа. Основною ідеєю реформування шкільної освіти є створення таких умов, де діти мають не просто отримувати знання, але й здобувати відповідні вміння та навички в контексті компетентнісного підходу щодо їх практичного застосування в реальному житті. Крім того, школа має стати місцем ефективної рівноправної співпраці адміністрації, вчителів, батьків, учнів в межах принципів педагогічного партнерства, що потребує створення нового освітнього середовища з застосуванням принципів дитиноцентризму, індивідуального та диференційованого підходів, інформаційно-комунікаційних технологій, експериментальних методик, педагогічної майстерності тощо.

Освіта України як йде по шляху реформування та євроінтеграції, стикаючись зі значною кількістю проблем і невдач, все ж таки, хоча і повільно, прямує у напрямку міжнародного визнання та зайняття свого вагомого місця в системі глобальної освіти. Актуалізація питань інтернаціоналізації освітнього процесу в школі викликана змінами у державній освітній політиці та стратегій розвитку освітньої галузі. Країни розглядають інтернаціоналізацію освіти, як частину економічного розвитку, визначення свого місця в загальносвітовому освітньому просторі. Об'єктивність і незворотність процесу глобалізації освіти призводить до інтернаціоналізації, розмиття національних кордонів і необхідність входження в світовий економічний простір.

**Постановка проблеми.** Останнім часом проблематика інтернаціоналізації освіти в більшій мірі висвітлена в дослідженнях щодо сфери вищої освіти. Але ж якщо освіта є процесом послідовним, системним і безперервним, то постає питання пропедевтики інтернаціоналізації освіти вже на шкільному рівні.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Модернізацією шкільної освіти в Україні займалися: Т. Андрущенко, Л. Гурч, В. Зінченко, О. Козієвська, С. Курбатов, Н. Мешко, Н. Рибка, І. Сікорська, І. Степаненко та ін.; вищої освіти: А. Борділовська, М. Дебич, Х. де Віт, А. Сбруєва, А. Чирва та ін. Інтернаціоналізація як процес і явище розглянуто в роботах наступних вчених: Ф. Альтбах, М. Ван дер Венде, С. Вербицька, Дж. Дейвіс, С. Каннігхем, К. Корсак, О. Локшина, Дж. Найт, Л. Пуховська. Так, науковець О. Нітенко аргументувала європейські джерела інтернаціоналізації вищої школи та прокоментувала вітчизняний вклад у світову глобалізацію [8]. Х. де Віт розкрив підвалини інтернаціоналізації, як засобу, а не результату у підвищенні якості освіти для людей [21]. О. Хомерікі досліджував регулювання академічної мобільності на державному рівні у країнах Європи [15]. Загальноприйняте розуміння терміну "інтернаціоналізація" сформулювала Дж. Найт [20]. Достатньо

умотивовано довела важливість інтернаціоналізації як умови ревалоризації міжнародної мобільності. Наразі завдання теорії і практики інтернаціоналізації вищої освіти, на думку А. Борділовської [18], полягають у розумінні державами цілей, пріоритетів, засад та дій забезпечення функціонування сучасних європейських стратегій.

**Постановка завдання.** Дослідити шляхи інтернаціоналізації освітніх процесів в межах шкільної освіти та перспектив її модернізації в Україні.

**Виклад основного матеріалу.** Шкільна реформа в Україні, яка активно впроваджується у початковій світі, змушують замислюватися над її наслідками та перспективами, що не тільки уможливають збереження кращих національних освітніх традицій, а й дозволять визначити специфіку подальшого розвитку. Інтернаціоналізація виступає в цьому контексті як фундаментальний вектор, що структурує і визначає зміст освітньої діяльності сучасної школи. З нашої точки зору, процес реформування треба розглядати як такий, що відображує основні тенденції і проблеми, з якими стикається.

Дж. Найт вважає, що “інтернаціоналізація – це процес інтеграції міжнародних, міжкультурних і глобальних елементів в освітні (педагогічні), наукові й адміністративні функції окремо взятої організації, орієнтація освіти на світовий рівень” [20]. Поняття “інтернаціоналізація” розглядається як мобільність трудових кадрів і професій, зростання конкуренції серед науковців за право бути затребуваним.

Багато уваги приділяє розробці поняття “інтернаціоналізація” вчений М. Агранович, який наголошує на беззастережній потребі керувати цим процесом на глобальному, регіональному, національному та інституціональному рівні. На глобальному рівні освітніми процесами інтернаціоналізації вищої освіти управляє організація ЮНЕСКО, яка всебічно підтримує міжнародне освітнє співробітництво. Виконання регіонального рівня інтернаціоналізації забезпечує наразі Болонський процес та регіональні програми, які розробляються провідними локальними вузами. Національний та інституціональний рівні інтернаціоналізації відображаються системними механізмами специфіки функціонування університетів [1, с. 7–20].

Репрезентуючи інтернаціоналізацію вищої освіти як об’єкт повсякчасних досліджень вчених США, Канади, Великобританії та інших розвинених країн, М. Бойченко виокремлює регіональний рівень, який представлений університетськими центрами. Тобто розкриває інтернаціоналізацію освіти, як “багатовимірний процес сумісної міжнародної дослідницької, викладацької та адміністративної діяльності закладів вищої освіти” [2]. Має відбуватися, так би мовити, взаємообмін на умовах партнерства

студентами, викладачами, навчальними програмами, освітніми програмами, науковими проектами, концепціями управління вузами, тощо в контексті академічної мобільності як провідної складової процесу глобалізації освіти [2].

Не обійшла увагою проблему інтернаціоналізації вищої освіти і дослідниця А. Сбруєва, яка розглядає її як процес незворотній, що швидко прогресує. Вона ґрунтовно досліджує класифікацію інтернаціоналізаційного шляху закладів вищої освіти, розподіляючи його на глобальний, регіональний, національний, міжінституційний і індивідуальний. На думку вченої, глобальний рівень включає університетські концепції інтернаціоналізації, де втілюються тенденції розвитку освітньої політики міжнародних організацій (ОЕСР, ЮНЕСКО, СОТ). Відповідно цим програмам розробляються дотичні до освіти проблеми міжнародної торгівлі, наукових досліджень, рейтингів функціонування вищої освіти тощо. На регіональному рівні розкриваються можливості інтернаціоналізації систем вищої освіти різних країн, які уособлюють у собі об'єднання соціально-економічних та культурно-освітніх змін. А. Сбруєва розглядає інтернаціоналізацію національного рівня вищої освіти дещо окремо від інших, виділяючи у ньому чотири напрями: реалізація взаємовідносин, одержання доходу, міграція професій та інтенсифікація розумового запасу. На міжінституційному рівні закладів вищої освіти гостро ставиться питання академічної мобільності, взаємодії дослідницьких та експертних мереж, академічного співробітництва. Також вченою у концентрованому вигляді розкриваються ідеї інституційного рівня вищої освіти, які відображаються у міжнародному та інтеркультурному векторі. Продовжує і забезпечує взаємозв'язок означених рівнів індивідуальний аспект інтернаціоналізації, сутність якого полягає у індивідуальній академічній мобільності викладачів і студентів, створенні інтернаціональної людини [13].

Інтернаціоналізація вищої освіти характеризується А. Чирвою як трансформація змісту вищої освіти відповідно діалогу культур, природної мобільності людини та будівництва глобалізованого суспільства. Першоосновою ефективності інтернаціоналізації виступають такі обставини: інтернаціоналізація програм і планів вищої освіти; орієнтація професорсько-викладацького складу на діяльнісну адміністративну і освітню діяльність; спрямованість на глобалізацію змісту освіти; доступність студентів до міжнародних знань та міжкультурної кваліфікації; введення прогресивних та експериментально перевірених форм, засобів, методів та прийомів під час навчально-виховного процесу, які сприяють впровадженню новітніх освітніх напрямів [16].

Вчені Ф. Альбат і Дж. Найт розкрили матеріальний аспект інтернаціоналізації, що стосується приватних закладів освіти.

Отримання прибутку є ключовим мотивом для всіх проектів інтернаціоналізації у приватному секторі та для деяких традиційних неприбуткових університетів, які мають фінансові проблеми. У багатьох розвинутих країнах як у державних так і у приватних університетах активно вивчають не лише декілька іноземних мов, а й викладають предметні дисципліни іноземними мовами. До речі, провідні заклади вищої освіти Україна також застосовують дані практики (КНУ імені Тараса Шевченка, НАУ, КНЕУ імені Вадима Гетьмана, КНТЕУ і т. д.). Традиційні неприбуткові університети, за рахунок інтернаціоналізації освіти, також виходять на міжнародний ринок освітніх послуг, вони прагнуть підвищити потенціал знань, результативність наукових досліджень, розширити та використовувати можливості полікультурного середовища. Багато університетів використовують американські, британські, німецькі або інші зарубіжні освітні програми, навчають англійською мовою, а деякі навіть акредитовані в інших країнах для того, щоб їх студенти і випускники могли брати участь у програмах академічного обміну та досягти високого рівня професійної компетентності, а отже і бути затребуваними роботодавцями як знані спеціалісти в певній галузі [17].

Громадськість, науковці, студенти, роботодавці багатьох країн світу стурбовані якісним рівнем освітніх послуг у закладах вищої освіти. Деякі країни прагнуть створити університети світового класу, які будуть сприяти розвитку економіки знань. Інші ЗВО, спостерігаючи зменшення кількості студентів, “борються” за залучення іноземних абітурієнтів, які допоможуть у вирішенні фінансових проблем. Але ж престиж, значимість, професійна зорієнтованість університетської освіти має починатися із загальноосвітньої школи, де навчання потребує індикаторів, які допоможуть зробити вибір і отримати доступ до інтернаціоналізованої вищої освіти.

Сфера освіти пред'являє соціуму вимоги відповідності тенденціям світового розвитку, які обумовлюють необхідність її модернізації. Темпи розвитку глобалізації розширюють можливості інформаційного суспільства, удосконалюють масштаби міжкультурної та міжособистісної взаємодії. В зв'язку з цим, особливого значення набувають форми комунікабельності і толерантності між людьми, у яких наявна чи відсутня вища освіта. Виникнення і зростання глобальних проблем, які можуть бути вирішені лише в результаті співробітництва між середньою та вищою освітою, створюють зростання конкуренції у сфері мобільної висококваліфікованої та некваліфікованої праці [4; 12]. Майбутнє сучасної цивілізації залежить від зростання ролі людського капіталу, який стає головним у визначенні якості освіти; оновлення її змісту та структури на основі глобальних традицій і сучасного досвіду; забезпечення єдності професійного навчання і державних,

громадських та особистісних пріоритетів в системі мобільної освіти; зростання ролі міжнародних організацій у вирішенні завдань, що стоять перед державою і суспільством в нових економічних і соціокультурних умовах.

Отже, з огляду на виклики сьогодення, серед яких: інформатизація, інтернаціоналізація, глобалізація, демократизація, інтеграція, безперервність, міждисциплінарність освіти, школа не може лишатися осторонь. Інкорпорація України до єдиного європейського освітнього простору ставить нові завдання не лише перед вищою освітою, а й і перед шкільною, яка має основоположне місце у формуванні знань, вмінь і навичок особистості в межах відповідних компетентностей та орієнтує на отримання певної професії у відповідності до певних здібностей і уподобань. Зрозуміло, що освітні процеси не відбуваються самі по собі, вони є результатом конструктивної діяльності суб'єктів освіти, формуючи соціокультурний феномен.

Розвинуті країни Європи, США, Канада, Японія вже успішно пройшли шлях реформування освіти і тепер ефективно застосовують концепції та практичні доробки відповідних освітніх програм. Україна тільки стає на цей шлях, а реформа середньої освіти – це реформа, орієнтована на формування всебічно розвиненої, здатної до критичного мислення цілісної особистості, патріота з активною позицією, інноватора, здатного змінювати навколишній світ та вчитися впродовж життя [9].

В Концепції 12-річної загальноосвітньої школи України передбачено початок навчання дітей з шести років. При цьому зазначається, що виняток становлять ті діти, які за висновками лікарів та психологів виявляють ознаки шкільної незрілості. Одним із важливих завдань у процесі здійснення реформи школи є забезпечення адаптації дітей шестирічного віку до шкільного навчання [9]. Сенс цього в тому, щоб дітям, які виявили недостатній розвиток для навчання в школі, надати необхідну корекційну допомогу, без якої вони і в семирічному віці можуть не мати достатніх передумов для успішного навчання.

Освіта є найважливішим фактором інтернаціоналізації суспільно-економічних відносин, формування життєвих установок особистості. Потенціал освіти повинен бути в повній мірі використаний для консолідації та збереження єдиного соціокультурного простору країн. Потрібно в цілому змінити підхід суспільства до школи і розглядати її не тільки як освітню установу, де надаються і отримуються освітні послуги, але і як центр вирішення освітніх проблем [14; 22]. Серед основних перспективних завдань знаходяться: поліпшення якості освіти та умов навчання, підготовка висококваліфікованого фахівця-вчителя, модернізація управлінських завдань, реалізація навчально-виховного процесу у відповідності до концепції “Нова українська школа”.

Інтернаціоналізація освіти є процесом багатограним, в якому задіяні різні суб'єкти освітньої діяльності, які використовують різні форми, методи, прийоми і засоби задля її реалізації. Зрозуміло що однією з найважливіших завдань інтернаціоналізації є формування полілінгвістичного суспільства. І звертаємо увагу та те, що мова йде не лише про популярні мови та мови світового спілкування, а й про збереження національної мовної ідентичності. Глобалізація освіти уможливорюється за рахунок міжнародної співпраці на полі лінгвістичному фундаменті. Наведемо приклад співвідношення навчальних закладів та громадських освітніх організацій, де вивчають українську мову за кордоном у кількості 270 (рис.1) [10].

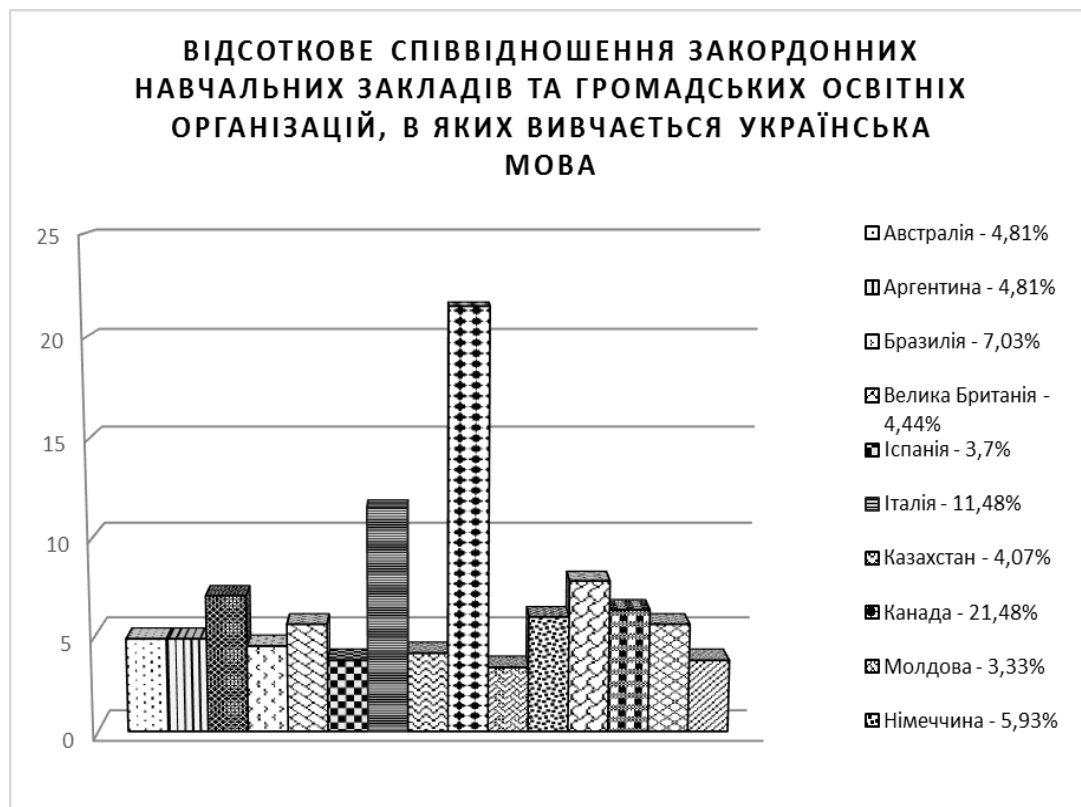


Рис.1. Відсоткове співвідношення навчальних закладів та громадських освітніх організацій, де вивчають українську мову за кордоном

В умовах активної модернізації і інтернаціоналізації системи освіти відбувається удосконалення структури і змісту загальної освіти. Необхідно переглянути перелік навчальних галузевих дисциплін, які можна вивчати іноземними мовами (навколишнє середовище, географія, математика, біологія тощо), що будуть ознайомлювати і адаптувати учнів у освітньо-інтернаціоналізованому середовищі. Дана практика дозволить підвищити рівень професійної спрямованості; реалізувати принципи міждисциплінарності, інтегрованості, гуманізації; сприяти інтелектуалізації та розвитку об'єктивності, креативності,

критичності мислення особистості тощо. У професійній діяльності розширюються горизонти, щодо формування проектно-орієнтованої свідомості та дозволяє постійно модернізувати знання, вміння і навички.

Нова українська школа жадає переглянути формальне ставлення між традиційними формами навчання і різними альтернативними типами. Так, наразі в Україні існує 734 загальноосвітні навчальні заклади державної форми власності, де учнів навчають не українською мовою (рис.2.), а вивчають її як іноземну, що на нашу думку, не відповідає Закону України “Про освіту”, 7 статті “у закладах освіти України викладання повинно проводитися на державній мові” [5]. Співвідношення загальноосвітніх навчальних закладів України щодо мови викладання навчальних дисциплін у 2019 році представлено на рис.2 [11].

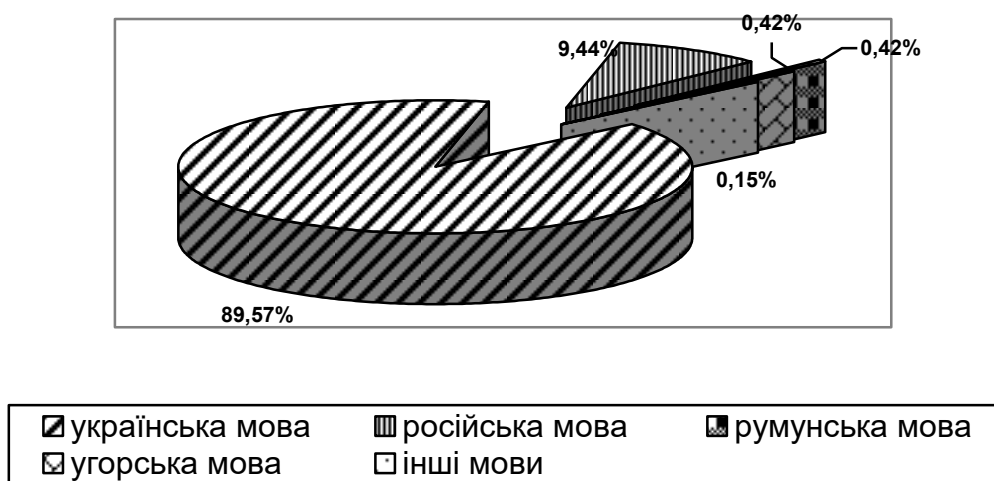


Рис.2. Відсоткове співвідношення шкіл України станом на 2019 рік щодо мов викладання

Модернізація освіти є масштабною програмою, в рамках якої реалізується план конкретних заходів, до яких відносяться: розробка і прийняття нової концепції середньої загальної освіти; оновлення змісту освіти та впровадження механізмів контролю за його якістю; підвищення кваліфікації вчителів, педагогів, вихователів за рахунок самоосвіти, саморозвитку, системи міжнародного стажування, держаних інституційних форм; створення полілінгвістичного освітнього середовища, що сприятиме підвищенню загального рівня компетентностей учнів тощо.

Проблема перегляду змісту шкільної освіти в Україні дуже актуальна. Очевидним є той факт, що рівень розвитку країн залежить від якості освіти. Змінювати, оновлювати зміст освіти необхідно з опорою на його фундаменталізацію з обов'язковим використанням міжпредметних зв'язків. Для розвитку освіти в

Україні визначено ряд орієнтирів, які вбачаються у реорганізації закладів вищої освіти, збільшенні терміну навчання у школі до 12 років, підвищенні рівня освіченості за допомогою поглибленого вивчення англійської мови та викладанні предметних дисциплін іноземними мовами за принципом міждисциплінарності [3, с. 18].

В Україні успішно функціонує Міжнародна українська школа І–ІІІ ступенів, яка є стратегічно значущим суб'єктом процесу інтернаціоналізації української освіти. Ця школа є сучасною системою освіти, яка демонструє високий ступінь європейського і світового розвитку, відображає інтеграцію і адаптацію державних шкільних програм та навчальних планів до міжнародних стандартів. “Міжнародна українська школа створює сприятливі умови для розвитку та координації навчальних закордонних закладів освіти, де викладається українська мова або повністю ведеться навчання на українській мові. Дана українська школа успішно функціонує в умовах прямої конкуренції з освітніми системами та програмами інших країн” [7].

Наприклад, необхідність у висококваліфікованих спеціалістах в азіатських країнах призвела до необхідності створення диверсифікованої системи освіти, де значне місце відведено сектору недержавної освіти, підвищенню рівня освітньої інфраструктури, популяризації культури та правової системи [19]. Інтернаціональні компанії розвивають свої інноваційні проекти в Азії, максимально використовуючи міжнародний та регіональний досвід, інноваційну політику, ринкові можливості, знижуючи вартість виробництва і прискорюючи темпи інноваційних перетворень [6, с. 186–190].

Більшість європейських та національних стратегій інтернаціоналізації націлені на підвищення мобільності, залучення та підготовку талановитих студентів і співробітників, підвищення репутації тощо. Це означає, що впровадження ідеї інтернаціоналізації навчальних систем, програм, планів як інструменту підвищення якості освіти вимагає значних зусиль. Наразі в Україні відбувається імплементація освітнього досвіду європейських культурно-освітніх систем та норм. На наш погляд, модернізація шкільної освіти в Україні безпосередньо залежить від відкритості, критичного сприйняття, адаптації, експериментальної перевірки, результативності впровадження світового освітнього досвіду в контексті глобалізації освіти та її інтернаціоналізації.

**Висновки.** Серед шляхів інтернаціоналізації шкільної освіти в Україні виокремлено: освітньо-академічна мобільність педагогічних працівників і підвищення рівня їх компетентностей за рахунок самоосвіти, системи міжнародного стажування, підвищення кваліфікації та впровадження принципів безперервної освіти; активне впровадження дистанційного навчання в умовах шкільної освіти з використанням інформаційно-комунікаційних технологій; поглиблене вивчення іноземних мов та викладання предметних

дисциплін іноземними мовами у школі за принципом міждисциплінарності; інтеграція та адаптація державних шкільних програм та навчальних планів до міжнародних стандартів; імплементація європейських культурно-освітніх норм в українські реалії.

### Список використаних джерел:

1. Арганович, М., 2010. 'Интернационализация высшего образования (тенденции, стратегии, сценарии будущего)', М. : Логос, 240 с.
2. Бойченко, М., 2011. 'Вплив інтернаціоналізації на розвиток інноваційних процесів в управлінні європейською вищою освітою', *Порівняльно-педагогічні студії*, № 2 (8). Доступно : <<http://journals.urau.ua/index.php/2306-5532/article/viewFile/18608/16351>> [Дата звернення 23 Лютого 2019].
3. Болайто, Р., Вест, Р., 2017. 'Интернационализация украинских университетов у розрізі англійської мови: Проект «Англійська мова для університетів»', К. : «Видавництво «Сталь», 154 с.
4. Дмитренко, Г.А., Солодков, В.Т., 2015. 'Інноваційна методологія модернізації національної системи освіти в контексті ідеології екологічного центризму', *Вісник післядипломної освіти: зб. наук. пр.*, Вип. 14 (27), К. : Атополгруп, С. 41–51.
5. Міністерство освіти і науки України, 2017. 'Закон України «Про освіту» від 5.09.2017 № 2145-VIII'. Доступно : <<http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2145-19/page>> [Дата звернення 10 Квітня 2019].
6. Ларионова, М.В., Перфильева, О.В., ред., 2013. 'Императивы интернационализации', М. : Логос, 420 с.
7. 'Міжнародна українська школа', 2008. Доступно : <<https://ukrinschool.org.ua>> [Дата звернення 28 Березня 2019].
8. Нітенко, О.В., 2015. 'Інтернаціоналізація вищої освіти як фактор розвитку університету', *Освітологічний дискурс*. №. 2 (10), С. 205–216.
9. Міністерство освіти і науки України, 2016. 'Нова українська школа. Концептуальні засади реформування середньої школи'. Доступно : <<https://www.kmu.gov.ua/storage/app/media/reforms/ukrainska-shkola-compressed.pdf>> [Дата звернення 2 Квітня 2019].
10. Вікіпедія, 2016. 'Перелік українських навчальних закладів за межами України'. Доступно : <[https://uk.wikipedia.org/wiki/Перелік\\_українських\\_навчальних\\_закладів\\_за\\_межами\\_України](https://uk.wikipedia.org/wiki/Перелік_українських_навчальних_закладів_за_межами_України)> [Дата звернення 13 Березня 2019].
11. ВВС Україна, 2017. '«Російські школи, ви йдете в минуле»: якою мовою навчатимуться діти в Україні?' Доступно : <<https://www.bbc.com/ukrainian/features-41325412>> [Дата звернення 15 Січня 2019].
12. Савченко, О., 2010. 'Системний підхід до модернізації змісту загальної середньої освіти', *Рідна школа*, №1-2, С. 3-7. Доступно : <[https://nbuv.gov.ua/UJRN/rsh\\_2010\\_1-2\\_3](https://nbuv.gov.ua/UJRN/rsh_2010_1-2_3)> [Дата звернення 1 Лютого 2019].

13. Сбруєва, А., 2013. 'Інтернаціоналізація вищої освіти: пріоритети комплексної стратегії Європейського Союзу', *Вища освіта України*, № 3, С. 89–95.
14. Тадеєва, МІ., 2011. 'Сучасні тенденції розвитку шкільної іншомовної освіти в країнах-членах ради Європи (порівняльний аналіз): автореф дис. ... докт. пед. наук:13.00.01 – загальна педагогіка та історія педагогіки', Луганськ, 42 с.
15. Хомерікі, ОА., 2012. 'Інтернаціоналізація і інтеграція, як напрямки глобалізації освіти: процеси синтезу і диференціації', *Актуальні проблеми соціології, психології, педагогіки*, Т. 3, № 16. Доступно: <<http://www.apspp.soc.univ.kiev.ua/index.php/home/article/viewFile/460/368>> [Дата звернення 17 Березня 2019].
16. Чирва, АС., 2010. 'Інтернаціоналізація змісту освіти – основна умова ефективності вищої школи', *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*, №3 (5). Доступно: [http://repository.sspu.sumy.ua/bitstream/123456789/6341/1/Chyryva\\_Internationalization.pdf](http://repository.sspu.sumy.ua/bitstream/123456789/6341/1/Chyryva_Internationalization.pdf) [Дата звернення 30 Січня 2019].
17. Altbach, P.G., Knight, J., 2007. 'The internationalization of higher education: motivations and realities', *Journal of studies in international education*, Т. 11, № 3–4, P. 290–305.
18. Bordilovskaya, A., 2018. 'Internationalization of Higher Education in the Foreign Language Curriculum in Japan: A Teacher's Perspective on Compulsory English Discussion Course', *Internationalization within Higher Education*, Springer, Singapore, P. 57–75.
19. Hong, M., 2018. 'A comparative study of the internationalization of higher education policy in Australia and China (2008–2015)', *Studies in Higher Education*, P. 1–12.
20. Kniht, J., 2008. 'Internationalization: A Decade of Changes and Challenges', *International Higher Education*, №50, P.6–7.
21. Knight, J., de Wit, H., 2018. 'Internationalization of Higher Education: Past and Future', *International Higher Education*, №. 95, P. 2–4.
22. Liyanage, I., 2018. 'Internationalization of higher education, mobility, and multilingualism', *Multilingual Education Yearbook*, Springer, Cham, P. 1–20.

### References:

1. Arganovich, M., 2010. 'Internatsionalizatsiya vysshego obrazovaniya (tendentsii, strategii, stsennarii budushchego) (Internationalization of higher education (trends, strategies, future scenarios))', М.: Logos, 240 s.
2. Boychenko, M., 2011. 'Vplyv internatsionalizatsiyi na rozvytok innovatsiynykh protsesiv v upravlinni yevropeys'koyu vyshchoyu osvitoiu (Influence of internationalization on the development of innovation processes in the management of European higher education)', *Porivnyal'no-pedahohichni studiyi*, № 2 (8). Dostupno: <<http://journals.uran.ua/index.php/2306-5532/article/viewFile/18608/16351>> [Data zvernennya 23 Lyutoho 2019].
3. Bolayto, R., Vest, R., 2017. 'Internatsionalizatsiya ukrayins'kykh universytetiv u rozrizi anhliys'koyi movy: Proekt «Anhliys'ka mova dlya universytetiv» (Internationalization of Ukrainian Universities in the

- English Language: Project «English for Universities»», К. : «Vydavnytstvo «Stal'», 154 s.
4. Dmytrenko, HA., Solodkov, VT., 2015. 'Innovatsiyna metodolohiya modernizatsiyi natsional'noyi systemy osvity v konteksti ideolohiyi ekolyudynotsentryzmu (Innovative Methodology for the Modernization of the National Education System in the Context of the Ideology of Ecological Man-Centerism)', *Visnyk pislyadyplomnoyi osvity: zb. nauk. pr., Vyp. 14 (27)*, К. : Atopolhrup, S. 41–51.
  5. Ministerstvo osvity i nauky Ukrayiny, 2017. 'Zakon Ukrayiny «Pro osvitu» vid 5.09.2017 № 2145-VIII (Law of Ukraine "On Education" dated September 5, 2017 No. 2145-VIII)'. Dostupno : <<http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2145-19/page>> [Data zvernennya 10 Kvitnya 2019].
  6. Larionova, MV., Perfil'yeva, OV., red., 2013. 'Imperativy internatsionalizatsii (Imperatives of Internationalization)', М. : Logos, 420 s.
  7. 'Mizhnarodna ukrayins'ka shkola (International Ukrainian School)', 2008. Dostupno : <<http://ukrintschool.org.ua/>> [Data zvernennya 28 Bereznya 2019].
  8. Nitenko, OV., 2015. 'Internatsionalizatsiya vyshchoyi osvity yak faktor rozvytku universytetu (Internationalization of higher education as a factor in the development of the university)', *Osvitlohichnyy diskurs, № 2 (10)*, S. 205–216.
  9. Ministerstvo osvity i nauky Ukrayiny, 2016. 'Nova ukrayins'ka shkola. Kontseptual'ni zasady reformuvannya seredn'oyi shkoly (New Ukrainian School. Conceptual Principles of Reforming the Secondary School)'. Dostupno : <<https://www.kmu.gov.ua/storage/app/media/reforms/ukrainska-shkola-compressed.pdf>> [Data zvernennya 2 Kvitnya 2019].
  10. Vikipediya, 2016. 'Perelik ukrayins'kykh navchal'nykh zakladiv za mezhamy Ukrayiny (List of Ukrainian Educational Institutions outside Ukraine)'. Dostupno : <[https://uk.wikipedia.org/wiki/Perelik\\_ukrayins'kykh\\_navchal'nykh\\_zakladiv\\_za\\_mezhamy\\_Ukrayiny](https://uk.wikipedia.org/wiki/Perelik_ukrayins'kykh_navchal'nykh_zakladiv_za_mezhamy_Ukrayiny)> [Data zvernennya 13 Bereznya 2019].
  11. BBC Ukrayina, 2017. '«Rosiys'ki shkoly, vy ydete v mynule»: yakoyu movoyu navchatymut'sya dity v Ukraini? (Russian schools, you go to the past ': what language will children study in Ukraine?)' Dostupno : <<https://www.bbc.com/ukrainian/features-41325412>> [Data zvernennya 15 Sichnya 2019].
  12. Savchenko, O., 2010. 'Systemnyy pidkhid do modernizatsiyi zmistu zahal'noyi seredn'oyi osvity (The system approach to the modernization of the content of general secondary education)', *Ridna shkola, № 1–2*, S. 3–7. Dostupno : <[http://nbuv.gov.ua/UJRN/rsh\\_2010\\_1-2\\_3](http://nbuv.gov.ua/UJRN/rsh_2010_1-2_3)> [Data zvernennya 1 Lyutoho 2019].
  13. Sbruyeva, A., 2013. 'Internatsionalizatsiya vyshchoyi osvity: priorityety kompleksnoyi stratehiyi Yevropeys'koho Soyuzu (Internationalization of Higher Education: Priorities of the Integrated Strategy of the European Union)', *Vyshcha osvita Ukrayiny, № 3*, S. 89–95.
  14. Tadeyeva, MI., 2011. 'Suchasni tendentsiyi rozvytku shkil'noyi inshomovnoyi osvity v krayinakh-chlenakh rady Yevropy (porivnyal'nyy

- analiz) : avtoref dys. ... dokt. ped. nauk :13.00.01 – zahal'na pedahohika ta istoriya pedahohiky (Contemporary trends in the development of school foreign education in the member countries of the Council of Europe (comparative analysis): author's thesis of the doctor of pedagogical sciences: 13.00.01 - general pedagogy and history of pedagogy)', Luhans'k, 42 s.
15. Khomeriki, OA., 2012. 'Internatsionalizatsiya i intehratsiya, yak napryamky hlobalizatsiyi osvity: protsesy syntezy i dyferentsiatsiyi (Internationalization and integration as directions of globalization of education: processes of synthesis and differentiation)', *Aktual'ni problemy sotsiologiyi, psykholohiyi, pedahohiky, T. 3, № 16*. Dostupno : <<http://www.apspp.soc.univ.kiev.ua/index.php/home/article/viewFile/460/368>> [Data zvernennya 17 Bereznya 2019].
  16. Chyrva, AS., 2010. 'Internatsionalizatsiya zmistu osvity – osnovna umova efektyvnosti vyshchoyi shkoly (Internationalization of the content of education - the main condition for the efficiency of higher education)', *Pedahohichni nauky: teoriya, istoriya, innovatsiyi tekhnolohiyi, №3 (5)*. Dostupno : [http://repository.sspu.sumy.ua/bitstream/123456789/6341/1/Chyrva\\_Internatsionalizatsiia.pdf](http://repository.sspu.sumy.ua/bitstream/123456789/6341/1/Chyrva_Internatsionalizatsiia.pdf) [Data zvernennya 30 Sichnya 2019].
  17. Altbach, PG., Knight, J., 2007. 'The internationalization of higher education : motivations and realities', *Journal of studies in international education, T. 11, № 3–4*, P. 290–305.
  18. Bordilovskaya, A., 2018. 'Internationalization of Higher Education in the Foreign Language Curriculum in Japan: A Teacher's Perspective on Compulsory English Discussion Course', *Internationalization within Higher Education, Springer, Singapore*, P. 57–75.
  19. Hong, M., 2018. 'A comparative study of the internationalization of higher education policy in Australia and China (2008–2015)', *Studies in Higher Education*, P. 1–12.
  20. Kniht, J., 2008. 'Internationalization: A Decade of Changes and Challenges', *International Higher Education, №50*, P.6-7.
  21. Knight, J., de Wit, H., 2018. 'Internationalization of Higher Education: Past and Future', *International Higher Education, №. 95*, P. 2–4.
  22. Liyanage, I., 2018. 'Internationalization of higher education, mobility, and multilingualism', *Multilingual Education Yearbook, Springer, Cham*, P. 1–20.

10.33930/ed.2019.5007.11(3)-3  
УДК 004.85(477)

## TO THE PROBLEM OF REALIZATION STEM- EDUCATION IN UKRAINE

### ДО ПРОБЛЕМИ РЕАЛІЗАЦІЇ STEM-ОСВІТИ В УКРАЇНІ

A. Volos

**Urgency of the research.** STEM-education in Ukraine is in the stage of formation, its implementation is through the reform of school education, namely, the reform of the "New Ukrainian School". Digital technologies, as an integral part of STEM-education in modern life, occupy a special place in the educational space for the sake of accessibility, integrity, relevance and openness of information. The relevance of the topic is due to the lack of research on STEM-education productivity in Ukraine, which would allow for a developed system of competencies, advantages, perspectives and problems in the process of education of lifelong learning.

**Target setting.** Paying attention to the material, technical and methodological support of secondary education in Ukraine, the question arises whether the effective and productive process of implementing STEM-education even as a pedagogical experiment.

**Actual scientific researches and issues analysis.** The following scientists were investigating STEM-education in Ukraine: V. Voronkova, O. Kyvlyuk, S. Kutsepal, V. Nikitenko and others. In the world, STEM-education was consider as the driving force of the future R. Andryukyitene, M. Midga T. Perrault, and others like that.

**The research objective.** Among the challenges, facing STEM-

**Актуальність теми дослідження.** STEM-освіта в Україні знаходиться на етапі становлення, її впровадження відбувається шляхом реформування шкільної освіти, а саме реформи "Нова українська школа". Цифрові технології як невід'ємна частина STEM-освіти сучасного життя посідають особливе місце у освітньому просторі задля доступності, цілісності, актуальності та відкритості інформації. Актуальність тематики викликана відсутністю досліджень продуктивності STEM-освіти в Україні, що дозволило б сформовану систему компетентностей, переваг, перспектив і проблему процесі освіти впродовж життя.

**Постановка проблеми.** Звертаючи увагу на матеріально-технічне, кадрове, методичне забезпечення середньої освіти в Україні, постає питання чи є дієвим та продуктивним процес впровадження STEM-освіти навіть як педагогічний експеримент.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** STEM-освіту в Україні досліджували наступні науковці: В. Воронкова, О. Кивлюк, С. Куцєпал, В. Нікітенко та інші. У світі розглядали STEM-освіту як рушійну силу майбутнього Р. Андрюкайтене, М. Мідга Т. Перро тощо.

**Постановка завдання.** Серед завдань, що постають

education in Ukraine is the definition of the capabilities of a “universal” teacher of STEM disciplines in modern realities.

**The statement of basic material.** There is currently no specific mechanism for the implementation and implementation of STEM-education, which would provide a continuous process for preparing the “human of the future”. Given the concept of Nursing, it can be argued that STEM-education is a significant place among its main provisions.

Considering STEM-education as a whole, it is clear that the Ukrainian educational space is a basic system for achieving the main goal of reform, which is possible in the ideal educational environment.

**Conclusions.** One of the conditions for the formation of an ideal educational space is the preparation of a “universal” teacher of STEM-disciplines in modern realities.

Experimental STEM-education in Ukraine requires the development of new techniques and educational and professional training programs for STEM-discipline teachers.

**Keywords:** STEM-education, reform of school education, lifelong learning, “universal” teacher, “human of the future”, STEM-discipline teachers.

перед STEM-освітою в Україні є визначення можливостей підготовки “універсального” вчителя STEM-дисциплін у сучасних реаліях.

**Виклад основного матеріалу.** Зараз не існує конкретного механізму впровадження та реалізації STEM-освіти, який би забезпечив неперервний процес підготовки “людини майбутнього”. З огляду на концепцію НУШ, можна стверджувати, що STEM-освіта посідає значне місце серед її основних положень.

Розглядаючи STEM-освіту в цілому, зрозуміло, що український освітній простір – це базова система для досягнення основної мети реформи, яка уможливорюється за ідеального освітнього середовища.

**Висновок.** Однією з умов формування ідеального освітнього простору є підготовка “універсального” вчителя STEM-дисциплін у сучасних реаліях.

Експериментальна STEM-освіта в Україні потребує розробки нових методик та освітньо-професійних програм підготовки вчителя STEM-дисциплін.

**Ключові слова:** STEM-освіта, реформа шкільної освіти, безперервне навчання, “універсальний” вчитель, “людина майбутнього”, вчитель STEM-дисциплін.

**Urgency of the research.** Digital technologies as an integral part of STEM-education of modern life occupy a special place in the educational space for the sake of accessibility, integrity, relevance and openness of information in the process of education throughout life. The relevance of the topic is due to the lack of research on STEM-education productivity in Ukraine, which would allow for a developed system of competencies, advantages, perspectives and problems.

Ukrainian education is at the stage of innovation. The key features of STEM education are important for the preparation of the “human of the future”. In Ukraine, STEM-education is aiming at the accessibility and practical direction of obtaining knowledge and competencies from the disciplines of the natural and mathematical cycle for any student. Although such an educational system is not perfect in terms of in-depth study of mathematics, physics or chemistry, since the acquired knowledge has an applied synthesized character without adequate theoretical substantiation.

**Target setting.** As the conditions of a modern Ukrainian school for the introduction of STEM-disciplines, professional skills and abilities of a modern teacher, methodological tools meet the concept of NUS. Given the realization of STEM-education in Ukraine, there is a certain problem: the change of teaching methods of disciplines, material and technical, staffing, methodological support, etc.

**Actual scientific researches and issues analysis.** Scientists from different fields in their work consider the problems and tasks of STEM-education in Ukraine and in the world. In the opinion of V. Voronkova, O. Kyvlyuk, STEM education is one of the main trends of the information and innovation society (S - science; T - technology; E - engineering; M - mathematics) includes the preparation of creative personality's necessary for the cultivation of society, innovative, which by nature is a smart-society [1]. S. Kucepal believes that STEM-education provides an opportunity to implement integrated, interdisciplinary and design approaches to learning [3]. Not only does M. Midga, who proposes to actively use computer-learning video games in the process of STEM-education [6], consider the educational aspect. Unlike STEM-education, T. Perrault, STEAM-education, which combines STEM-education with art, becomes a new education [7].

**The research objective.** The current state of STEM-education is closely link to digital learning technologies. It is necessary to establish a link between the global trends in the implementation of STEM-education and the implementation of this program in Ukraine in accordance with the methodological recommendations developed by the Ministry of Education and Science of Ukraine. Explore the prospects for STEM-education as a conceptual component of digital technology in the context of creating the ideal conditions for the provision of appropriate educational space.

Among the challenges, facing STEM-education in Ukraine is the definition of the conditions for the development of the competences of the “universal” STEM-teacher and the analysis of the psychological, pedagogical and professional skills of the modern teacher, which they should be in the context of universality.

**The statement of basic material.** The real state of affairs shows that with every day in most of society there is a need to use ICTs that have become an integral part of everyday life. In this case, the fact that

the overwhelming majority uses ICTs for their own enjoyment (social networks, video resources, virtual games, etc.) deserves special attention. ICT is one of the leading means of learning that enables the processes of informatization of education.

According to O. Kyvlyuk, informatization of education has led to the emergence of a socio-cultural phenomenon of lifelong learning or life-long learning, which is realized through self-education and distance learning [2]. Continuing education stimulates the self-development of each person, promotes the development of competencies in a particular industry or system, helps to adapt to fleeting social changes and creates the optimal conditions for the development of personal characteristics.

In works written by V. Voronkova and O. Kyvlyuk STEM-education is considered as “innovation, which combines the traditions of natural and mathematical education, is based on the principles of fundamentalism and science-intensive, combines technological, organizational, material and technical resources and human capital” [1, p. 172].

STEM education is innovative for the Ukrainian educational space. With this thesis, one cannot but agree. The formal combination of natural and mathematical disciplines into a coherent structure makes it possible to solve most of the problems of teaching and perception by students of natural and mathematical disciplines at school. According to the principles of STEM-education, everyone has the opportunity to master STEM-disciplines through a practical aspect.

However, according to S. Kucepal, STEM-education provides “the autonomy of the one who receives knowledge (pupil, student, master student), the consequence of which is the development of autonomy and responsibility for their own decisions, the ability to perceive their mistakes as a springboard for future success; the solution of the problem is not in a theoretical plane, but in a practical one; comprehensive teaching of disciplines (natural sciences, mathematics, computer science); use of game and training techniques” [3, p. 11].

The specialists of the Ministry of Education and Science of Ukraine developed methodical recommendations for the implementation of STEM-education, which provides an explanation for the definition of the concept itself. “STEM-education is a category that defines the appropriate pedagogical process (technology) for the formation and development of mentally-cognitive and creative qualities of youth, whose level determines the competitive ability of the modern labor market: the ability and readiness to solve complex problems (problems), critical thinking, creativity, cognitive flexibility, cooperation, management, implementation of innovation activity” [4, p. 2].

In a broad sense, STEM-education is a program aimed at developing personal qualities, through which a high level of competitive ability of the “human of the future” is formed. After all, the integrity of thought from different sides to the same problem gives the opportunity to solve the practical task as quickly as possible. Of course, the realization of such a

project is not possible within one or several years, this requires much more time. There is a hope that attracting private sponsors will accelerate the stages of formation and development of STEM-education, with sufficient level of material, technical, methodological, staffing, etc.

World experts see that the STEM-education project has a perspective, so many countries offer certified state educational programs in the scientific and technical field and train STEM-specialists. STEM-education is traditionally define as an approach to the educational process, which facilitates the acquisition of knowledge through practical understanding of concepts and processes. The practical aspect makes it possible to go deeper into the concepts that are consider during the study. It is the practical part of the training that plays an important role in the educational reform of the “New Ukrainian School”.

In our opinion, realization of the basic principles of the “New Ukrainian School” is possible only under ideal conditions. Even in physics, the notion of “ideal state” is not use, since such a state does not exist in any environment. Consequently, we cannot argue that the reform under the name of NUS will be effective and effective. A large-scale reform process requires constant adjustments, clarifications, and recommendations.

In order to introduce STEM-education in the secondary and high school from the point of view of didactics, methodical recommendations, teaching aids, textbooks, visual aids, etc., with which the preparation of the “human of the future” is carry out, is necessary. In addition, it is necessary to provide schools for STEM-discipline teachers, which requires changes in the educational process of higher education institutions.

To successfully implement the reform of the “New Ukrainian School” it is necessary to prepare “universal” teachers of STEM-disciplines. To solve this problem, there are several possible options: teachers with many years of experience are refined through self-education, self-development; young specialists can receive refresher courses, second higher education, principles of continuity in education; introduction of educational-professional programs in the pedagogical institutions of higher education on the preparation of the “universal” teacher of STEM-disciplines.

Educational programs of institutions of higher education are attempting to issue specialists of interdisciplinary branches for several years. For example, the National Pedagogical Dragomanov University has educational programs in which graduates receive qualifications not only in one specialty such as: “Mathematics, Physics, Informatics”, “Informatics, Mathematics/English”, “Biology/geography/chemistry, Foreign Language” and others. Perhaps such trends in the development of interdisciplinary specialists are promising, but the quality of knowledge does not disappear with a large number of multidisciplinary disciplines.

The question arises as to how it is necessary to create at least STEM-course teacher-training courses at the initial stage of STEM-education implementation; the answer is obvious - yes. In the future, it is possible to create educational programs "STEM-education" for the second level of higher education with the term of study 1 year 10 months as a cross-entry, that is, the second higher education at the level of the master's degree. The main task of such an educational program should be to prepare a specialist in STEM-disciplines and to write qualifying papers that will become pilot sites for the development of teaching methods for STEM-education in schools of the future. This will ensure a sufficient level of teacher training, which will work in the Ukrainian school and implement the principles of STEM-education.

According to the authors of the concept of the "New Ukrainian School", the changes are based on the following factors: "According to expert estimates, the most successful in the labor market in the near future will be professionals who can learn throughout life, think critically, set goals and achieve them, work in a team, communicate in a multicultural environment and possess other modern skills" [5, p. 8].

At this stage, a modern Ukrainian school has a transitional aspect with elements of STEM-education. Schools cannot provide a complete transition to the preparation of a "human of the future", since there is no definitive teaching and methodological and logistical support, and any educational, scientific or educational activity should begin with this.

The real condition of the educational space of Ukraine shows the shortage and staffing of schools and institutions of higher education, most modern educators themselves cannot think critically, do not have modern information technology teaching. The classical psychological and pedagogical principles of teacher training do not satisfy the needs of modern society in the education of the "human of the future".

**Conclusions.** Given the current stage of education in Ukraine, the question is whether it is too early to introduce STEM-education even as a pedagogical experiment. It is not yet clear how and who should work in schools in the context of the reform of the "New Ukrainian School", as STEM-education. What should be the teacher who prepares the "human of the future"? You may need to deviate from the classical principles of teacher training and introduce new training methods in STEM-teacher pedagogical institutions.

How is the educational process, selection of personnel and implementation of STEM-education implemented through the reform of the "New Ukrainian School"? Let us try to answer these and many other questions in the next scientific research.

#### References:

1. Voronkova, V., Kyvlyuk, O., Nikitenko V., 2018. '«STEM-osvita» v konteksti stanovlennya i rozvytku SMART-suspil'stva : sotsial'no-filosofs'kyy dyskurs ("STEM-education" in the context of the formation

- and development of SMART-society : social and philosophical discourse)', Materialy mizhnarodnoyi naukovo-praktychnoyi internet-konferentsiyi «Formuvannya osvithnoho prostoru v umovakh informatsiynoho suspil'stva», Zaporizhzhya, S. 172-176.
2. Kyvlyuk, O., 2011. 'Informatsiyna pedahohika : filosofiya, teoriya, praktyka : monohrafiya (Information Pedagogy : Philosophy, Theory, Practice: a monograph)', K. : Vydavnytstvo UAN VIR, 336 s.
  3. Kutsepal, S., 2018. 'STEM/STEAM/STREAM-osvita – novyy trend v ukrayins'komu osvityans'komu dyskursi (STEM / STEAM / STREAM-education - a new trend in the Ukrainian educational discourse)', Osvitni landshafty, Vypusk 1, Kyiv, S. 11-14.
  4. Ministerstvo osvity i nauky Ukrainy, 2017. 'Metodychni rekomendatsiyi shchodo vprovadzhennya STEM-osvity u zahal'noosvitnikh ta pozashkil'nykh navchal'nykh zakladakh Ukrainy na 2017/2018 n.r. (Methodical recommendations on the implementation of STEM-education in general and non-formal and informal educational institutions of Ukraine for 2017-2018)'. Dostupno : <[https://osvita.ua/legislation/Ser\\_osv/56880/](https://osvita.ua/legislation/Ser_osv/56880/)> [Data zvernennya 6 Kvitnya 2019].
  5. Ministerstvo osvity i nauky Ukrainy, 2016. 'Nova ukrayins'ka shkola. Kontseptual'ni zasady reformuvannya seredn'oyi shkoly (New Ukrainian School. Conceptual Principles of Reforming the Secondary School)'. Dostupno : <<https://www.kmu.gov.ua/storage/app/media/reforms/ukrainska-shkola-compressed.pdf>> [Data zvernennya 3 Kvitnya 2019].
  6. Midha, M., 2018. 'Video games DO enhance learning and teaching'. Available at : <<https://www.tes.com/news/video-games-do-enhance-learning-and-teaching>> [Accessed 9 April 2019].
  7. Perrault, T., 2016. 'Digital Companies Need More Liberal Arts Majors'. Available at : <<https://hbr.org/2016/01/digital-companies-need-more-liberal-arts-majors>> [Accessed 10 April 2019].

## ПЕДАГОГІКА ВИЩОЇ ШКОЛИ

10.33930/ed.2019.5007.11(3)-4

УДК 378.091.33.011.3-051:62/69] : 004.94

### РОЗВИТОК ДИДАКТИЧНИХ ПРИНЦИПІВ У СИСТЕМІ ІНФОРМАТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ УЧИТЕЛЯ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ВИКОРИСТАННІ ТЕХНОЛОГІЙ КОМП'ЮТЕРНОГО МОДЕЛЮВАННЯ

DEVELOPMENT OF DIDACTIC PRINCIPLES  
IN THE SYSTEM OF INFORMATIVE TRAINING  
TECHNOLOGY TEACHER AT USE  
TECHNOLOGIES OF COMPUTER MODELING

С.М. Яшанов, С.Б. Дзус

**Актуальність дослідження.** Нові соціально-економічні умови визначаються цілою низкою чинників, серед яких центральне місце займають постійні технологічні зміни, революція в інформаційних і комунікаційних технологіях і викликаний ними швидкий темп соціальних змін. Тому сучасному виробництву потрібні кваліфіковані, різнобічно розвинені, ініціативні фахівці, здатні до професійної мобільності в умовах інформатизації суспільства.

**Постановка проблеми.** Широке використання комп'ютерно орієнтованих засобів навчання з використанням технологій комп'ютерного моделювання, викликає оновлення низки дидактичних принципів навчання.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Дослідження Ю. В. Горошка, М. І. Жалдака, Ю. О. Жука, І. Г. Захарової, Є. І. Машибіца, Н. В. Морзе, Ю. С. Рамського, Р. Р. Сулейманова та інших, показують, що для створення наукової основи ефективної інформатичної

#### **Urgency of the research.**

New socio-economic conditions are determined by a number of factors, among which the central place is occupied by constant technological changes, the revolution in information and communication technologies and the rapid pace of social changes caused by them. Therefore, modern production needs qualified, diversified, enterprising specialists who are capable of professional mobility in the conditions of the society informatization.

**Target setting.** The widespread use of computer-based learning tools using computer simulation technology results in a number of didactic teaching principles.

**Actual scientific researches and issues analysis.** Studies of such scientists as YU. V. Horoshko, M. I. Zhaldak, Yu. O. Zhuk, I. H. Zakharova, Ye. I. Mashbits, N. V. Morze, Yu. S. Ramskyi, R. R. Suleimanov and others, show that to create a scientific basis for effective informatics training, it is necessary

підготовки необхідно здійснити комплексний аналіз можливостей розвитку дидактичних принципів навчання інформатичних дисциплін майбутніх учителів технологій з використанням технологій комп'ютерного моделювання.

**Постановка завдання.** При впровадженні комп'ютерно орієнтованих засобів навчання на основі технологій комп'ютерного моделювання в систему інформатичної підготовки майбутнього вчителя технологій повинні враховуватися нові (синтезовані) принципи навчання розроблені вченими педагогічної галузі. Ці принципи забезпечують "входження" студентів в майбутню професійну діяльність, яка розкривається через змодельовану комп'ютерну ситуацію, навчальну ділову гру, професійно орієнтований проект.

**Виклад основного матеріалу.** Характерні особливості технології комп'ютерного моделювання у процесі інформатичної підготовки майбутніх учителів технологій реалізуються через наближення навчального процесу до реальних умов майбутньої професійної діяльності. При системній реалізації дидактичних принципів навчання інформатичних дисциплін, створюється ефективне середовище для здобування знань і формування інформатичних компетентностей студентів, забезпечується креативний характер інформатичної підготовки, спрямований на розвиток технологічного мислення, осмислений прояв професійно-орієнтованої позиції і розвитку особистісного фахового потенціалу майбутніх учителів технологій.

**Висновки.** Наукову основу

to carry out a comprehensive analysis of the possibilities for developing didactic principles of teaching informatics disciplines for future technology teachers using computer simulation technologies.

**The research objective.**

When introducing computer-oriented teaching aids based on computer modelling technologies into the system of informatics training of a future teacher of technology, new (synthesized) teaching principles developed by scientists of the pedagogical industry should be taken into account. These principles provide for the "entry" of students into their future professional activity, which is revealed through a simulated computer situation, an educational business game, and a professionally oriented project.

**The statement of basic materials.**

The characteristic features of computer modelling technology in the process of informatics training of future technology teachers are realized due to the approach of the educational process to the real conditions of future professional activity. The systematic implementation of the didactic principles of teaching informatics disciplines creates an effective environment for gaining knowledge and forming informatical competences of students, ensuring the creative nature of informatical training aimed at developing technological thinking, a meaningful manifestation of the professional-oriented position and development of the personal professional potential of future teachers of technology.

**Conclusions.** The scientific

процесу вдосконалення принципів навчання інформатичних дисциплін майбутніх учителів технологій становить активний пошук підходів із підвищення якості загального рівня інформатичної підготовки. Розвиток принципів навчання інформатичних дисциплін майбутніх учителів технологій являє собою системний опис основних параметрів приведення моделі їх навчання у відповідності не тільки зі станом здобування фахових знань, а і з спрямованістю і динамікою розвитку профілів соціальної і подальшої діяльності за фахом.

**Ключові слова:** дидактичні принципи навчання, технології комп'ютерного моделювання, інформатична підготовка, учителі технологій, комп'ютерно орієнтовані засоби навчання, навчання інформатичних дисциплін.

*basis for the process of improving the principles of teaching informatics disciplines of future technology teachers is an active search for approaches to improve the quality of the general level of informatics training. The development of the principles of teaching informatics disciplines to future technology teachers is a systematic description of the main parameters for bringing their training model in line not only with the state of obtaining professional knowledge but also with the direction and dynamics of the development of social profiles and follow-up speciality.*

**Keywords:** didactic teaching principles, computer modelling technologies, informatics training, technology teachers, computer-oriented teaching methods, computer science training.

**Актуальність теми дослідження.** Сучасний етап соціально-економічного розвитку українського суспільства висуває нові вимоги якісного оновлення технологічної освіти. У центрі уваги дослідників знаходиться пошук продуктивних тенденцій розвитку вищої технологічної освіти: перегляд структури та змісту; розробка різноманітних освітніх технологій; інноваційної стратегії освітнього процесу; формування гнучкої системи гуманітаризації технологічної освіти, особистісно орієнтованого навчання та ін. Разом з тим не отримали систематичного висвітлення питання, в яких би розглядалися комплексно-теоретичні аспекти процесу навчання студентів інформатичних дисциплін із використанням комп'ютерно орієнтованих засобів навчання.

Нові погляди на інформатичну освіту, які полягають у цілеспрямованому розвитку творчого потенціалу майбутнього вчителя технологій, змушують шукати шляхи модернізації вищої педагогічної освіти за рахунок впровадження технологій комп'ютерного моделювання в процес навчання студентів.

**Постановка проблеми.** У роботах присвячених психокультурним і соціокультурним аспектам інформатизації системи освіти, вчені Т. А. Бороненко, Н. О. Брюханова, З. І. Гирич, Р. М. Горбатюк, Ю. В. Горошко, О. Е. Коваленко вважають, що "культура переживань не менш важлива для людини, ніж специфічно наукові сухі знання, і що вона повинна формуватися в процесі освіти"

[2, с. 5-7]. У цьому контексті можна вважати, що широке використання комп'ютерно орієнтованих засобів навчання з використанням технологій комп'ютерного моделювання, викликає оновлення низки дидактичних принципів навчання. Зважаючи на те, що окремі дослідники розглядають, як правило, окремі аспекти комп'ютерного навчання, є необхідність розгляду та конкретизації принципів навчання при системному використанні комп'ютерно орієнтованих засобів навчання на основі технологій комп'ютерного моделювання

**Аналіз досліджень і публікацій.** Ще у дослідженнях Hildebrandt D. [22], Heichler E. [23] чітко простежується думка про те, що у суспільстві, яке побудоване на концепції Інтернету кардинальним чином змінюється навіть характер уявлень про навчання і його роль в життєдіяльності людини. До цього ж періоду відноситься дослідження А. І. Ракитова, який наводить думки відомого зарубіжного консультанта з переходу від індустріального до електронно-цифрового суспільства Дона Тапскотта, опубліковані у монографії “Електронно-цифрове суспільство”. Дон Тапскотт вважає, що досить скоро традиційні принципи освіти у навчальних закладах відійдуть в минуле і навчання в електронному суспільстві буде визначатися наступними гаслами:

- між навчанням і роботою немає граней;
- вік живи вік учись;
- навчання не обов'язково здійснювати в державній установі;
- не всі навчальні заклади крокують в ногу з часом;
- основою для побудови організації, що адаптується до мінливих умов навчання слугує “колективна свідомість”;
- нове інформаційне середовище здатне змінити систему освіти і створити інфраструктуру праці і навчання для електронного суспільства [15].

Природно, що у такій системі викладач буде не ділитися знаннями зі студентами, як це характерно для класичної системи освіти, а стане наставником, тренером для кожного студента індивідуально.

У дослідженнях В. Ю. Бикова, Ю. В. Горошка, М. І. Жалдака, Ю. О. Жука, І. Г. Захарової, Є. І. Машбіца, Л. Л. Макаренко, Н. В. Морзе, Ю. С. Рамського, О. М. Спіріна та інших, які розглядають проблему впровадження технологій комп'ютерно орієнтованого навчання у процес фахової підготовки, можна виділити два основні підходи: педагогічний і інформаційний. Педагогічний підхід заснований на необхідності реалізації у навчальному процесі різноманітних дидактичних принципів. Інформаційний підхід спрямований на створення своєрідного навчального середовища, в якому при використанні певних педагогічних технологій відбувається процес пізнання, інтелектуального розвитку.

Орієнтовною основою у процесі навчання інформатичних дисциплін виступають такі дидактичні принципи: науковості,

доступності, наочності навчання, свідомості навчання, системності, міцності знань. У практиці навчання інформатичних дисциплін вони знаходять застосування у вигляді правил, методів і форм організації та проведення навчальної роботи.

**Метою статті** є розгляд шляхів розвитку принципів навчання інформатичних дисциплін майбутніх учителів технологій при системному застосуванні комп'ютерно орієнтованих засобів навчання на основі технологій комп'ютерного моделювання.

**Виклад основного матеріалу.** Дидактичними принципами прийнято називати положення, що виражають залежність між цілями підготовки вчителів технологій і закономірностями, що направляють практику навчання у вищій школі. Вченими у галузі дидактики вони розглядаються як рекомендації, що спрямовують педагогічну діяльність і навчальний процес в цілому, як способи досягнення педагогічних цілей з урахуванням закономірностей і умов перебігу навчально-виховного процесу, як системи загальних і принципово важливих орієнтирів, які визначають зміст, методи, організацію навчання фахових дисциплін і способи аналізу його результатів [15].

Для створення наукової основи ефективної інформатичної підготовки необхідно здійснити аналіз можливостей розвитку перерахованих дидактичних принципів на основі впровадження технологій комп'ютерного моделювання у процес навчання інформатичних дисциплін.

*Принцип науковості* навчання інформатичних дисциплін з використанням технологій комп'ютерного моделювання означає певну ступінь глибини і коректності викладу навчального матеріалу. У своїх дослідженнях П. Я. Гальперін визначив, що для успішної реалізації принципу науковості навчання необхідно [4]:

- керуючись логікою відповідного навчального предмета, визначити принципи відбирання самого істотного змісту досліджуваної науки;
- забезпечити розгляд кожного нового досліджуваного предмета або явища на основі діалектичного підходу, тобто з урахуванням його розвитку і взаємодії з іншими предметами і явищами;
- забезпечити умови для формування правильних уявлень і наукових понять і для точного вираження їх у визначеннях і термінах, прийнятих у даній науці;
- проводити виклад того чи іншого наукового поняття в контексті відповідної наукової теорії або гіпотези та зіставлення досліджуваного поняття з протилежними поняттями;
- розкривати історію відкриття досліджуваних явищ;
- давати уявлення про методи наукового пошуку, за допомогою яких було відкрито досліджуване явище.

При використанні технологій комп'ютерного моделювання у процесі навчання інформатичних дисциплін, вимога науковості, без сумніву, представляється на більш високому рівні якості. Можливості

комп'ютерного моделювання, безумовно, дозволяють більш глибоко і всебічно забезпечити вивчення процесів і явищ інформатичної галузі.

*Принцип доступності навчання* інформатичних дисциплін при використанні технологій комп'ютерного моделювання може бути розвинений за рахунок більш ефективного викладання складних розділів інформатичних дисциплін [3]. Застосування програмних середовищ з виважено представленими елементами моделювання більш ефективно імітує навчальний вплив педагога і дає можливість багаторазового повторення цього навчального впливу в уповільненому або пришвидшеному темпі, залежно від індивідуальних особливостей студентів.

*Наочність навчання* означає чуттєве сприйняття досліджуваних об'єктів або їх моделей. С. М. Боровіков зазначає, що чуттєве пізнання є джерелом всіх знань студентів про зовнішній світ, при цьому саме чуттєве пізнання спрямовується абстрактним мисленням [1]. Засоби сучасних технологій комп'ютерного моделювання значно підвищують якість візуальних навчальних інформаційних ресурсів шляхом створення наочної абстракції. Простий приклад: подання на екрані монітора комп'ютера синусоїдально змінюючоїся у часі функції вектором, що обертається, надалі перенесеного на комплексну площину трактується як принцип єдності конкретного і абстрактного, тим самим здійснюючи принцип наочності.

Комп'ютерно-орієнтовані засоби навчання з елементами комп'ютерного моделювання істотно підвищують *активність і свідомість навчання* шляхом створення різноманітних навчальних ситуацій, надання студенту можливості вибору тієї чи іншої траєкторії навчання [9]. Підвищення активності студентів при навчанні із використанням технологій комп'ютерного моделювання обумовлено, по-перше, необхідністю виконання індивідуального варіанту навчального завдання з миттєвим зворотним зв'язком (підтвердженням правильності дії або поясненням правильного ходу розв'язування), по-друге, отриманням підсумкової оцінки за виконання навчального завдання безпосередньо на занятті. Окрім того, як показують наші педагогічні спостереження, при використанні комп'ютерно орієнтованих засобів навчання на основі технологій комп'ютерного моделювання в академічній групі практично завжди встановлюється здорова атмосфера змагальності.

*Принцип систематичності і послідовності навчання* інформатичних дисциплін з використанням технологій комп'ютерного моделювання означає забезпечення послідовного засвоєння студентами певної системи знань в галузі інформатичних дисциплін при системному застосуванні комп'ютерно орієнтованих засобів навчання на основі технологій комп'ютерного моделювання. Згідно з оцінкою М. В. Сафарова, принцип систематичності і послідовності у навчанні вимагає, щоб знання, вміння і навички

формувалися у певному порядку, в системі: кожен елемент навчального матеріалу повинен логічно пов'язуватися з іншими, наступне спирається на попереднє і готує до засвоєння нового [16].

*Принцип міцності засвоєння знань* з інформатичних дисциплін при використанні технологій комп'ютерного моделювання також отримує нове звучання. Для міцності засвоєння навчального матеріалу найбільше значення мають і глибоке осмислення цього матеріалу і його запам'ятовування. Цей процес повинен супроводжуватися повторенням матеріалу, тобто неодноразовим звертанням студентів до вивчення і запам'ятовування матеріалу [17]. Повторення повинне супроводжуватися перевіркою і оцінюванням знань студентів. Комп'ютерно-орієнтовані засоби навчання з елементами комп'ютерного моделювання на основі електронних навчально-методичних комплексів забезпечують багаторазовість повторення матеріалу, що вивчається і всебічну перевірку знань студентів.

У ряді досліджень сформульовані деякі нові дидактичні принципи, властиві тільки комп'ютерно орієнтованим технологіям навчання. У дослідженні Р.Р. Сулейманова розглядається принцип адаптивності технологій комп'ютерного навчання до індивідуальних можливостей студентів, принцип інтерактивного діалогу, а також принцип забезпечення суттєвого зворотного зв'язку (suggest - пропонувати, радити) [18].

Дослідники В. Я. Цветков та М. Є. Вознесенська говорять про те, що комп'ютерне навчання визначило два нових дидактичних принципи: індивідуалізації навчання і активності [21].

*Принцип індивідуальності навчання* інформатичних дисциплін з використанням технологій комп'ютерного моделювання полягає у створенні умов для ефективної самостійної навчальної роботи студента. Застосування електронних навчально-методичних комплексів з елементами комп'ютерного моделювання істотно зміщує акценти навчання, налаштовуючи студентів на самостійне виконання завдання і самооцінювання результатів виконаної роботи. Викладач певною мірою звільняється від контролю проміжних розрахунків, які виконуються студентами, концентруючи свою увагу на поясненні принципових моментів, наприклад, при аналізі різновидів баз даних, принципів організації реляційних баз даних, функцій системи керування базами даних, програмування в середовищі баз даних на мові SQL і т. ін. Особливо важливим це є при масових потоках студентів.

Самостійна навчальна робота студентів у середовищі електронних навчально-методичних комплексів із використанням технологій комп'ютерного моделювання стимулює розвиток творчого потенціалу студента, спонукає його проводити самостійні дослідження, запропоновані йому в межах електронних навчально-методичних комплексів, думати самостійно, розвиває здатність

приймати усвідомлені рішення, зміцнює аналітичні розумові здібності, розвиває вміння і навички в галузі моделювання та представлення різноманітних процесів.

У роботі В. Г. Хоменко як методологічні принципи розглядаються інтерактивність, навчання як діалог, адаптивність процесу навчання, активність студента в освітньому процесі, а також принцип гнучкості навчального матеріалу [20].

*Принцип інтерактивності навчання* інформатичних дисциплін із використанням технологій комп'ютерного моделювання означає процес взаємодії студента з навчально-методичними матеріалами в середовищі електронних навчально-методичних комплексів. Створені у межах електронних навчально-методичних комплексів з елементами комп'ютерного моделювання лекції, лабораторні та практичні роботи, матеріали для самостійної навчальної роботи, дослідницькі матеріали і т.ін. дозволяють студенту отримувати різноманітні завдання для вирішення, пояснення того чи іншого алгоритму дії, контролю правильності виконання завдань [12].

*Принцип адаптивності навчання* інформатичних дисциплін із використанням технологій комп'ютерного моделювання насамперед означає адаптацію процесу навчання до рівня знань, умінь, психологічних особливостей кожного зі студентів [10, 14].

До нових дидактичних принципів також можна віднести *принцип максимальної типізації проектних рішень*, суть якого полягає в тому, що використовуване у середовищі електронних навчально-методичних комплексів програмне забезпечення (системи MATHCAD, MATLAB SIMULINK, ELECTRONICS WORKBENCH), виконане на візуально орієнтованій мові програмування, сприяє якомога більшому розширенню кола студентів, які використовують елементи комп'ютерного моделювання [13], а також *принцип безперервного розвитку систем*, коли із розвитком методик використання технологій комп'ютерного моделювання необхідна перебудова класично сформованих методів і прийомів навчання відповідно до нових інноваційних можливостей [8].

*Принцип практикоорієнтованості* навчання інформатичних дисциплін майбутніх учителів технологій виражається в тому, що виробнича практика, лабораторні роботи, курсові роботи, проекти - складають 40% від загального обсягу часу, відведеного на теоретичне навчання і практику. Це співвідношення теоретичної і практичної підготовки є характерним показником рівня вищої технологічної освіти [11].

Основною метою виробничого навчання студентів, як дуже важливої складової частини інформатичної підготовки у закладах вищої педагогічної освіти, є формування у них педагогічної професійної майстерності та професійної майстерності в галузі конструювання, моделювання і виготовлення виробів, різного рівня складності. Для цих цілей повинні використовуватись оснащені за

сучасними вимогами виробництва лабораторії, які і реалізують цю складову фахової підготовки. Використання для проведення лабораторних і практичних робіт технологій комп'ютерного моделювання в середовищі електронних навчально-методичних комплексів дозволяє максимально наблизити умови реальної професійної діяльності до кожного студента.

**Висновки.** Розгляд проблеми використання комп'ютерно орієнтованих засобів навчання на основі технологій комп'ютерного моделювання в системі інформатичної підготовки, наведений вище, переконливо показує, що є тенденція наростання протиріччя між вимогами суспільства до рівня фахової компетентності сучасних вчителів технологій і якісними можливостями їх задоволення в системі освітнього процесу навчального закладу. Локальні заходи щодо вдосконалення принципів навчання інформатичних дисциплін майбутніх учителів технологій у межах їх фахової підготовки в цих умовах вичерпали свій потенціал.

Комплексний підхід до реалізації ефективної освітньої стратегії закладів вищої педагогічної освіти, спрямованої на підвищення ефективності навчання інформатичних дисциплін, передбачає якісне оновлення всієї педагогічної діяльності під час інформатичної підготовки. Це обумовлено тим, що сучасний фахівець технологічної галузі повинен володіти "комп'ютерним професіоналізмом", який дозволяє використовувати всі можливості, які можуть надавати йому інноваційні технології та засоби навчання. Одним з ефективних напрямків реалізації ефективної освітньої стратегії закладів вищої педагогічної освіти є системне використання принципів навчання інформатичних дисциплін наведених вище, на основі технологій комп'ютерного моделювання в межах фахової підготовки майбутнього вчителя технологій.

#### Список використаних джерел:

1. Боровиков, СМ., 2017. 'Компьютерное моделирование проектных решений в учебном процессе и научных исследованиях', *Дистанционное обучение – образовательная среда XXI века : материалы X международной научно-методической конференции (Минск, 7 - 8 декабря 2017 года)*, Минск : БГУИР, С. 100 - 101.
2. Бороненко, ТА., 2010. 'Моделирование как деятельность по формированию специальных профессиональных компетенций бакалавра в области прикладной информатики', *Вестник РУДН. Серия : Информатизация образования*, № 1, С. 58-62.
3. Ващик, ТІ., 2005. 'Моделювання у навчально-виховному процесі вищої педагогічної школи', *Нові технології навчання : наук.-метод. зб., М-во освіти і науки України, Наук.-метод. центр вищої освіти, Вип. 41*, К., С. 147–158.
4. Гальперин, ПЯ., 1979. 'Психолого-педагогические проблемы профессионального обучения', М. : Изд-во Моск. ун-та, 208 с.

5. Горбатюк, РМ., 2009. 'Комп'ютерне моделювання у підготовці майбутніх інженерів-педагогів до професійної діяльності', *Наукові записки. Серія : Педагогіка*, № 3, С. 222 - 229.
6. Горошко, ЮВ., 2012. 'Інформаційне моделювання у підготовці учителів математики та інформатики : монографія', *М-во освіти і науки, молоді та спорту України, Черніг. нац. пед. ун-т ім. Т. Г. Шевченка*, Чернігів : Лозовий В. М., 367 с.
7. Коваленко, ОЕ., Брюханова, НО., Гирич, ЗІ., 2008. 'Дидактичні основи професійної освіти : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. інжен.-пед. спец.', Х. : ВПП «Контраст», 144 с.
8. Ермолаев, ЮВ., 2005. 'Компьютерное моделирование в учебном процессе', *Современные наукоемкие технологии*, № 2, С. 52-52.
9. Клопов, ДА., 2006. 'Построение системы организации учебного процесса с использованием имитационного моделирования : дис. ... канд. экон. наук : 08.00.13', Москва, 138 с.
10. Кулик, ЯГ., 2007. 'Комп'ютерне моделювання при вивченні фізики', *Молодь та соціально-інформаційні проблеми суспільства : зб. матеріалів III міжвуз. студ. наук. конф. (Умань, 21 квіт. 2007 р.)*, Т. IV, К. : Вид-во Європейського ун-ту, С. 324-327.
11. Малафіїк, ІВ., 2009. 'Дидактика: Навчальний посібник', К. : Кондор, 398 с.
12. Нажмудинова, ПА., 2011. 'Компьютерное моделирование как средство активизации процесса обучения', *Пед. образование и наука*, № 10, Чита : Регион крупным планом, С. 71-73.
13. Новосельський, ОК., 2012. 'Моделювання різних технічних ситуацій засобами візуального програмування', *Інформатика в школі : науково-метод. журн.*, № 10, С. 15-19.
14. Подоляк, ЛГ., 2008. 'Психологія вищої школи : підручник [для студ. вищ. навч. закладів]', 2-ге вид., доп. і перероб., Київ : Каравела, 352 с.
15. Ракитов, АИ., 1991. 'Философия компьютерной революции', М. : Политическая литература, 293 с.
16. Сафаров, МВ., 2014. 'Компьютерное моделирование как важный фактор формирования творческих способностей учащихся при обучении математических задач : дис. ... канд. ... пед. наук : 13.00.01', *Акад. образования Таджикистана*, Душанбе, 172 с.
17. Смоліна, ІС., 2005. 'Комп'ютерне та імітаційне моделювання – один з найкращих способів покращення знань студентів інженерно-педагогічних спеціальностей', *PDMU-2005. Проблеми прийняття рішень в умовах невизначеності : матеріали Міжнародної конференції*, Бердянськ, 104 с.
18. Сулейманов, РР., 2011. 'Компьютерное моделирование в учебном процессе', *Школ. Технологии. Концепции, модели, проекты*, № 1, С. 95-101.
19. Теплицький, ОІ., 2008. 'Розвиток пізнавальної активності студентів засобами динамічного графічного моделювання', *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка, Серія : Педагогіка*, № 7, С. 84-88.

20. Хоменко, ВГ., 2007. 'Теоретичне обґрунтування підготовки майбутніх інженерів-педагогів до використання комп'ютерного імітаційного моделювання як засобу навчання з програмування', *Проблеми інж.-пед. освіти : зб. наук. пр., Укр. інж.-пед. акад., Вип. 17, X.*, С. 325–332.
21. Цветков, ВЯ., 2010. 'Технология обучения с использованием динамических компьютерных моделей', *Дистанционное и виртуальное обучение*, № 2, С. 23-33.
22. Heichler, E., 1994. 'Microsoft Launches Access 2.0 Database Management System', *Computer World*, №23, P. 40.
23. Hildebrandt, D., 1990. 'Computer Based Education: Handbook and Overview', *Rose Hulman Institute of Technology*, P. 61.

### References:

1. Borovikov, SM., 2017. 'Komp'yuternoye modelirovaniye proyektnykh resheniy v uchebnoy protsesse i nauchnykh issledovaniyakh (Computer modeling of design solutions in the educational process and scientific research)', *Distantcionnoye obucheniye – obrazovatel'naya sreda XXI veka : materialy X mezhdunarodnoy nauchno-metodicheskoy konferentsii (Minsk, 7 - 8 dekabrya 2017 goda)*, Minsk : BGUIR, S. 100 - 101.
2. Boronenko, TA., 2010. 'Modelirovaniye kak deyatel'nost' po formirovaniyu spetsial'nykh professional'nykh kompetentsiy bakalavra v oblasti prikladnoy informatiki (Modeling as an activity on the formation of special professional competencies of the bachelor in the field of applied informatics)', *Vestnik RUDN. Seriya : Informatizatsiya obrazovaniya*, № 1, S. 58-62.
3. Vashchik, TI., 2005. 'Modelyuvannya u navchal'no-vykhovnomu protsesi vyshchoyi pedahohichnoyi shkoly (Modeling in the educational process of the higher pedagogical school)', *Novi tekhnolohiyi navchannya : nauk.-metod. zb., M-vo osvity i nauky Ukrainy, Nauk.-metod. tsentr vyshchoyi osvity*, Vyp. 41, K., S. 147–158.
4. Gal'perin, PYa., 1979. 'Psikhologo-pedagogicheskiye problemy professional'nogo obucheniya (Psychological and pedagogical problems of vocational training)', M. : *Izd-vo Mosk. un-ta*, 208 s.
5. Horbatiuk, RM., 2009. 'Komp'yuterne modelyuvannya u pidhotovtsi maybutnikh inzheneriv-pedahohiv do profesiynoyi diyal'nosti (Computer modeling in the training of future engineers-teachers for professional activity)', *Naukovi zapysky. Seriya : Pedahohika*, № 3, S. 222 - 229.
6. Horoshko, YuV., 2012. 'Informatsiyne modelyuvannya u pidhotovtsi uchyteliv matematyky ta informatyky : monohrafiya (Information modeling in the preparation of mathematics and computer science teachers: a monograph)', *M-vo osvity i nauky, molodi ta sportu Ukrainy, Chernih. nats. ped. un-t im. T. H. Shevchenka*, Chernihiv : *Lozovyy V. M.*, 367 s.
7. Kovalenko, OE., Bryukhanova, NO., Hyrych, ZI., 2008. 'Dydaktychni osnovy profesiynoyi osvity : navch. posib. dlya stud. vyshch. navch. zakl. inzh.-ped. spets. (The didactic basis of vocational education: a textbook for students of higher educational institutions of engineering and pedagogical specialties)', Kh. : *VPP «Kontrast»*, 144 s.

8. Yermolayev, YuV., 2005. 'Komp'yuternoye modelirovaniye v uchebnom protsesse (Computer modeling in the educational process)', *Sovremennyye naukoymkiye tekhnologii*, № 2, S. 52-52.
9. Klopov, DA., 2006. 'Postroyeniye sistemy organizatsii uchebnogo protsessa s ispol'zovaniyem imitatsionnogo modelirovaniya : dis. ... kand. ekon. nauk : 08.00.13 (Building a system of organization of the educational process using simulation modeling: the dissertation of the candidate of economic sciences: 08.00.13)', Moskva, 138 s.
10. Kulyk, YaH., 2007. 'Komp'yuterne modelyuvannya pry vyvchenni fizyky (Computer simulation in the study of physics)', *Molod' ta sotsial'no-informatsiyni problemy suspil'stva : zb. materialiv SH mizhvuz. stud. nauk. konf. (Uman', 21 kvit. 2007 r.), T. IV, K. : Vyd-vo Yevropeys'koho un-tu*, S. 324-327.
11. Malafiyik, IV., 2009. 'Dydaktyka: Navchal'nyy posibnyk (A didactics: A Manual)', K. : Kondor, 398 s.
12. Nazhmudinova, PA., 2011. 'Komp'yuternoye modelirovaniye kak sredstvo aktivizatsii protsessa obucheniya (Computer modeling as a means of enhancing the learning process)', *Ped. obrazovaniye i nauka*, № 10, Chita : *Region krupnym planom*, S. 71-73.
13. Novosel's'kyi, OK., 2012. 'Modelyuvannya riznykh tekhnichnykh sytuatsiy zasobamy vizual'noho prohramuvannya (Simulation of various technical situations by means of visual programming)', *Informatyka v shkoli : naukovo-metod. zhurn.*, № 10, S. 15-19.
14. Podolyak, LH., 2008. 'Psikhologiya vyshchoyi shkoly : pidruchnyk [dlya stud. vyshch. navch. zakladiv] (Psychology of a high school: a manual [for a students higher teach institutions])', 2-he vyd., dop. i pererob., Kyiv : *Karavela*, 352 s.
15. Rakitov, AI., 1991. 'Filosofiya komp'yuternoy revolyutsii (The Philosophy of the Computer Revolution)', M. : *Politicheskaya literatura*, 293 s.
16. Safarov, MV., 2014. 'Komp'yuternoye modelirovaniye kak vazhnyy faktor formirovaniya tvorcheskikh sposobnostey uchashchikhsya pri obuchenii matematicheskikh zadach : dis. ... kand. ... ped. nauk : 13.00.01 (Computer modeling as an important factor of formation of creative abilities of pupils at training of mathematical problems: the dissertation of the candidate of pedagogical sciences: 13.00.01)', Akad. obrazovaniya Tadzhikistana, Dushanbe, 172 s.
17. Smolina, IS., 2005. 'Komp'yuterne ta imitatsiynе modelyuvannya – odyн z naykrashchykh sposobiv pokrashchennya znan' studentiv inzhenerno-pedahohichnykh spetsial'nostey (Computer and simulation modeling - one of the best ways to improve knowledge of students of engineering and pedagogical specialties)', *PDMU-2005. Problemy pryynyattya rishen' v umovakh nevyznachenosti : materialy Mizhnarodnoyi konferentsiyi*, Berdyans'k, 104 s.
18. Suleymanov, RR., 2011. 'Komp'yuternoye modelirovaniye v uchebnom protsesse (Computer modeling in the educational process)', *Shkol. Tekhnologii. Kontseptsii, modeli, proyekty*, № 1, S. 95-101.
19. Teplyts'kyi, OI., 2008. 'Rozvytok piznaval'noyi aktyvnosti studentiv zasobamy dynamichnoho hrafichnoho modelyuvannya (Development of cognitive activity of students by means of dynamic graphic modeling)', *Naukovi zapysky Ternopil's'koho natsional'noho pedahohichnoho*

*universytetu imeni Volodymyra Hnatyuka, Seriya : Pedagogika, № 7, S. 84-88.*

20. Khomenko, V.H., 2007. 'Teoretychne obgruntuvannya pidhotovky maybutnikh inzheneriv-pedahohiv do vykorystannya komp'yuternoho imitatsiynoho modelyuvannya yak zasobu navchannya z prohramuvannya (Theoretical substantiation of the training of future engineers-teachers for the use of computer simulation modeling as a means of training in programming)', *Problemy inzh.-ped. osvity : zb. nauk. pr., Ukr. inzh.-ped. akad., Vyp. 17, Kh., S. 325-332.*
21. Tsvetkov, V.Ya., 2010. 'Tekhnologiya obucheniya s ispol'zovaniyem dinamicheskikh komp'yuternykh modeley (Learning technology using dynamic computer models)', *Dstantsionnoye i virtual'noye obucheniye, № 2, S. 23-33.*
22. Heichler, E., 1994. 'Microsoft Launches Access 2.0 Database Management System', *Computer World, №23, P. 40.*
23. Hildebrandt, D., 1990. 'Computer Based Education: Handbook and Overview', *Rose Hulman Institute of Technology, P. 61.*

10.33930/ed.2019.5007.11(3)-5  
УДК 372.854

# **МОДЕЛЬ ФОРМУВАННЯ ГОТОВНОСТІ ВИКЛАДАЧІВ ДО РЕАЛІЗАЦІЇ КОМПЕТЕНТІСНОГО ПІДХОДУ У НАВЧАННІ ХІМІЧНИХ ДИСЦИПЛІН ПРИ ПІДГОТОВЦІ МАГІСТРІВ ФАРМАЦІЇ У НАЦІОНАЛЬНОМУ МЕДИЧНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**

*MODEL OF FORMATION THE TEACHERS PREPAREDNESS TO  
IMPLEMENTATION OF THE COMPETENT APPROACH IN TEACHING  
CHEMICAL DISCIPLINES AT PREPARATION MASTER OF  
PHARMACY IN THE BOGOMOLETS NATIONAL MEDICAL  
UNIVERSITY*

**Т.Д. Рева**

**Актуальність теми дослідження.** В умовах інтеграції України до міжнародного, зокрема європейського, науково-освітнього простору виключного значення набуває розв'язання актуальних питань розвитку вищої фармацевтичної освіти в Україні як невід'ємного складника реформування національної системи охорони здоров'я, ресурси якої ще не задіяні належним чином.

**Постановка проблеми.** Одним з ресурсів реформування є

**Urgency of the research.** In the conditions of Ukraine's integration into the international, in particular European, scientific and educational space, the solution of the topical issues of the development of higher pharmaceutical education in Ukraine becomes an integral part of the reform of the national health care system, the resources of which are not yet properly involved.

**Target setting.** One of the resources of the reform is the positive

позитивна динаміка формування готовності викладачів до реалізації компетентнісного підходу в організації освітньої діяльності.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Вагомий внесок у розроблення різних аспектів навчання дисциплін хімічного циклу в закладах вищої освіти України здійснили О. Бабенко, Н. Буринська, Л. Величко, С. Калаур, Н. Лукашова, О. Максимов, Ю. Романенко, В. Староста, С. Стрижак, Н. Чайченко, О. Ярошенко та інші.

**Постановка завдання.** Розробити модель формування готовності викладачів до реалізації компетентнісного підходу у навчанні хімічних дисциплін при підготовці магістрів фармації.

**Виклад основного матеріалу.** В умовах нестабільності й стрімкого розвитку дидактичного забезпечення викладання дисциплін, концепція методичної системи навчання постійно потребує корекції, тобто розвитку. Рівень сформованості професійних компетентностей у майбутніх магістрів є показником розуміння специфіки вибраної професії, вміння побачити проекцію майбутньої професійної діяльності в освітньому процесі вищої школи, а також характеристикою результативності зусиль студентів по оволодінню змістом дисциплін хімічного циклу. Перевірка цього припущення стала відправним моментом подальшого дослідницького кроку, сутність якого – у формуванні готовності викладацького корпусу до реалізації компетентнісного підходу у навчанні хімічних

dynamics of the formation of teachers' readiness to implement a competent approach in the organization of educational activities.

**Actual scientific researches and issues analysis.** Significant contribution to the development of various aspects of teaching the disciplines of the chemical cycle in institutions of higher education of Ukraine was carried out by O. Babenko, N. Burinskaya, L. Velichko, S. Kalauur, N. Lukashova, O. Maksimov, Yu. Romanenko, V. Starosta, C. Stryzhak, N. Chaychenko, O. Yaroshenko and others.

**The research objective.** To develop a model for forming the readiness of teachers to implement a competent approach in teaching chemical disciplines in the preparation of masters of pharmacy.

**The statement of basic materials.** In the conditions of instability and rapid development of didactic provision of teaching disciplines, the concept of a methodical system of education constantly requires correction, that is, development. The level of formation of professional competences in the future masters is an indicator of understanding the specifics of the chosen profession, the ability to see the projection of future professional activities in the educational process of higher education, as well as the characteristics of the effectiveness of the efforts of students to master the content of disciplines of the chemical cycle.

The review of this assumption was the starting point for a further research step, the essence of which - in the formation of the readiness of the teaching staff to implement a competent approach in the training

дисциплін майбутніх фахівців. Структурний склад готовності викладачів до реалізації компетентнісного підходу був представлений як єдність мотиваційного, теоретичного та практичного компонентів. Інструментальну роль в формуванні готовності професорсько-викладацького колективу фармацевтичного факультету Національного медичного університету імені О.О. Богомольця відображає модель, яка включає три інтегративно взаємопов'язаних структурних компоненти: 1) цільовий; 2) організаційно-управлінський; 3) оцінювально-результативний.

**Висновки.** Логічним результатом упровадження моделі в освітній процес Університету, на нашу думку, має бути позитивна динаміка формування готовності викладачів до реалізації компетентнісного підходу.

**Ключові слова:** компетентнісний підхід, магістр фармації, хімічні дисципліни.

of chemical disciplines of future specialists. Structural readiness of teachers to implement a competent approach was presented as a unity of motivational, theoretical and practical components.

Instrumental role in forming the readiness of the teaching staff of the pharmaceutical faculty Bogomolets National Medical University reflects the model, which includes three integrative interconnected structural components: 1) target; 2) organizational and managerial; 3) evaluative-productive.

**Conclusions.** In our opinion, the logical result of the implementation of the model in the educational process of the University should be a positive dynamic in the formation of teachers' readiness to implement a competent approach.

**Keywords:** competence approach, master of pharmacy, chemical discipline.

**Актуальність теми дослідження.** Суспільні виклики, що постають на нинішньому етапі розвитку фармацевтичної галузі, вимоги населення щодо підвищення ефективності системи охорони здоров'я, є основою проектування організації фахової підготовки майбутніх магістрів фармації, що передбачає реалізацію низки позицій стосовно формування високого рівня їх професійної компетентності ще на етапі теоретичної і практичної підготовки у медичному (фармацевтичному) закладі вищої освіти.

Створена наукова й нормативно-правова база сектора охорони здоров'я України, усвідомлення перспектив її розвитку й удосконалення є підґрунтям для визначення актуальних методологічних, теоретичних та прикладних підходів до розв'язання нагальних проблем здоров'язбереження населення, зокрема із залученням потенціалу національної фармації. На сучасному етапі політика України у фармацевтичній галузі зорієнтована на врахування соціальних пріоритетів у забезпеченні населення лікарськими засобами, розвиток доступної та ефективної фармакотерапії і профілактики здоров'я населення.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Вагомий внесок у розроблення різних аспектів навчання дисциплін хімічного циклу в медичних (фармацевтичних) закладах вищої освіти України здійснили О. Бабенко, Н. Буринська, Л. Величко, С. Калаур, Н. Лукашова, О. Максимов, Ю. Романенко, В. Староста, С. Стрижак, Н. Чайченко, О. Ярошенко та інші. Автором статті також впродовж тривалого періоду досліджуються питання змістового забезпечення навчання хімічних дисциплін майбутніх фахівців [6; 7]. З огляду на це, зосередимо свій дослідницький інтерес на визначенні дидактичних підходів до формування змісту компетентнісно орієнтованої хімічної освіти.

**Постановка завдання.** Розробити модель формування готовності викладачів до реалізації компетентнісного підходу у навчанні хімічних дисциплін при підготовці магістрів фармації.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** На наше переконання, саме з позицій системного підходу феномен методики навчання у вищій школі у його загальному розумінні можна розглядати як сукупність ієрархічно пов'язаних складників, що утворюють єдине ціле. Наші міркування базуються на умовиводах А. Пишкало, який визначив традиційну методичну систему навчання як сукупність п'яти компонентів, що мають внутрішні зв'язки – це цілі навчання, зміст навчання, методи навчання, засоби навчання та організаційні форми навчання, що утворюють, на думку вченого, єдину цілісну функціональну структуру, зорієнтовану на досягнення цілей навчання [5].

Погоджуємося з Н. Морзе [2], яка у своєму монографічному дослідженні доводить, що в умовах нестабільності й стрімкого розвитку дидактичного забезпечення викладання дисциплін, концепція методичної системи навчання в її традиційному вигляді може виявитися неадекватною цілям освітнього процесу, а значить потребує корекції. У нашому дослідженні, коли зміст і ресурси дисциплін хімічного циклу, методи і засоби навчання, форми організації навчання підпорядковані меті реалізації компетентнісно орієнтованої хімічної освіти майбутніх магістрів фармації, всі вище визначені компоненти методичної системи навчання хімії мають зазнати змін, а значить – розвитку.

Трансформуючи умовиводи Н. Морзе, яка сформулювала принципи сучасної методичної системи навчання інформатики [2, с. 24], визначимо принципи методичної системи навчання хімії майбутніх магістрів фармації:

1. *Дисциплінарність (предметність).* Кожна з дисциплін хімічного циклу, яка вивчається майбутніми фахівцями відповідно до логіки хімічної науки, має мету й чітко визначену свою предметну область. Тому, програмування процесу навчання хімічних дисциплін передбачає визначення відповідних змістових блоків, методів й засобів навчання, які

взаємообумовлені й взаємопов'язані відповідно до технології їх викладання й вивчення в освітньому процесі вищої школи. З огляду на це, логічною є наявність “неоднаковості” структурних компонентів методичної системи навчання різних дисциплін хімічного циклу.

2. *Локальність*. Навчання хімічних дисциплін детерміновано низкою чинників, адже різними є: по-перше, умови забезпечення (організаційні, матеріально-технічні, навчально-методичні тощо) освітнього процесу в Університеті; по-друге, традиції управління, які склалися у закладі; по-третє, нововведення, що обумовлені набуттям академічних свобод за новим ЗУ “Про вищу освіту” (2017) [1].
3. *Змінюваність*. Компоненти методичної системи в умовах змінюваності й швидкоплинності інформації в предметному полі науки, що вивчається, знаходяться у постійному розвитку й удосконаленні. Оскільки в умовах технічного прогресу саме науки природничого циклу зазнають впливу, то й для навчання хімічних дисциплін майбутніх фахівців, характерним є пошук нових змістових контекстів, що видозмінюють мету, методи, засоби й організаційні форми навчання.

Формування змісту хімічних дисциплін на засадах компетентнісного підходу у вищій фармацевтичній освіті України відбувається з урахуванням новітніх наукових та прикладних досягнень галузі, трансфер яких у систему професійної підготовки фахівців з фармації пов'язаний з низкою чинників, зокрема з ефективністю використання можливостей та ресурсів вітчизняної системи охорони здоров'я та її фармацевтичного сектора.

Важливим, на нашу думку, у формуванні змісту хімічної освіти майбутніх фахівців фармацевтичної галузі є урахування вимог до кожної із ланки обігу лікарських засобів – хіміко-фармацевтичної; технологічної; випробовування; допуску їх із метою застосування на практиці тощо.

Оскільки впродовж навчання на фармацевтичному факультеті Національного медичного університету імені О.О. Богомольця студенти відповідно до навчального плану вивчають цілий комплекс хімічних дисциплін (“Загальна та неорганічна хімія”, “Аналітична хімія”, “Органічна хімія”, “Фізична та колоїдна хімія”, “Біологічна хімія”, “Фармацевтична хімія”, “Токсикологічна хімія”) ми проаналізували теоретичні й методичні підходи викладачів до упорядкування змісту цих дисциплін на прикладі навчальних програм, які було розроблено й впроваджено впродовж 2010-2018 р. [8].

Здійснений аналіз засвідчив, що основна увага авторів-розробників навчальних програм хімічних дисциплін на фармацевтичному факультеті НМУ упродовж досліджуваного

періоду приділялася розробленню структурних одиниць змісту хімічної освіти, пошуку нових теоретичних конструкцій і методичного супроводу у їх викладанні. Загальним для цих розробок було прийняття нової соціокультурної орієнтації хімічної освіти в медичних (фармацевтичних) закладах вищої освіти, що потребує удосконалення всього процесу вивчення наук хімічного циклу. Викладачі були одностайні у визнанні того, що дисципліни хімічного циклу за своїм змістом мають чітке професійне спрямування для майбутніх фахівців й у низці контекстів наближаються за стратегією вивчення до гуманітарних наук. Серед складників їх методологічного і соціокультурного арсеналу з'явилися незвичні раніш категорії: обов'язок, етика тощо. Саме на рівні світогляду з найбільшою повнотою осмислюється процес гуманізації хімії. З огляду на це, навчання хімічних дисциплін майбутніх фахівців під час набуття професії загалом узгоджувалося з цілями фармацевтичної освіти, здійснювалося з метою підготовки фахівців, які в своїй професійній діяльності долучаться до створення гуманного ненасильницького суспільства з природною онтологічною орієнтацією, в основі якої шанобливе ставлення до життя, здоров'я як свого власного, так і інших.

Досвід викладацької роботи уможливорює виокремлення також і суттєвих недоліків чинних навчальних програм з хімічних дисциплін (зокрема їх змістового компонента), браку єдності дидактичних підходів до відбору навчального матеріалу, що порушує системність засвоєння знань студентами, виникнення феномена “фрагментарності” змістового поля професійно орієнтованих навчальних дисциплін хімічного циклу, стоїть на заваді ефективної реалізації компетентнісного підходу у навчанні хімії майбутніх магістрів фармації. Наслідком цього було те, що студенти часто не розуміли значення вивчення хімічних наук та елективних курсів для професійної самореалізації (широкий контекст), не вміли раціонально і творчо застосовувати набуті знання для виконання дослідних аналітичних лабораторних робіт тощо (більш звужений аспект) під час їх підготовки на фармацевтичному факультеті сучасного закладу вищої освіти. Крім того, у процесі відбору тем із вивчення хімічних дисциплін були виявлені ризики недооцінювання деяких інформаційних блоків, і як наслідок цього – їх вилучення з навчальних програм (наприклад, у аналітичній хімії – це теорія будови речовин, термодинаміка тощо).

Здійснений аналіз дав змогу дійти висновку про наявність таких суперечностей між вимогами, які висуваються в сучасних умовах до компетентнісно орієнтованої хімічної освіти, що набувають майбутні фахівці під час навчання на фармацевтичному факультеті як складника професійної підготовки і реальним їх втіленням за досліджуваний період, а саме:

– ідеї компетентнісного підходу, хоча відображені в меті хімічної освіти в Університеті у позиціях “знати”, “вміти”, проте ще не знайшли чільного втілення в практиці вивчення дисциплін хімічного циклу;

– відсутній контекстуальний синтез в змісті дисциплін хімічного циклу концепцій філософії, етики, який би відповідав сучасному розумінню дефініцій “наукова картина світу”, “ноосферний світогляд”;

– методи навчання загалом спрямовані на засвоєння і застосування формально-логічних операцій з готовими знаннями і не сприяють виробленню здатності (компетентності) вести пошук нових закономірностей в перебігу хімічних процесів, виявлення суперечливих тенденцій та нових реалій у розвитку фармації, зміни біологічної природи людини, стану її здоров’я;

– організаційні форми і засоби навчання орієнтовані загалом на формальне засвоєння і відтворення готових знань, не спрямовані на оволодіння структурою професійної діяльності.

Викладене дало змогу нам зробити припущення, що рівень сформованості професійних компетентностей у майбутніх магістрів є показником розуміння специфіки вибраної професії, вміння побачити проекцію майбутньої професійної діяльності в освітньому процесі вищої школи, а також характеристикою результативності зусиль студентів по оволодінню змістом дисциплін хімічного циклу. Перевірка цього припущення стала відправним моментом подальшого дослідницького кроку, сутність якого – у формуванні готовності викладацького корпусу до реалізації компетентнісного підходу у навчанні хімічних дисциплін майбутніх фахівців.

З метою оптимізації зусиль професорсько-викладацького колективу закладу автором статті було ініційовано проведення низки методичних семінарів з проблем реалізації компетентнісного підходу у навчанні хімічних дисциплін (далі – *хімії*) студентів фармацевтичного факультету Національного медичного університету імені О.О. Богомольця, тематика й план проведення яких представлено нижче. Обґрунтуємо свою позицію щодо цільового, організаційного й методичного задуму в їх організації.

Метою методичних семінарів було формування готовності викладачів до реалізації компетентнісного підходу в навчанні *хімії* майбутніх магістрів фармації, тобто до організації освітньої діяльності з формування професійних компетентностей у студентів. З огляду на це, було сформовано темарій методичних семінарів, до якого увійшли такі теми:

1. Компетентнісний підхід при побудові освітніх програм.
2. Використання підходу та інструментів TUNING для створення та реалізації освітніх програм у НМУ.
3. Методика визнання дипломів та періодів навчання на основі результатів навчання та компетентностей.

Структурний склад готовності викладачів до реалізації компетентнісного підходу представляємо як єдність мотиваційного, теоретичного та практичного компонентів. Схарактеризуємо їх.

*Мотиваційний компонент готовності* викладача характеризує зміст його педагогічної настанови, яка базується на розумінні значущості ідей реалізації компетентнісного підходу у навчанні хімії майбутніх фахівців, важливості формування у них професійних компетентностей на етапі навчання в Університеті для ефективного виконання професійної діяльності. На нашу думку, формування цього компоненту пов'язується з множиною видів діяльності викладача, зокрема таких як проведення досліджень, аналіз та інтерпретація результатів, обговорення змісту веб-сайтів, пошук інформації в різних бібліотеках, здійснення міжособистісної вербальної та електронної комунікації, самостійна робота, підготовка усних і письмових відгуків на курсові(дипломні) роботи тощо, що в комплексі має сприяти виникненню стійких переконань щодо нагальності реалізації компетентнісного підходу в освітньому процесі фармацевтичних закладах вищої освіти.

*Теоретичний компонент готовності* викладача до реалізації компетентнісного підходу у навчанні хімії майбутніх магістрів фармації передбачає сформованість у нього фахових знань у навчальній галузі, здатність до аналізу й синтезу, уміння управляти навчальною інформацією, що визначається не лише наявністю професійної ерудиції, знанням педагогічних прийомів формування компетентностей у студентів, але й готовністю до їх цілеспрямованого й систематичного застосування в освітньому процесі (враховуючи, що компетентність формується лише в практичній діяльності). Для формування цього складника готовності важливим, на наше переконання, є такі види діяльності викладача: проведення досліджень, підготовка звітів, підготовка навчальних та наочних посібників; відвідування бібліотек, бібліотечних семінарів; пошук інформації в Інтернет; самостійна робота; викладацька практика; співпраця з колегами тощо.

*Практичний (процесуально-діяльнісний) компонент готовності* викладача до реалізації компетентнісного підходу у навчанні хімії студентів передбачає володіння ним множиною методів викладання, що відображає різноманіття практичних видів навчальної діяльності, а саме: практичні заняття, лабораторні заняття, лекційні сесії; консультування студентів; обговорення актуальної фахової та методичної літератури з колегами; створення текстів та презентацій в електронних форматах; викладацька практика; навчальні поїздки; тематичні екскурсії тощо.

На наше переконання, в умовах реалізації компетентнісного підходу в навчанні хімії майбутніх магістрів фармації важливо розв'язання нових освітніх завдань, що обумовлює доцільність забезпечення таких чинників:

- 1) формування у професорсько-викладацькому колективі позиції суб'єкта освітньої діяльності;
- 2) володіння теоретичними основами реалізації компетентнісного, діяльнісного, особистісно орієнтованого підходів;
- 3) дотримання у викладацькій роботі принципів дидактичної доцільності, науковості; взаємозв'язку теорії з практикою; спрямованості діяльності; варіативності; укрупнення й мінімізації змісту; посилення систематизації знань; послідовності;
- 4) готовність викладачів до спільної діяльності з виконання освітніх, професійно розвивальних, суб'єктно орієнтованих функцій, що сприяє виробленню узгоджених дій щодо відбору змісту освіти з урахуванням сучасних викликів до забезпечення якості хімічної освіти на засадах компетентнісного підходу (наприклад: під час створення навчальних планів, розроблення базових і робочих навчальних програм; написання робочих зошитів, практикумів, навчальних підручників, навчальних і навчально-методичних посібників тощо);
- 5) готовність до спільного зі студентами проектування освітнього процесу – створення соціально-освітніх проектів як освітньої і самоорганізуючої технології;
- 6) готовність до рефлексивного врядування як механізму координації індивідуальних педагогічних систем викладачів з метою реалізації компетентнісно орієнтованої хімічної освіти;
- 7) здатність колективу викладачів до професійної самоорганізації та саморозвитку.

Інструментальну роль в формуванні готовності професорсько-викладацького колективу фармацевтичного факультету Національного медичного університету імені О.О. Богомольця відображає модель, яка включає три інтегративно взаємопов'язаних структурних компоненти: 1) цільовий; 2) організаційно-управлінський; 3) оцінювально-результативний (рис. 1). Цільовий компонент представленої моделі, на нашу думку, визначають:

- *по-перше*, соціальне замовлення суспільства на підготовку компетентного фахівця з фармації;
- *по-друге*, пріоритети, що визначені “Концепцією 2011-2020” [4];
- *по-третє*, мета і стратегії державної освітньої політики у сфері вищої фармацевтичної освіти.

Ефективність організаційно-управлінського компоненту моделі формування готовності викладачів до реалізації компетентнісного підходу у навчанні хімії студентів визначає результативність реалізації:

- 1) освітнього Стандарту [9];
- 2) нормативно-настановних документів Університету з організації освітнього процесу з підготовки фахівців з фармації [3];

- 3) методичних семінарів (обрані нами теми: “Компетентнісний підхід при побудові освітніх програм”; “Використання підходу та інструментів TUNING для створення та реалізації освітніх програм у НМУ імені О. О. Богомольця”; “Методика визнання дипломів та періодів навчання на основі результатів навчання та компетентностей”);
- 4) ресурсного забезпечення реалізації компетентнісного підходу в навчанні хімії майбутніх фахівців, до якого входить освітньо-професійна програма, навчальний план, базова навчальна програма, робочі навчальні програми; методичного супроводу реалізації освітньої програми.

Слід зазначити, що складники цього компоненту розглядаються нами як такі, що мають постійно удосконалюватися й коректуватися за результатами перебігу наступного компоненту моделі – оцінювально-результативного.

Реалізація оцінювально-результативного компоненту моделі передбачає аналіз результатів щодо:

- доцільності змістового й організаційного наповнення ресурсного забезпечення діяльності викладача;
- ефективності організації в Університеті заходів з підвищення кваліфікації науково-педагогічних, педагогічних та наукових працівників (в т.ч.: удосконалення змісту та оновлення тематики методологічних та методичних семінарів тощо);
- результатів щорічного оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти (програмні компетентності; програмні результати навчання).

Логічним результатом упровадження моделі в освітній процес Університету, на нашу думку, має бути позитивна динаміка формування готовності викладачів до реалізації компетентнісного підходу.

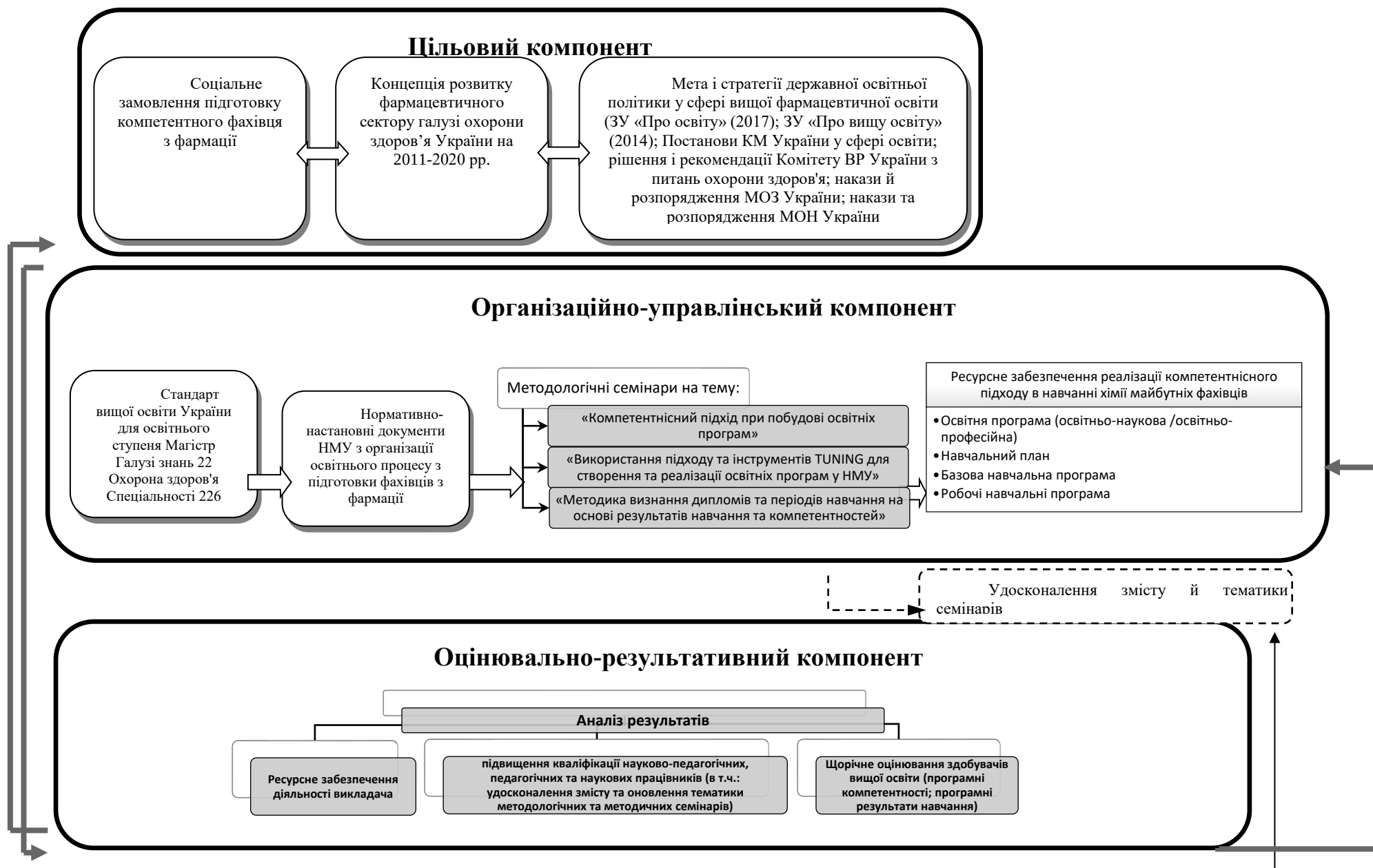


Рис. 1. Модель формування готовності викладачів до реалізації компетентнісного підходу у навчанні хімії майбутніх магістрів фармації.

**Висновки.** Розроблення та обґрунтування моделі формування готовності викладачів до реалізації компетентного підходу у навчанні хімії майбутніх магістрів фармації виявило, що інструментальну роль в методиці її реалізації відіграють три інтегративно взаємопов'язаних структурних компоненти: цільовий; організаційно-управлінський; оцінювально-результативний. Визначено, що цільовий компонент представленої моделі обумовлюють: по-перше, соціальне замовлення суспільства на підготовку компетентного фахівця з фармації; по-друге, пріоритети, що визначені “Концепцією 2011-2020”; по-третє, мета і стратегії державної освітньої політики у сфері вищої фармацевтичної освіти, що унормовані у чинному законодавстві. Доведено, що ефективність організаційно-управлінського компоненту моделі формування готовності викладачів до реалізації компетентного підходу у навчанні хімії майбутніх провізорів визначає результативність реалізації Галузевого Стандарту Вищої Освіти, нормативно-настановних документів з організації освітнього процесу в Університеті, методичних семінарів, ресурсного забезпечення реалізації компетентного підходу в навчанні хімії майбутніх фахівців, методичного супроводу реалізації освітньої-професійної програми. Визначено, що реалізація оцінювально-результативного компоненту моделі передбачає аналіз результатів щодо доцільності змістового й організаційного наповнення ресурсного забезпечення діяльності викладача, ефективності організації в Університеті заходів з підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників, результатів щорічного оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти (програмні компетентності; програмні результати навчання).

#### Список використаних джерел:

1. Відомості Верховної Ради (ВВР), 2014. ‘Закон України «Про вищу освіту»’, № 37-38, Ст. 2004 [Закон від 01.07.2014 № 1556-VII. Редакція 27.07.2017 підстава 2122-19]. Доступно: <<http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>> [Дата звернення 28 Липня 2017].
2. Морзе, НВ., 2003. ‘Основи методичної підготовки вчителя інформатики : монографія’, Київ : Курс, 372 с.
3. Національний медичний університет імені О.О. Богомольця. 2014. ‘Офіційний веб-сайт’. Доступно : <<http://nmu.ua/>> [Дата звернення 11 Квітня 2014].
4. Міністерство охорони здоров'я України, 2010. ‘Про затвердження «Концепції розвитку фармацевтичного сектору галузі охорони здоров'я України на 2011–2020 роки» (у редакції наказу МОЗ України від 27.03.2013 р. №242) Наказ МОЗ України від 13.09.2010 р. № 769’. Доступно : <[http://moz.gov.ua/ua/portal/dn\\_20100913\\_769.html](http://moz.gov.ua/ua/portal/dn_20100913_769.html)> [Дата звернення 27 Травня 2017].
5. Пышкало, АМ., 1975. ‘Методическая система обучения геометрии в начальной школе : Авторский доклад по монографии «Методика

- обучения геометрии в начальных классах», предст. на соиск. уч. степ. докт. пед. наук, Москва, 39 с.
6. Рева, ТД., 2014. 'Способи модернізації хімічної освіти на фармацевтичному факультеті Національного медичного університету імені О.О. Богомольця', *Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського*, Вип. 41, Київ С. 250-255.
  7. Рева, ТД., 2014. 'Структурування курсу аналітичної хімії на основі міжпредметної інтеграції та професійної спрямованості', *Педагогічна освіта: теорія і практика : зб. наук. праць Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка, Інститут педагогіки НАПН України*, Випуск 1(16), С. 247-251.
  8. Рева, ТД., 2018. 'Теоретико-методичні засади реалізації компетентнісного підходу у навчанні хімічних дисциплін майбутніх провізорів', *дис. д-ра пед. наук: 13.00.02*, Київ.
  9. Міністерство освіти і науки України, 2018. 'Стандарт вищої освіти України. Галузь знань 22. Охорона здоров'я. Спеціальність 226 «Фармація, промислова фармація» (проект)'. Доступно : <[www.vnmu.edu.ua/downloads/pdf/standart\\_farm.pdf](http://www.vnmu.edu.ua/downloads/pdf/standart_farm.pdf)> [Дата звернення 23 Березня 2018].

#### References:

1. Vidomosti Verkhovnoyi Rady (VVR), 2014. 'Zakon Ukrayiny «Pro vyshchu osvitu» (The Law of Ukraine «On Higher Education»)', № 37-38, St. 2004 [Zakon vid 01.07.2014 № 1556-VII. Redaktsiya 27.07.2017 pidstava 2122-19]. Dostupno: <<http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>> [Data zvernennya 28 Lypnya 2017].
2. Morze, NV., 2003. 'Osnovy metodychnoyi pidhotovky vchytelya informatyky : monohrafiya (Fundamentals of methodical preparation of a teacher of informatics : a monograph)', Kyiv : Kurs, 372 s.
3. Natsional'nyy medychnyy universytet imeni O.O. Bohomol'tsya. 2014. 'Ofitsiynyy veb-sayt (Official Web Site)'. Dostupno : <<http://nmu.ua/>> [Data zvernennya 11 Kvitnya 2014].
4. Ministerstvo okhorony zdorov'ya Ukrayiny, 2010. 'Pro zatverdzhennya «Kontseptsii rozvytku farmatsevtichnoho sektoru haluzi okhorony zdorov'ya Ukrayiny na 2011–2020 roky» (u redaktsiyi nakazu MOZ Ukrayiny vid 27.03.2013 r. №242) Nakaz MOZ Ukrayiny vid 13.09.2010 r. № 769 (On Approval of the Concept for the Development of the Pharmaceutical Sector in the Health Care Industry of Ukraine for 2011-2020' (as amended by the Order of the Ministry of Health of Ukraine dated March 27, 2013, No. 242) Order of the Ministry of Health of Ukraine dated 13.09. 2010 № 769)'. Dostupno : <[http://moz.gov.ua/ua/portal/dn\\_20100913\\_769.html](http://moz.gov.ua/ua/portal/dn_20100913_769.html)> [Data zvernennya 27 Travnya 2017].
5. Pyshkalo, AM., 1975. 'Metodicheskaya sistema obucheniya geometrii v nachal'noy shkole : Avtorskiy doklad po monografii «Metodika obucheniya geometrii v nachal'nykh klassakh» (Methodical system of teaching geometry in elementary school : Authors report on the monograph «Methods of teaching geometry in elementary school»)', *predst. na soisk. uch. step. dokt. ped. nauk*, Moskva, 39 s.

6. Reva, TD., 2014. 'Способы modernizatsiyi khimichnoyi osvity na farmatsevychnomu fakul'teti Natsional'noho medychnoho univertsytetu imeni O.O. Bohomol'tsya (The cycles of the modernization of chemical objects on the pharmaceutical faculty of the O.O. National Medical University Bohomolets)', *Naukovi zapysky Vinnyts'koho derzhavnoho pedahohichnoho univertsytetu imeni Mykhayla Kotsyubyns'koho*, Vyp. 41, Kyiv S. 250-255.
7. Reva, TD., 2014. 'Strukturuvannya kurcu analitychnoyi khimiyi na osnovi mizhpredmetnoyi intehtatsiyi ta profeciynoyi cpryamovanosti (Structuralization of the cultivation of analytic chemistry in the field of interdisciplinary integration and processional orientation)', *Pedahohichna osvita: teoriya i praktyka : zb. nauk. prats' Kam"yanets'-Podil'c'koho natsional'noho univertsytetu imeni Ivana Ohiyenka, Instytut pedahohiky NAPN Ukrayiny*, Vypusk 1(16), S. 247-251.
8. Reva, TD., 2018. 'Teoretyko-metodychni zasady realizatsiyi kompetentnisnoho pidkhodu u navchanni khimichnykh dystsyplin maybutnikh provizoriv (Theoretical and methodical principles of the implementation of a competent approach in the training of chemical disciplines of future pharmacists)', *dys. d-ra ped. nauk: 13.00.02*, Kyiv.
9. Ministerstvo osvity i nauky Ukrayiny, 2018. 'Standart vyshchoyi osvity Ukrayiny. Haluz' znan' 22. Okhorona zdorov'ya. Spetsial'nist' 226 «Farmatsiya, promyslova farmatsiya» (proekt) (The Standard of Higher Education of Ukraine. Branch of knowledge 22. Health care. Specialty 226 «Pharmacy, Industrial Pharmacy» (project))'. Dostupno : <[www.vnmu.edu.ua/downloads/pdf/standart\\_farm.pdf](http://www.vnmu.edu.ua/downloads/pdf/standart_farm.pdf)> [Data zvernennya 23 Bereznya 2018].

10.33930/ed.2019.5007.11(3)-6

УДК 378.14

### ЗАСТОСУВАННЯ МОНІТОРИНГОВОЇ СИСТЕМИ ІНФОРМАЦІЙНО-ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА В СИСТЕМІ ІНЖЕНЕРНОЇ ПІДГОТОВКИ

#### APPLICATION OF THE MONITORING SYSTEM OF THE INFORMATIONAL AND EDUCATIONAL ENVIRONMENT IN THE ENGINEERING TRAINING SYSTEM

**Н. А. Доценко**

**Актуальність теми дослідження.** Сучасні моніторингові системи інформаційно-освітнього середовища здатні збирати та накопичувати інформацію щодо освітніх результатів. Але в підготовці інженерів електронні моніторин-

**Urgency of the research.** Modern monitoring systems of the information and education environment are able to collect and accumulate information on educational outcomes. But in the training of engineers, electronic monitoring systems are not used in

гові системи використовуються не в повному обсязі, а лише фрагментарно. Тому є потреба в дослідженні системи моніторингу інформаційно-освітнього середовища, яку можна використовувати з метою підвищення якості інженерної освіти.

#### **Постановка проблеми.**

Важливим аспектом користування моніторинговою системою є аналіз статистичної інформації в умовах інформаційно-освітнього середовища та корекція подачі навчального контенту на основі отриманої інформації.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** У наукових працях В. Бикова, Р. Гуревича, М. Кадемії, С. Литвинової презентовано інформаційно-освітнє середовище як освітню систему, що забезпечує відкритість навчання. Вчені В. Беспалько, С. Шишов і В. Кальней досліджують моніторинг якості освіти в школі; А. Майоров аналізує моніторинг в освіті як науково-практичний феномен; А. Дахін – моніторинг успішності та ефективності навчальної роботи; Г. Єльнікова досліджує моніторинг діяльності учасників освітнього процесу.

#### **Постановка завдання.**

Метою даної статті є дослідження застосування моніторингової системи інформаційно-освітнього середовища в системі інженерної освіти, визначення шляхів подачі навчального контенту з урахуванням статистичних показників.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** У статті розглядаються засоби моніторингу для здобувачів вищої освіти інженерних спеціальностей

full, but only fragmentarily. Therefore, there is a need to study the system of monitoring the information and education environment, which can be used to improve the quality of engineering education.

**Target setting.** An important aspect of using a monitoring system is the analysis of statistical information in the informational and educational environment and the correction of the supply of educational content on the basis of the information received.

**Actual scientific researches and issues analysis.** In the scientific works of V. Bykov, R. Gurevich, M. Kademii, S. Litvinova, the informational and educational environment was presented as an educational system that provides openness of education. Scientists V. Bespalko, S. Shishov and V. Kallney are investigating the monitoring of the quality of education at school; A. Mayorov analyzes the monitoring in education as a scientific and practical phenomenon; A. Dakhin – monitoring the success and effectiveness of educational work; G. Yelnikova investigates the monitoring of the activities of participants in the educational process.

**The research objective.** The purpose of this article is to study the application of the monitoring system of the informational and educational environment in the system of engineering education, determining the ways of submitting educational content in the light of statistical indicators.

**The statement of basic materials.** The article deals with the means of monitoring for higher education graduates of engineering specialties in the conditions of the

в умовах інформаційно-освітнього середовища, такі як методи оцінки, аналіз відповідей і статистика. Моніторинг підготовки здобувачів вищої освіти в інформаційно-освітньому середовищі здійснюється шляхом аналізу систем, які забезпечують роботу з наступними елементами: моніторинг оцінок і відповідей за виконані завдання, робота з тематичними модулями, теоретичним змістом, практичними завданнями та тестовими навчальними тренажерами в умовах інформаційно-освітнього середовища. Це дає можливість подавати зміст освіти з урахуванням індексу легкості та дискримінації.

**Висновки.** Здобувачі вищої освіти інженерних спеціальностей у процесі виконання завдань і отримання оцінок формують статистичні дані курсу, відповідно до яких викладач може оцінити успішність виконання завдань і врахувати недоліки і виправити їх. Перспективами подальших досліджень є визначення плану дій щодо корекції засобів та подачі навчального контенту інформаційно-освітнього середовища на основі отриманої інформації.

**Ключові слова:** моніторинг, інженерна освіта, інформаційно-освітнє середовище, статистичні показники.

informational and educational environment, such as methods of evaluation, analysis of answers and statistics. Monitoring of the training of higher education students in the informational and educational environment is carried out by analyzing systems that provide work with the following elements: monitoring of evaluations and answers for completed tasks, work with the thematic modules, theoretical content, practical tasks and test training simulators in the conditions of the informational and educational environment. This makes it possible to submit the content of education, taking into account the index of lightness and discrimination.

**Conclusions.** Applicants of higher education in engineering specialties in the process of performing tasks and obtaining grades form the statistical data of the course, according to which the teacher can assess the success of the tasks and take into account the shortcomings and correct them. Prospects for further research are the definition of a plan of action for the correction of facilities and the provision of educational content to the information and educational environment on the basis of the information received.

**Keywords:** monitoring, engineering education, informational and educational environment, statistical indicators.

**Актуальність теми.** Інформаційно-освітнє середовище це не тільки системно організована сукупність засобів передачі даних, інформаційних ресурсів, протоколів взаємодії, учасників освітнього процесу, апаратно-програмного і організаційно-методичного забезпечення, орієнтована на задоволення потреб користувачів в інформаційних послугах та ресурсах освітнього характеру, а і система моніторингу якості підготовки інженера. Сучасні моніторингові системи інформаційно-освітнього середовища здатні збирати та накопичувати інформацію щодо освітніх результатів.

Підготовка майбутніх інженерів потребує систематичного аналізу ступеня засвоєння знань на різних етапах підготовки, набуття компетентностей за фахом, стимулювання себе як фахівця щодо подальшого самовдосконалення. Подання навчального контенту має враховувати ступінь складності завдань в контексті набуття компетентностей та в разі потреби застосування інтерактивних засобів щодо корекції знань майбутніх інженерів. Наше дослідження надає можливість стверджувати, що в підготовці інженерів електронні моніторингові системи використовуються не в повному обсязі, а лише фрагментарно. Тому є потреба в дослідженні системи моніторингу інформаційно-освітнього середовища, яку можна використовувати з метою підвищення якості інженерної освіти.

**Постановка проблеми.** Ефективна система освіти, яка задовольняє соціальне замовлення держави на освітні послуги, що відповідають сучасним потребам інформаційного суспільства, є одним із пріоритетних напрямів державної соціально-економічної політики. Для забезпечення якісної освіти інженера потрібно враховувати його здатність ефективно працювати в інформаційному суспільстві, що постійно змінюється і вдосконалюється. Для забезпечення якісної освіти фахівців інженерних спеціальностей необхідно здійснювати систематичний контроль і корекцію їх знань, умінь, навичок та набутих компетентностей. Загальнотехнічні дисципліни в інженерній підготовці допомагають формувати інженерну думку, необхідну при розробці та виготовленні інженерних об'єктів різного призначення. Сучасні заклади вищої освіти орієнтуються на підготовку фахівця з підвищеним рівнем освіти і самостійності, що вимагає створення особливого освітнього середовища. Інформаційно-освітнє середовище має можливості цілеспрямовано впливати на професійно-особистісний розвиток майбутнього фахівця, забезпечуючи його готовність до професійної діяльності. Використання системи збору, зберігання, обробки поширення інформації про діяльність суб'єктів інформаційно-освітнього середовища під час вивчення загальнотехнічних дисциплін забезпечує моніторингова система інформаційно-освітнього середовища в системі інженерної освіти. Але важливим аспектом користування моніторинговою системою є аналіз статистичної інформації в умовах інформаційно-освітнього середовища та корекція подачі навчального контенту на основі отриманої інформації.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Як свідчать дослідження В. Бикова, І. Захарової, І. Роберт, С. Сисоєвої та ін. [1, с.8; 2, с.9], необхідний потенціал містять відповідні методики навчання в умовах інформаційно-освітнього середовища, оскільки саме вони здатні забезпечити персоналізацію навчання, адаптацію до власних здібностей здобувачів вищої освіти, розвиток їх самостійності і творчості, доступ до нових джерел навчальної

інформації. Інформаційно-освітнє середовище поєднує широкий вибір навчального програмного забезпечення та мережних технологій, включаючи електронну пошту, форуми, програмне забезпечення колективного використання, чати, відео конференції, записи аудіо та відео, та широке коло навчальних інструментів, що базуються на використанні Веб-технологій. У наукових працях В. Бикова, Р. Гуревича, М. Кадемії, С. Литвинової [3, с.91; 4, с.85; 5, с.108] презентовано інформаційно-освітнє середовище як освітню систему, що забезпечує відкритість навчання, його адаптацію до здібностей здобувачів вищої освіти, розвиток їхньої самостійності та творчості, доступ до нових джерел навчальної інформації тощо. Погоджуючись із В. Биков, В. Кухаренко [6, с.28], зазначимо, що інформаційно-освітнє середовище постійно розвивається, уможлиблює реалізацію нових раціональних підходів, застосування інноваційних форм і методів навчання. Теоретики і практики сучасної психолого-педагогічної науки єдині в тому, що інформаційно-освітнє середовище – це цілісна система, яка складається із сукупності підсистем, що функціонують і забезпечують педагогічну взаємодію учасників освітнього процесу на основі сучасних інформаційно-технічних і навчально-методичних засобів (насамперед – інформаційно-комунікаційних технологій). Слушною думкою є твердження В. Бикова, який [1, с.4] зазначає, що широке впровадження інформаційно-комунікаційних технологій та функціонування освітнього середовища мають забезпечити навчальні потреби суб'єктів педагогічної взаємодії, зокрема, завдяки створенню і використанню в освітній діяльності електронних освітніх ресурсів навчального призначення, соціальних мереж навчального призначення, інноваційних педагогічних технологій, що базуються на використанні комп'ютерно-планшетних засобів, комп'ютерно-орієнтованих методичних систем навчання. Питання моніторингу освітнього процесу є предметом дослідження багатьох вчених. Так, наприклад, вчені В. Беспалько, С. Шишов і В. Кальней досліджують моніторинг якості освіти в школі; А. Майоров аналізує моніторинг в освіті як науково-практичний феномен; А. Дахін – моніторинг успішності та ефективності навчальної роботи; Г. Єльнікова [7, с.28] досліджує моніторинг діяльності учасників освітнього процесу.

**Постановка завдання.** Метою даної статті є дослідження застосування моніторингової системи інформаційно-освітнього середовища в системі інженерної освіти, визначення шляхів подачі навчального контенту з урахуванням статистичних показників, які формуються на основі моніторингу освітніх результатів здобувачів вищої освіти інженерних спеціальностей в умовах інформаційно-освітнього середовища.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Під поняттям інформаційно-освітнього середовища слід розуміти таке середовище, яке побудоване на основі інтеграції інформаційних та комп'ютерних технологій, які включають в себе віртуальні бібліотеки, розподілені бази даних, навчально-методичні комплекси та системи моніторингу, які створюють необхідне інформаційне забезпечення освітнього процесу [1, с.4]. Найважливішим структурним компонентом інформаційно-освітнього середовища навчального закладу є електронний комплекс навчально-методичного забезпечення дисципліни, який може містити такі елементи: електронні підручники; онлайн глосарій; інтерактивні лабораторні роботи; навчальні завдання для самостійної роботи й вимоги до них; питання й завдання до підсумкової атестації; описи інформаційних засобів і технологій, необхідних для виконання навчальних завдань; методичні вказівки до використання цього комплексу; інтерактивні навчальні тренажери; мультимедійні презентації до практичних робіт; лекції з аудіовізуальним супроводом.

Під моніторингом будемо розуміти спостереження, оцінку і прогноз стану навколишнього середовища в зв'язку з діяльністю людини. Педагогічний моніторинг - це система організації збору, зберігання, обробки поширення інформації про діяльність педагогічної системи, що забезпечує безперервне спостереження за її станом і прогнозуванням її розвитку [8, с.51]. Освітній процес у закладах вищої освіти з використанням інформаційно-освітнього середовища може здійснюватися за умови збереження традиційної форми навчання нові інформаційні ресурси (комп'ютер, Інтернет) використовуються лише як засоби забезпечення більш ефективного одержання професійних знань. За їх допомогою здобувачі вищої освіти знайомляться з навчальними програмами курсів, з літературою, яку необхідно опрацювати під час вивчення конкретних курсів; їм пропонують тестові завдання для перевірки засвоєння матеріалу; збірники задач, вправ, теми дискусій і т. ін. Тобто комп'ютер та Інтернет виконують роль чинника з поліпшення засобів зв'язку між викладачами й здобувачами вищої освіти [9, с. 212]. Для підготовки майбутніх інженерів доцільно використовувати наступну схему навчання в умовах інформаційно-освітнього середовища (рис. 1).

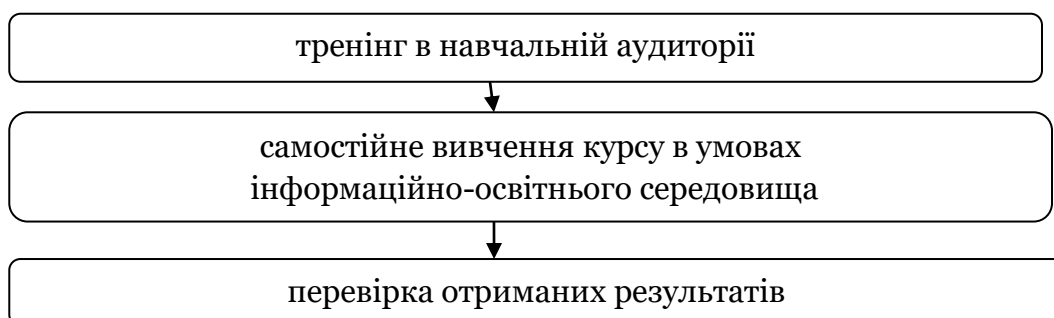


Рис.1. Запропонована схема навчання майбутніх інженерів в умовах інформаційно-освітнього середовища

В наведеній схемі здійснюється поєднання самостійного та аудиторного навчання, що дає можливість кожному проявити себе відповідно до тих можливостей, якими він володіє. Для того, щоб вивчати в умовах інформаційно-освітнього середовища загальнотехнічні дисципліни необхідно дотримуватись наступних рекомендацій [10, с.13].

- Зареєструватися на курс. Отримавши логін та пароль, здобувач вищої освіти повинен підписатися на курс. Впродовж виконання завдань курсу, відстежується траєкторія навчання здобувача вищої освіти, фіксуються результати навчання.

- Електронний курс, який становить набір взаємопов'язаних документів, що об'єднані в єдину логічну структуру, котра включає текст, статичні та динамічні зображення, елементи меню і навігації.

- Курс містить лекційний матеріал, практичні завдання, методичні рекомендації, що включають вказівки для самостійного вивчення теоретичного матеріалу, виконання практичних завдань; вказівки з технології вивчення навчального матеріалу на певному рівні, послідовності використання навчальних модулів.

- По кожному учаснику курсу можна відстежити статистичні дані, на основі них здобувач вищої освіти отримує семестрові бали. Моніторинг навчання здобувачів вищої освіти в умовах інформаційно-освітнього середовища здійснюється за допомогою аналізу систем, які передбачають роботу з наступними елементами.

✓ *Моніторинг оцінок за виконані завдання в умовах інформаційно-освітнього середовища.* Стосовно кожного здобувача вищої освіти можна переглянути якість виконання завдань – виконано в повній мірі, частково виконано, не виконано. Такий моніторинг інформаційно-освітнє середовище подає у вигляді, що дозволяє обробляти результати тестування, аналізувати і оцінювати якість кожного тестового завдання або питання з точки зору його складності. Оцінка може бути сформована за кожне завдання і представлена в інформаційно-освітньому середовищі у вигляді графіку гістограм.

✓ *Моніторинг відповідей здобувачів вищої освіти інженерних спеціальностей в умовах інформаційно-освітнього середовища.* Система середовища дозволяє аналізувати та обробляти текстові відповіді здобувачів вищої освіти. Викладач може формувати коментарі стосовно цих відповідей на кожне питання (рис.2).

|  |                                                  |             |                            |                       |                 |       |        |        |        |        |        |        |        |
|--|--------------------------------------------------|-------------|----------------------------|-----------------------|-----------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|  | Соловйов Валентин Михайлович<br>Просмотр попытки | Завершенные | 4<br>October 2018<br>12:56 | 4 October 2018 13:21  | 25 мин. 36 сек. | 14,00 | ✗ 0,00 | ✗ 0,00 | ✗ 0,00 | ✗ 0,00 | ✓ 1,00 | ✓ 1,00 | ✓ 1,00 |
|  | Лич Дмитро Дмитрович<br>Просмотр попытки         | Завершенные | 4<br>October 2018<br>13:11 | 4 October 2018 13:56  | 45 мин. 7 сек.  | 26,00 | ✗ 0,00 | ✓ 1,00 | ✓ 1,00 | ✓ 1,00 | ✗ 0,00 | ✓ 1,00 | ✓ 1,00 |
|  | Жабський Микола Валерійович<br>Просмотр попытки  | Завершенные | 4<br>October 2018<br>13:22 | 4 October 2018 13:42  | 19 мин. 55 сек. | 30,00 | ✓ 1,00 | ✓ 1,00 | ✓ 1,00 | ✓ 1,00 | ✓ 1,00 | ✓ 1,00 | ✓ 1,00 |
|  | Зінченко Андрій Олексійович<br>Просмотр попытки  | Завершенные | 4<br>October 2018<br>13:31 | 10 October 2018 21:13 | 6 дн. 7 час.    | 25,00 | ✗ 0,00 | ✓ 1,00 | ✓ 1,00 | ✓ 1,00 | ✓ 1,00 | ✓ 1,00 | ✗ 0,00 |
|  | Москаленко Вадим Віталійович<br>Просмотр попытки | Завершенные | 9<br>October 2018<br>15:18 | 9 October 2018 15:56  | 38 мин. 56 сек. | 17,00 | ✓ 1,00 | ✗ 0,00 | ✓ 1,00 | ✓ 1,00 | ✗ 0,00 | ✓ 1,00 | 1,00   |

Рис.2. Моніторинг відповідей здобувачів вищої освіти інженерних спеціальностей в умовах інформаційно- освітнього середовища

✓ *Моніторинг роботи здобувачів вищої освіти інженерних спеціальностей в умовах інформаційно-освітнього середовища з тематичними модулями.* Такий моніторинг дозволяє індивідуально підійти до кожного здобувача вищої освіти інженерних спеціальностей. скоректувати систему накопичених знань, та, якщо потрібно, заповнити «прогалини в знаннях».

✓ *Моніторинг роботи здобувачів вищої освіти інженерних спеціальностей в умовах інформаційно-освітнього середовища з теоретичним контентом.* На основі спостережень стосовно частоти перегляду теоретичного матеріалу можна зробити висновок стосовно найбільш доцільного вигляду теоретичного контенту – мультимедійні презентації, лекції з аудіовізуальним супроводом, відеоуроки тощо.

✓ *Моніторинг роботи здобувачів вищої освіти інженерних спеціальностей в умовах інформаційно-освітнього середовища з практичними завданнями* дозволяє визначити труднощі у виконанні завдань та на основі цих даних звернути увагу та детально проробити проблемні моменти. Також на основі даних про час виконання завдання викладач може підібрати найбільш сприятливий виконання здобувачами вищої освіти практичних завдань та орієнтуватися щодо часу викладання контенту в інформаційно-освітнє середовище.

✓ *Моніторинг роботи здобувачів вищої освіти інженерних спеціальностей в умовах інформаційно-освітнього середовища з*

навчальними тренажерами. Під час складання питань для проходження навчального тренажера викладач використовує різні інструменти: коротка відповідь; числова відповідь; розрахунковий; на відповідність; вкладені відповіді; вибір пропущених слів; перетягування в текст; перетягування маркерів; перетягнути на зображення; простий розрахунковий тощо. Ефективному підбору завдань для навчальних тренажерів сприяє моніторинг використання здобувачами вищої освіти інженерних спеціальностей в умовах інформаційно-освітнього середовища навчальних тренажерів, де кожен тип питання має свої статистичні показники, які дають змогу визначити частоту випадкового вгадування, кількість спроб, час виконання тощо (рис.3).

Аналіз структури тесту

Завантажити таблицю даних як

| № пит. | Коротке означення питання | Спроб | Успішність | Станд. відхилення | Оцінка навчання | Призначена вага | Ефективна вага | Розрізнення | Ефективність розрізнення |
|--------|---------------------------|-------|------------|-------------------|-----------------|-----------------|----------------|-------------|--------------------------|
| 1      | 1                         | 43    | 58.14%     | 49.92%            | 25.00%          | 3,33%           | 2.47%          | 17.56%      | 21.05%                   |
| 2      | 2                         | 43    | 53.49%     | 50.47%            | 33.33%          | 3,33%           | 3.29%          | 36.74%      | 43.92%                   |
| 3      | 3                         | 43    | 67.44%     | 47.41%            | 33.33%          | 3,33%           | 3.77%          | 55.48%      | 69.39%                   |
| 4      | 4                         | 43    | 74.42%     | 44.15%            | 25.00%          | 3,33%           | 3.79%          | 61.31%      | 82.34%                   |
| 5      | 5                         | 43    | 58.14%     | 49.92%            | 16.67%          | 3,33%           | 2.89%          | 26.95%      | 32.64%                   |
| 6      | 6                         | 43    | 74.42%     | 44.15%            | 33.33%          | 3,33%           | 2.82%          | 30.28%      | 40.16%                   |
| 7      | 7                         | 43    | 67.44%     | 47.41%            | 20.00%          | 3,33%           | 2.57%          | 21.31%      | 26.54%                   |

Рис.3. Моніторинг використання здобувачами вищої освіти навчальних тренажерів в умовах інформаційно-освітнього середовища

Моніторинг системи інформаційно-освітнього середовища надає можливість подавати навчальний контент з урахуванням успішності та ефективності розсіювання. Про успішність свідчить індекс легкості, а про ефективність розрізнення - коефіцієнт дискримінації (рис.4). *Індекс легкості* – індекс задля порівняння простоти виконання того чи іншого завдання. Цей показник є відношенням середнього значення балів, набраних всіма тестованими при виконанні конкретного тестового питання, до максимальної кількості балів за це питання. Цей показник є мірою того, наскільки дане тестове питання є легким або важким для осіб, що проходять тестування. Стандартне відхилення вимірює розбіжність балів, отриманих випробуваними при відповіді на конкретне запитання тесту. Для питань, які оцінюються одиницею і нулем, максимальне становить 0,5 матиме місце, коли половина

здобувачів вищої освіти відповіли правильно. Якщо всі користувачі відповідають на питання однаково, то розкид відповідей, що характеризується цим параметром, буде дорівнює нулю. Це свідчить про те, що це питання не є тестовим і, отже, повинне бути вилучене [11].

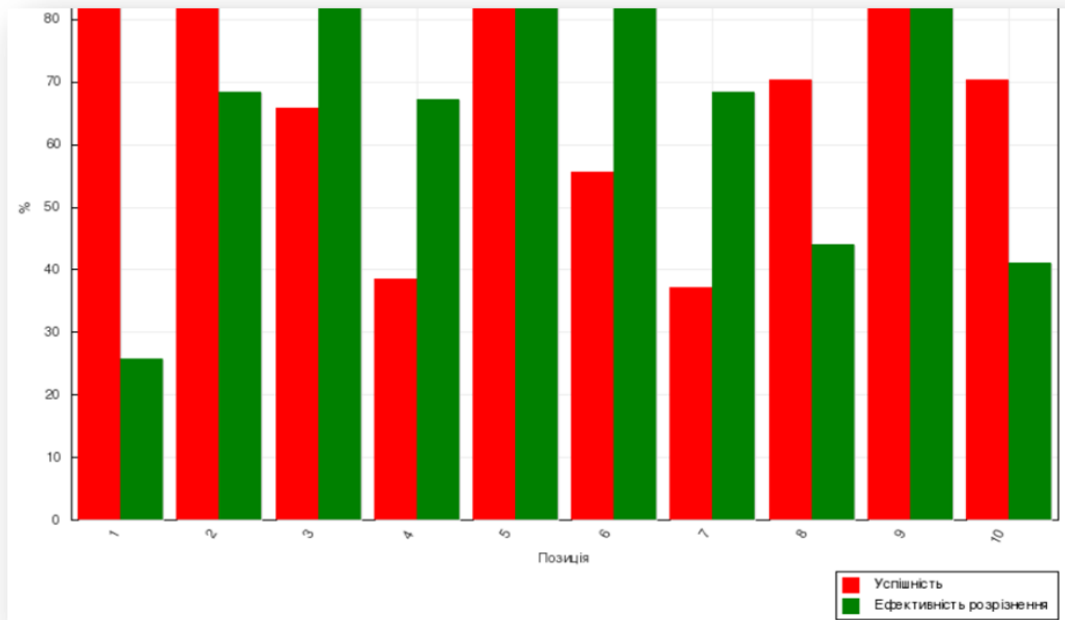


Рис.4. Загальні статистичні дані навчання майбутніх інженерів в умовах інформаційно-освітнього середовища

*Індекс дискримінації* є грубим індикатором здатності конкретного тестового питання відокремити більш успішних випробовуваних від менш успішних. Цей показник розраховується наступним чином. За загальним результатом тестування з урахуванням всіх питань випробовувані діляться на три групи: добре підготовлені, середні і слабо підготовлені. Кожна група включає по одній третині від загального числа випробовуваних. Цей параметр може приймати значення між +1 (всі випробовувані з сильної групи відповіли правильно, а з слабкою - неправильно) і -1 (всі випробовувані з сильної групи відповіли неправильно, а з слабкою, навпаки, правильно). Негативне значення індексу свідчить про те, що слабкі випробовувані відповідають на це питання краще, ніж сильні. Такі тестові питання повинні відбраковуватися. Фактично вони зменшують точність всієї процедури тестування.

Моніторингова система інформаційно-освітнього середовища дозволяє при наданні матеріалу враховувати коефіцієнт дискримінації. *Коефіцієнт дискримінації* - інша міра здатності конкретного питання виділяти сильних і слабких випробовуваних. Коефіцієнт дискримінації - це коефіцієнт кореляції між безліччю значень відповідей, отриманих випробовуваними при відповіді на

конкретне питання, з результатами виконання ними тесту в цілому. Цей параметр також може приймати значення між 1 і -1. Позитивні значення відповідають питанням, які дійсно виділяють добре і слабо підготовлених здобувачів вищої освіти, в той час як від'ємне значення коефіцієнта свідчить про те, що погано підготовлені здобувачі вищої освіти в середньому краще відповідають на це питання, ніж добре підготовлені. Такі питання з від'ємним значенням коефіцієнту дискримінації не є тестовими, так як не відповідають вимогам завдання тестування з оцінки рівня підготовленості випробуваних. Таких питань слід уникати. Перевага коефіцієнту дискримінації в порівнянні з індексом дискримінації полягає в тому, що перший використовує інформацію від всієї сукупності здобувачів вищої освіти, а не тільки критичні верхні і нижні третини цієї сукупності. Цей параметр може бути більш чутливий для того, щоб виявляти ефективність вимірювальної здатності тестових завдань.

**Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок.** Отже, здобувачі вищої освіти інженерних спеціальностей в ході виконання завдань та отримання оцінок формують статистичні дані курсу, згідно до яких викладач може оцінити успішність виконання завдань та врахувати недоліки та виправити їх. В умовах інформаційно-освітнього середовища доцільно виконувати моніторинг оцінок за виконані завдання, аналіз відповідей та роботи майбутніх інженерів з навчальними модулями, теоретичним контентом, практичними завданнями, навчальними тренажерами тощо. Показниками такого моніторингу є індекс легкості, індекс дискримінації та коефіцієнт дискримінації. Такі засоби контролю інформаційно-освітнього середовища допомагають коректувати подальші дії та формувати навчальний контент, що забезпечує якість інженерної освіти. Перспективами подальших досліджень є визначення плану дій щодо корекції засобів та подачі навчального контенту інформаційно-освітнього середовища на основі інформації, отриманої під час моніторингу навчання майбутніх фахівців.

#### **Список використаних джерел:**

1. Биков, ВЮ., 2005. 'Відкрите навчальне середовище та сучасні мережні інструменти систем відкритої освіти', *Інформаційні технології і засоби навчання*, С.3 – 9.
2. Сисоєва, СО., 2008. 'Освіта і особистість в умовах постіндустріального світу: монографія', Хмельницький : ХГПА, 324 с.
3. Кадемія, МЮ., Козяр, ММ., Ткаченко, ТВ., Шевченко, ЛС., 2008. 'Інформаційне освітнє середовище сучасного навчального закладу', Львів : СПОЛОХ, 186 с.

4. Копняк, Н., Корицька, Г., Литвинова, С., Носенко, Ю., 2015. 'Моделювання й інтеграція сервісів хмаро орієнтованого навчального середовища: монографія', К. : *Компринт*, 163 с.
5. Гуревич, РС., Кадемія, МЮ., Шевченко, ЛС., 2013. 'Інформаційні технології навчання : інноваційний підхід : навчальний посібник', Вінниця : *Планер*, 499 с.
6. Биков, ВЮ., Кухаренко, ВМ., Сиротинко, НГ., Рибалко, ОВ., 2008. 'Технологія розробки дистанційного курсу: навчальний посібник', К. : *Міленіум*, 324 с.
7. Єльнікова, ГВ., 2003. 'Основи адаптивного управління: курс лекцій', К. : *ЦППО АПН України*, 133 с.
8. Братко, МВ., 2012. 'Сутнісний зміст поняття «освітнє середовище ВНЗ»', *Педагогічна освіта: теорія і практика*, Київ. ун-т ім. Б. Грінченка, *Психологія. Педагогіка*, № 18, С. 50 – 55.
9. Гончаренко, С., 1997. 'Український педагогічний словник', К. : *Либідь*, 376 с.
10. Бацуровська, ІВ., Самойленко, ОМ., Андрющенко, ЯЕ., 2016. 'Implementation of cloud technologies into tutor's educational web resource', *Інтелектуальні системи прийняття рішень і проблеми обчислювального інтелекту: матеріали міжнародної наукової конференції*, Херсон : *Видавництво ПП Вишемирський В. С.*, С. 12–13.
11. Устинова, ЕГ., Лазарева, ЕГ., 2017. 'Возможности применения электронного ресурса на платформе MOODLE в курсе Линейная алгебра и аналитическая геометрия'. Доступно : <<https://docplayer.ru/33362415-Vozmozhnosti-primeneniya-elektronnogo-resursa-na-platforme-moodle-v-kurse-lineynaya-algebra-i-analiticheskaya-geometriya.html>> [Дата обращения 01 Февраля 2019].

### References:

1. Bykov, VYu., 2005. 'Vidkrite navchal'ne seredovyshe ta suchasni merezhni instrumenty system vidkritoy osvity (Open educational environment and modern educational web tools)', *Informatsiyni tekhnologiy i zasoby navchannya*, S. 3 – 9.
2. Sysoyeva, SO., 2008. 'Osvita i osobystist' v umovakh postindustrial'nogo svitu : monografiya (Education and personality in the conditions of the postindustrial world: monograph)', Khmel'nyts'ky : *KHHPA*, 324 s.
3. Kademiya, MYu., Kozyar, MM., Tkachenko, TV., Shevchenko, LS., 2008. 'Informatsiyne osvitnye seredovyshe suchasnogo navchal'nogo zakladu (Informational environment of the modern educational institution)', L'viv : *SPOLOKH*, 186 s.
4. Kopnyak, N., Koryts'ka, G., Lytvynova, S., Nosenko, Yu., 2015. 'Modelyuvannya y integratsiya servisiv hmarno-oriyentovanogo navchal'nogo seredovyscha : monografiya (Modelling and integration of the services of the cloud oriented environment)', К. : *Komprint*, 163 s.
5. Hurevich, RS., Kademiya, MYu., Shevchenko, LS., 2013. 'Informatsiyni tekhnologiy navchannya : innovatsiynyy pidkhid : navchal'nyy posibnyk (Informational education technologies: innovation method: tutorial)', Vinnicya : *Planer*, 499 s.

6. Bykov, VYu., Kuharenko, VM., Syrotynko, NG., Rybalko, OV., 2008. 'Tekhnologiya rozrobky dystantsiynogo kursu : navchal'nyy posibnyk (Technology of the distant course modeling: tutorial)', K. : *Milenium*, 324 s.
7. Yel'nikova, GV., 2003. 'Osnovy adaptivnogo upravlinnya : kurs lektsiy (Basics of adaptive management: course lecturer) ', K. : *CIPPO APN Ukrayiny*, 133 s.
8. Bratko, MV., 2012. 'Sutnisnyy zmist ponyattya «osvitnye seredovyshe VNZ» (Essential content of the notion of VNZ)', *Pedagogichna osvita: teoriya i praktika, Kyiv. un-t im. B. Grinchenka, Psihologiya. Pedagogika*, № 18, S. 50 – 55.
9. Honcharenko, S., 1997. 'Ukrayins'kyu pedagogichnyy slovnyk (Ukrainian pedagogical vocabulary)', K. : *Lybid'*, 376 s.
10. Batsurovs'ka, IV., Samoylenko, OM., Andryushchenko, YaE., 2016. 'Implementation of cloud technologies into tutor's educational web resource', *Intelektual'ni systemy pryynyattya rishen' i problemy obchislyuval'nogo intelektu: materialy mizhnarodnoyi naukovoï konferentsiyi*, Kherson : *Vydavnytstvo PP Vyshemyrs'ky V. S.*, S. 12–13.
11. Ustinova, EG., Lazareva, EG., 2017. 'Vozmozhnosti primeneniya ehlektronnogo resursa na platforme MOODLE v kurse Linejnaya algebra i analiticheskaya geometriya (Possibilities of the e-course application on the MOODLE platform in the course "Analytical geometry")'. Dostupno : <<https://docplayer.ru/33362415-Vozmozhnosti-primeneniya-elektronnogo-resursa-na-platforme-moodle-v-kurse-lineynaya-algebra-i-analiticheskaya-geometriya.html>> [Data obrashcheniya 01 Fevralya 2019].

10.33930/ed.2019.5007.11(3)-7

УДК 378. 796.01:159.9

## ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНИЙ СУПРОВІД МАЙБУТНІХ ТРЕНЕРІВ НА ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТТЯХ З ПРЕДМЕТУ “ПЕДАГОГІЧНА МАЙСТЕРНІСТЬ”

PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL SUPPORT OF FUTURE  
TRAINERS AT PRACTICAL CLASSES OF THE SUBJECT  
“PEDAGOGICAL SKILL”

**Т. М. Булгакова**

**Актуальність дослідження.** Одним із пріоритетних завдань виховання майбутніх тренерів має бути формування в них педагогічних умінь і здібностей. Психолого-педагогічний супровід є явищем, яке визначає механізми впливу на особистість, що виробляються у

**Urgency of the research.** One of the priority tasks of upbringing future trainers should be the formation of their pedagogical skills and abilities. Psychological and pedagogical support is a phenomenon that determines the mechanisms of influence on the personality, which are produced in

процесі навчання у закладі вищої освіти. Система професійної діяльності педагога забезпечує сприйняття умінь і здібностей, які потрібні майбутньому тренеру.

**Постановка проблеми.** Чи є організаторські уміння і здібності майбутніх тренерів ефективним компонентом їх психолого-педагогічного супроводу?

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Питання психологічно-педагогічного супроводу майбутніх тренерів розглядалися у працях вчених В. Воронової, О. Гриня, К. Ковальчук. Суб'єктивні і об'єктивні критерії професіоналізму тренерів виокремила вчена М. Моспан. Т. Петровська, І. Толкунова, І. Смоляр характеризували основні характеристики спортивної діяльності та педагогічної майстерності спортсменів, які мають значення для розвитку особистості спортсмена і тренера.

**Постановка завдання.** Вирішуючи проблему психолого-педагогічного супроводу майбутнього тренера потрібно формувати у нього педагогічні уміння і здібності. Перспектива розвитку організаторських умінь базується на самовихованні та використанні тренінгів майбутніми тренерами. На заняттях з дисципліни "Педагогічна майстерність" дається поштовх до розкриття організаторських здібностей особистості, можливості самостійно робити вибір щодо осмислення недоліків та підвищення їх рівня.

**Виклад основного матеріалу.** Проблема психолого-педагогічного супроводу майбутніх тренерів може вирішуватися на

the process of studying at a higher education institution. The system of professional activity of the teacher provides the perception of the abilities and abilities needed by the future trainer.

**Target setting.** Is organizational skills and abilities of future trainers an effective component of their psychopedagogical support?

**Actual scientific researches and issues analysis.** Questions of psychological and pedagogical support of future trainers were considered in the writings of V. Voronova, O. Grin, K. Kovalchuk. Subjective and objective criteria for the professionalism of trainers were distinguished by scholar M. Mospan. T. Petrovskaya, I. Tolkunova, I. Smolar described the main characteristics of sports activities and pedagogical skills of athletes, which are important for the development of the personality of the athlete and the trainer.

**The research objectives.** Solving the problem of psychological and pedagogical support of the future trainer need to form his pedagogical skills and abilities. The prospect of developing organizational skills is based on self-education and the use of trainings by future trainers. In the lessons on discipline "Pedagogical Skill" gives an impetus to the disclosure of organizational abilities of the individual, the ability to independently make choices about understanding the disadvantages and raising their level.

**The statement of basic materials.** The problem of psychological and pedagogical support for future trainers can be

заняттях з "Педагогічної майстерності", де студенти розвивають педагогічні вміння, які потрібні під час роботи тренером. Одними із найважливіших умінь тренера є організаторські, які сприяють розвитку вміння організувати навчання і виховання на тренуваннях і змаганнях, розвивати групову взаємодію. Ці вміння і здібності є також актуальними в інших сферах соціальної практики особистості, гармонізують життя, корегують баланс духовних сил, привносять настанови у погляди на оточуючий світ, рятують від обмеженості свідомості і стереотипів мислення. Успішне навчання і психологічний розвиток особистості є основою взаємодії в вихованні і навчанні студентів при вирішенні проблем, пов'язаних з психолого-педагогічним супроводом.

**Висновки.** Значна увага педагогів під час психолого-педагогічного супроводу має бути звернена на створення обстановки творчості, взаєморозуміння і взаємопідтримки на практичних заняттях з "Педагогічної майстерності". Ситуація успіху під час розвитку організаторських умінь передбачає продуктивне формування інтересу до дисципліни, бажання брати активну участь у пізнавальному процесі.

**Ключові слова:** психолого-педагогічний супровід, майбутні тренери, заклад вищої освіти, організаторські вміння і здібності.

**Актуальність теми дослідження.** Розробка шляхів, засобів і методів підвищення педагогічних умінь майбутніх тренерів базується на використанні здібностей студентів. Ефективність занять з предмету "Педагогічна майстерність" – це один із напрямів визначення потреб нового змісту навчання та психолого-педагогічного супроводу суб'єктів спортивної діяльності.

solved in classes on "Pedagogical Skill", where students develop the pedagogical skills that are needed during the work of the trainer. One of the most important skills of the trainer is organizational, which contributes to the development of the ability to organize training and education in trainings and competitions, to develop group interaction. These skills and abilities are also relevant in other areas of social practice of the individual, harmonize life, adjust the balance of spiritual forces, introduce guidelines in the views on the surrounding world, save from the limited consciousness and stereotypes of thinking. Successful learning and psychological development of the individual are the basis of interaction in the education and training of students in solving problems associated with psychological and pedagogical support.

**Conclusions.** Much attention of teachers during psychological and pedagogical support should be directed to creating a climate of creativity, mutual understanding and mutual support in practical lessons on "Pedagogical Skill". The situation of success during the development of organizational skills involves the productive formation of interest in discipline, the desire to actively participate in the cognitive process.

**Keywords:** psychological and pedagogical support, future trainers, institution of higher education, organizational skills and abilities.

Педагогічна майстерність майбутніх фахівців відповідає гуманістичній парадигмі освіти, метою якої є розвиток цілісної особистості. Найважливішим в роботі майбутнього тренера-педагога є забезпечення усвідомленого, активного, зацікавленого і самостійного виконання різних навчальних завдань в умовах спеціальної організації.

**Постановка проблеми.** Особливості психолого-педагогічного супроводу суб'єктів спортивної діяльності в умовах закладу вищої освіти вимагають досконального вивчення і узагальнення. Важливою умовою створення єдиного простору їх розвитку повинні стати вироблення і формування установок у студентів, які ведуть до професійного успіху.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблему психолого-педагогічного супроводу майбутніх суб'єктів спортивної діяльності розробляли вчені В. Воронова, О. Гринь, В. Ковальчук, М. Мосьпан, І. Фольварочний та інші. Значний вплив на розвиток концепції психолого-педагогічного супроводу суб'єктів спортивної діяльності мають праці В. Воронової і О. Гриня, які розкрили напрями подальшої розробки "системи психологічного забезпечення як складової практики сучасної підготовки спортсменів" [2, с. 29]. На думку І. Фольварочного, психолого-педагогічним супроводом майбутнього тренера є система діяльності науково-професорського складу закладу вищої освіти, яка спрямована на забезпечення вимог, що пред'являються до навчання і психологічного розвитку студента. Великого значення він надає впливу стресорів на студента, які виникають під час здобуття знань та можуть знешкодитися при створенні сприятливих умов для наукового вдосконалення, знищенні психологічних бар'єрів, якісному інформаційному забезпеченні, формуванні гуманних основ особистості [9, с. 74]. Вчена В. Ковальчук гостро ставить питання про професійне вигорання тренерів, як досвідчених, так і початківців, у яких відбувається реакція на стрес. Факторами, які ведуть до вигорання є загальний чинник людської сфери обслуговування; високий тиск на спортсменів і тренерів, присвячений перемозі; проблеми, пов'язані із дисципліною; розмаїття людей і проблем, з якими стикаються тренери [4].

Науковець М. Мосьпан стверджує, що зміст, структура, цілі і мотиви спортивної діяльності впливають на хід і розвиток психічних процесів тренера. Відповідно її досліджень, психолого-педагогічними умовами формування успішної діяльності спортивних тренерів є організація навчального процесу на рівні предметно-предметних відносин, яка створює еквівалентний рівень домагань спортсменів; гуманістична спрямованість психолого-педагогічної підготовки; позитивні міжособистісні відносини у колективі, що забезпечують рівні можливості для розвитку і становлення спортсменів [10]. Вчений А. Проценко, розкриваючи формування професійної

компетентності майбутніх учителів фізичної культури, наголошує на необхідності у них психолого-педагогічних умінь та знань з теорії і методики фізичного виховання і спорту [7, с. 18]. У дослідженнях психолого-педагогічного супроводу Г. Бойко порушені питання підготовки спортсменів у параолімпійському спорті. Вчена вважає, що для ефективного функціонування спортсменів потрібно розробити оптимальні педагогічні умови, які можуть бути створені при опрацюванні психологічних факторів супроводу спортивної діяльності [1, с. 17].

**Постановка завдання** полягає в розкритті особливостей впровадження актуальних питань психолого-педагогічного супроводу в контексті самовиховання організаторських умінь у майбутніх тренерів на практичних заняттях з предмету “Педагогічна майстерність”.

**Виклад основного матеріалу.** Психолого-педагогічний супровід є плануванням підготовки і взаємодії суб’єктів спортивної діяльності, вирішенням питань психологічного забезпечення їх професійного розвитку та громадської діяльності тренера і спортсмена. Основним завданням психолого-педагогічного супроводу позначається створення ефективних програм психологічного втручання протягом усіх етапів багаторічного тренування спортсменів [2, с. 30].

Сучасні підходи до психолого-педагогічного супроводу підготовки спортсменів вимагають активної участі педагога в процесі навчання, виховання і розвитку. Обов’язковою умовою успішності цього процесу є викладання основ предмета “Педагогічна майстерність” в формі активної взаємодії. Ефективність психолого-педагогічного супроводу визначається в процесі спостереження за розвитком особистості студентів і формуванням у них навичок компетентності. Педагог повинен бути не керівником, а скоріше порадиником, намагатися викликати у підопічних захоплення яскравою справою, надихати їх на творчість, підтримувати інтерес, активність в пошуку істин [8].

Питання оцінки педагогічної майстерності фахівця мають складність в тому, що вони не є результатом педагогічної освіти або суми знань, а вимагають комплексного аналізу і підходу до його розгляду. У формуванні педагогічної майстерності особистості можна виділити такі головні елементи: загальні ціннісно-сміслові установки; ціннісні орієнтації; комплекс уявлень про учня, його особистість і розвиток; комплекс етичних правил спілкування з вихованцями [6, с. 19]. Педагогічна майстерність є структурованим володінням основами педагогіки, комплексом соціально-психологічних характеристик особистості, науково-теоретичних і методичних знань, умінь, міжособистісної компетентності, які дозволяють ефективно вирішувати завдання навчання, виховання і розвитку особистості. Психологічним критерієм педагогічної

майстерності є високий ступінь сформованості у спортсменів стійкого інтересу і творчого ставлення до спорту, здібностей і хорошої фізичної підготовки, глибокого знання конкретного виду спорту і вміння долати труднощі. Складовими педагогічної майстерності є педагогічні вміння та здібності [6, с. 32].

Одними із педагогічних умінь є організаторські, які припускають здатність організовувати виконання роботи, регулювання внутрішньогрупових процесів, здійснення контролю і самоконтролю. Оцінка досягнень студента щодо організаторських умінь і здібностей повинна здійснюватися в оптимальних для нього умовах в сприятливому темпі і виявляти взаємодію таких компонентів освіти, як знання і вміння в конкретний період і здатність застосовувати їх на практиці.

Організаторські вміння формуються в процесі практичної підготовки фахівця-педагога. Доцільним є проведення “Методики оцінки організаторських здібностей”. Ми використовуємо двадцять питань, які сприяють виробленню організаторських педагогічних здібностей. Студент відповідає на них “так” або “ні”. Ми визначаємо рівень організаторських умінь майбутнього педагога. Кількість співпадаючих з дешифратором відповідей ми ділимо на 20 – максимально можлива кількість збігів. Якщо результат менше 0,55, то рівень організаторських умінь у студента низький; якщо результат розрахунків у студента менше 0,7, то рівень середній; більше 0,7 – високий [5, с. 5–7].

Процес визначення рівня організаторських умінь у студентів на практичному занятті розподіляється на такі складові: моніторинг розвитку психічного та інтелектуального рівня існуючих організаторських умінь; ознайомлення з результатами студентів; надання результатів на розгляд студентам; поглиблена психодіагностика результатів; забезпечення усвідомленої і відповідальної розробки шляхів, методів і засобів самовиховання організаторських умінь; дослідження і діагностика особливостей студентів, їх освітніх і спортивних потреб, професійних інтересів; консультаційна діяльність із учнями; моніторинг їх можливостей і здібностей.

Значну увагу ми звертаємо на розуміння студентами значення рівнів (високий, середній, низький) організаторських умінь для успішного подальшого професійного становлення і розробки шляхів, методів і способів самовиховання для переходу до більш високого рівня або його удосконалення. Робота над підвищенням рівня організаторських умінь передбачає розвиток мотиваційної сфери і психолого-педагогічної компетентності, профілактику виникнення особистісних проблем суб'єкта в організаторській діяльності, сприяння у вирішенні актуальних завдань навчання і практичних завдань. Розвиваючи емоційну чуттєвість, студенти розробляють шляхи, методи і засоби самовиховання

організаторських умінь. Формування організаторських умінь представлено системною діяльністю, в якій використовується принцип взаємозв'язку діагностичної та корекційно-розвиваючої діяльності.

Великий інтерес викликає у студентів тренінг з розвитку організаторських умінь, в процесі якого вони виявляють, що самовиховання організаторських умінь є їх простором життя, де вони можуть не тільки здобувати знання, а й розкривати, розвивати і реалізовувати себе, свої здібності, позитивні якості. Робота по формуванню організаторських умінь розвиває особистісні можливості, самоактуалізацію, ефективну реалізацію підвищених можливостей в майбутньому, в зрілій професійній діяльності фахівців. Організаторські вміння майбутнім педагогам потрібно виробляти за допомогою стимульного матеріалу: тести, тренінги, діагностику емоційного інтелекту, диспутів, усних журналів, відкритого мікрофону, ділових зустрічей і т. ін.

Аналіз механізму діяльності під час самовиховання організаторських здібностей у майбутніх тренерів свідчить про ступінь залучення їх духовних, фізичних, психологічних, інтелектуальних потенційних сил. Кожна зі складових виступає продуктивною силою в умовах специфічного змістовного наповнення психолого-педагогічного супроводу, виконує енергетично-інформаційне забезпечення особистості. Для успішного здійснення педагогічної діяльності вирішальне значення мають потреби студентів в самореалізації, інтересу до змісту діяльності, прагнення до вдосконалення свого морального обличчя [3].

Психолого-педагогічний супровід майбутніх тренерів може відбуватися під час фронтальної психологічної підготовки до спортивної та тренерської діяльності у закладі вищої освіти; психолого-педагогічної готовності до змагань, як спортсмена, так і тренера; особистісного психічного захисту від негативних впливів під час змагань; психологічної розрядки та оцінки своїх дій після змагання. Розвиток організаторських здібностей на практичних заняттях з "Педагогічної майстерності" сприяють створенню у майбутнього тренера передумов для розвитку спортивно важливих якостей у себе і свого підопічного, які допомагають навчити спортсмена універсальним прийомом, що забезпечують перемогу; знайти сприятливу форму контакту із батьками і вихованцями. Організаторські педагогічні вміння надають тренеру можливості розуміти мету і завдання конкретної діяльності спортсменів, яких він готує і вміння донести це до батьків та вихованців; підібрати ефективні методи виявлення індивідуальних особливостей та сформулювати засоби і методи корекції неактуальних властивостей спортсмена; ненав'язливо контролювати спортивну роботу у тих, ким він керує; розвинути командний дух у спортсменів.

**Висновки.** Психолого-педагогічний супровід підготовки спортсменів ставить своїм завданням організацію планування професійного зростання, сформованості психологічної структури спортсмена, постійної готовності до тренерської діяльності. Забезпечення вирішенню завдань психолого-педагогічної підготовки в повній мірі відповідають організаторські педагогічні уміння тренера, які розвиваються під час самовиховання на заняттях з предмету “Педагогічна майстерність”. Сприятливий психолого-педагогічний супровід спортсмена враховує його прагнення міцної взаємодії спортсмена і тренера, забезпечує задоволення практично всіх устремлінь суб’єктів спортивної діяльності та створює психічну підготовленість до змагань.

#### Список використаних джерел:

1. Бойко, Г., 2012. ‘Психолого-педагогічний супровід спортивної діяльності осіб із порушеннями психофізичного розвитку в паралімпійському спорті : автореф. дис ... докт. пед. наук. 13.00.03’, К., 44 с.
2. Гринь, О., Воронова, В., 2015. ‘Система психологічного забезпечення підготовки спортсменів як проблема сучасної психології спорту’, *Спортивний вісник Придніпров’я*, № 3, С. 29–34.
3. Жукова, ГВ., Булгакова, ТМ., 2019. ‘Проблеми освіти під час формування морально-компетентнісних якостей особистості’, *Студентське самоврядування в системі академічної культури, Матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції студентів та молодих учених, 14-15 березня 2019 р. Вищий державний навчальний заклад України «Буковинський державний медичний університет»*, Чернівці, С. 107–108.
4. Ковальчук, В., Воронова, В., 2014. ‘Особливості професійного вигорання тренерів із різним професійним досвідом’, *Фізичне виховання, спорт і культура здоров’я у сучасному суспільстві : збірник наукових праць*, № 3 (27), С. 15–18.
5. Петровская, ТВ., Толкунова, ИВ., Смоляр, ИИ., 2013. ‘Педагогическое мастерство. Практикум : Учебное пособие’, К. : Олимп. Лит., 112 с.
6. Петровська, ТВ., 2015. ‘Майстерність спортивного педагога : навч. Посіб’, К. : НУФВСУ, вид-во «Олімп Література», 184 с.
7. Проценко, АА., 2018. ‘Формування професійної компетентності майбутніх вчителів фізичної культури у процесі педагогічної практики : автореф. дис ... канд. пед. наук : 13.00.04’, Кропивницький, 24 с.
8. Семененко, І., Куцкир, М., 2014. ‘Психолого-педагогічний супровід спортсмена під час тренувань та змагань із хортингу’, *Теорія і методика хортингу*, Вип. 1, С. 118–126.
9. Фольварочний, І., 2018. ‘Психолого-педагогічний супровід професійного становлення магістра спортивного профілю’, *Актуальні проблеми психолого-педагогічного супроводу та розвитку суб’єктів*

спортивної діяльності: Матеріали I Всеукраїнської наукової конференції (м. Київ, 19 жовтня 2018 р.), Київ, С. 73–75.

10. Mospan, M., 2018. 'Criteria for the professional competence of the sports coach', *Актуальні проблеми психолого-педагогічного супроводу та розвитку суб'єктів спортивної діяльності: Матеріали I Всеукраїнської наукової конференції (м. Київ, 19 жовтня 2018 р.)*, Київ, С. 61–62.

### References:

1. Boyko, H., 2012. 'Psykhologo-pedahohichnyy suprovid sportyvnoyi diyal'nosti osib iz porushennyamy psykhofizychnoho rozvytku v paralimpiys'komu sporti : avtoref. dys ... dokt. ped. nauk. 13.00.03 (Psychological and pedagogical support of sports activity of persons with violations of psychophysical development in Paralympic sport: the dissertation author's abstract of the doctor of pedagogical sciences 13.00.03)', K., 44 s.
2. Hryn', O., Voronova, V., 2015. 'Systema psykhologichnoho zabezpechennya pidhotovky sport-smeniv yak problema suchasnoyi psykhohiyyi sportu (The system of psychological support for the preparation of athletes as a problem of contemporary sports psychology)', *Sportyvnyy visnyk Prydniprov'ya*, № 3, S. 29–34.
3. Zhukova, HV., Bulhakova, TM., 2019. 'Problemy osvity pid chas formuvannya moral'no-kompetentnisnykh yakostey osobystosti (Problems of education during the formation of moral and competency personality traits)', *Student-s'ke samovryaduvannya v systemi akademichnoyi kul'tury, Materialy IV Mizhnarodnoyi naukovopraktychnoyi konferentsiyi studentiv ta molodykh uchenykh, 14-15 bereznya 2019 r. Vyshchyy derzhavnyy navchal'nyy zaklad Ukrayiny «Bukovyns'kyj derzhavnyy medychnyy universytet»*, Chernivtsi, S. 107–108.
4. Koval'chuk, V., Voronova, V., 2014. 'Osoblyvosti profesiynoho vyhorannya treneriv iz riznym profesiynym dosvidom (Peculiarities of professional burnout of trainers with different professional experience)', *Fizychnye vykhovannya, sport i kul'tura zdorov'ya u suchasnomu suspil'stvi : zbirnyk naukovykh prats'*, № 3 (27), S. 15–18.
5. Petrovskaya, TV., Tolkunova, IV., Smolyar, II., 2013. 'Pedagogicheskoye masterstvo. Praktikum : Uchebnoye posobiye (Pedagogical skill. Workshop : a manual)', K. : *Olimp. Lit.*, 112 s.
6. Petrovs'ka, TV., 2015. 'Maysternist' sportyvnoho pedahoha : navch. posib (Skill of sports teacher : a manual)', K. : *NUFVSU, vyd-vo «Olimp Literatura»*, 184 s.
7. Protsenko, AA., 2018. 'Formuvannya profesiynoyi kompetentnosti maybutnikh vchyteliv fizychnoyi kul'tury u protsesi pedahohichnoyi praktyky : avtoref. dys ... kand. ped. nauk : 13.00.04 (Formation of professional competence of future teachers of physical culture in the process of pedagogical practice: the author's abstract of the dissertation of the candidate of pedagogical sciences: 13.00.04)', *Kropyvnyts'kyj*, 24 s.

8. Semenenko, I., Kutskyr, M., 2014. 'Psykhologo-pedahohichnyy suprovid sport-smena pid chas trenuvan' ta zmahan' iz khortynhu (Psychological and pedagogical support of an athlete during training and competitions on horting)', *Teoriya i metodyka khortynhu*, Vyp. 1, S. 118–126.
9. Fol'varochnyy, I., 2018. 'Psykhologo-pedahohichnyy suprovid profesiynoho stanovlennya mahistra sportyvnoho profilyu (Psychological and pedagogical support of the professional formation of a master's degree in sports)', *Aktual'ni problemy psykhologo-pedahohichnoho suprovodu ta rozvytku sub'yektiv sportyvnoyi diyal'nosti: Materialy I Vseukrayins'koyi naukovoyi konferentsiyi (m. Kyiv, 19 zhovtnya 2018 r.)*, Kyiv, S. 73–75.
10. Mospan, M., 2018. 'Criteria for the professional competence of the sports coach', *Aktual'ni problemy psykhologo-pedahohichnoho suprovodu ta rozvytku sub'yektiv sportyvnoyi diyal'nosti: Materialy I Vseukrayins'koyi naukovoyi konferentsiyi (m. Kyiv, 19 zhovtnya 2018 r.)*, Kyiv, S. 61–62.

## ДОШКІЛЬНА ОСВІТА: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

10.33930/ed.2019.5007.11(3)-8

УДК 372.2:159.923.2

### ОСВІТНЬО-РОЗВИВАЛЬНИЙ ПОТЕНЦІАЛ LEGO-ТЕХНОЛОГІЙ У РОЗВИТКУ ПІЗНАВАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

### EDUCATIONAL AND DEVELOPING POTENTIAL OF LEGO-TECHNOLOGY IN THE DEVELOPMENT OF COGNITIVE ACTIVITY OF PRESCHOOL AGE'S CHILDREN

Н. О. Волощенко, Ю. О. Коваль

**Актуальність теми дослідження.** Дошкільний вік – період інтенсивного психічного та розумового розвитку дитини. В цьому віці закладаються основи для її подальшого розвитку. Використання інноваційних технологій у навчанні і розвитку дошкільників дозволяє досягти кращих результатів у порівнянні з класичними методиками.

**Постановка проблеми.** На сучасному етапі розвитку дошкільної освіти перед педагогами стоїть нагальне питання пошуку і впровадження інноваційних технологій, які б сприяли розвитку пізнавальної активності і самостійності дітей. Однією з таких технологій є Lego-технологія, яка забезпечує всебічний розвиток дитини, сприяє розвитку мислення, уваги, творчого потенціалу. У статті розкрито освітньо-розвивальний потенціал Lego-технології і можливості її використання в роботі з дітьми старшого дошкільного віку.

Аналіз

останніх

**Urgency of the research.** Preschool age is a period of the intensive psychological and mental development of a child. The basis for its further development is formed in this age. The use of the innovation technology in the education and development of a preschool child allows to achieve greater results in comparison with the classic methodologies.

**Target setting.** At the modern stage of the development of the preschool education, the pedagogues face the general question of the search and implementation of the innovation technology, which would influence the developing and cognitive activity and independence of children. Lego-technology is one of such methodologies, which provides the comprehensive development of a child, development of the thinking, imagination, attention, creativity. The article dwells upon the education and development capacity of Lego-technology and possibilities of its use in the work which children of the senior preschool age.

Actual scientific researches

**досліджень і публікацій.**

Проблема розвитку пізнавальної активності дітей дошкільного віку висвітлена в дослідженнях таких науковців, як С. Ладивір, І. Морозової, Ю. Демидової, І. Мордос, О. Кононко та ін.

**Постановка завдання.**

Використання Лего-технології в роботі з дошкільниками має базуватись на свідомому виборі вихователем саме цієї технології. Володіння теоретичними знаннями і практичними вміннями застосування даної технології в навчально-виховному процесі ЗДО забезпечує позитивні зміни в розвитку пізнавальної активності дітей дошкільного віку.

**Виклад основного матеріалу.**

Старший дошкільний вік є сензитивним періодом у розвитку пізнавальної активності. Саме в цьому віці дитина навчається чітко усвідомлювати поставлену мету і шукає шляхи її самостійної реалізації. На шостому році життя у дітей виникає здібність до довільного запам'ятовування, активно розвивається образне та логічне мислення, підвищується інтерес до конструктивної діяльності. Конструктивна діяльність є складним пізнавальним процесом, в результаті якого дитина здобуває знання і практичні вміння, вчиться виділяти характерні ознаки, встановлює зв'язки і залежності між деталями і предметами. Використання Лего-технології в ігрових та навчальних цілях дає можливість вирішувати складні пізнавальні, пошукові та творчі завдання в цікавій, доступній, зрозумілій, ігровій формі. За допомогою цього конструктора вирішуються завдання освітньої діяльності з дошкільниками за

**and issues analysis.** The issue of the development of the cognitive activity of the preschool age's children was covered in the research of such scientists as S. Ladyvir, I. Morozova, Y. Demydova, I. Mor-dous, O. Kononko and others.

**The research objective.** The use of Lego-technology in the work with preschool age's children should base on the conscious choice of the tutor of this technology. The level of the theoretical knowledge and skills in the use of this technology in the teaching and educational process at the preschool establishments provides the positive changes in the development of the cognitive activity of the children of the preschool age.

**The statement of basic materials.**

Senior preschooler is a sensitive period in the development of the cognitive activity. Exactly in this age, child learns to clearly realize intended goal and search for the ways to implement it independently. In the sixth year of life, the children start to possess ability for arbitrary memorizing; the creative and logical thinking actively develops; the interest for constructive work increases. The constructive work is complex cognitive activity during which a child learns skills, select significant signs, establish relations and connections between details and objects. The use of Lego-technology in the play and education purposes allows to solve complex cognitive, exploratory and creative tasks in the interesting, available, comprehensible, game form. The tasks of the educational activity with the preschool children are solved with the help of the construction toys on such directions: development of fine motor skills; development of attention, memory, thinking; training of correct and fast direction finding; acquisition of mathematical knowledge about

наступними напрямками: розвиток дрібної моторики рук; розвиток уваги, пам'яті, мислення; навчання орієнтуванню в просторі; формування математичних знань про кількість, форму, пропорції, симетрії; розширення уявлень дітей про навколишній світ, архітектуру; розвиток уяви, творчого мислення; навчання спілкуванню один з одним, повага до своєї та чужої праці.

**Висновки.** Використання Lego-технології в роботі з дошкільниками має величезний освітньо-розвивальний потенціал і сприяє розвитку пам'яті, мислення, інтелекту, уяви та творчих здібностей дітей. Конструктивна діяльність сприяє формуванню у дітей старшого дошкільного віку таких якостей, як уміння концентруватися, здатність до співробітництва, почуття самовпевненості. Ці якості є необхідними у подальшому формуванні уміння вчитися цілеспрямовано і сприймати нове з великим інтересом.

**Ключові слова:** пізнавальна активність, конструювання, Lego-технологія, логічне мислення.

quantity, form, proportions, symmetry; extension of the perceptions of children about the world around, architecture; development of the imaginations, creativity; training of the communication with each other, respect for their work and work of other people.

**Conclusions.** The use of Lego-technology in the work with preschool age's children has a great educational and development potential and promotes the development of memory, thinking, intelligence, imagination and creativity of children. It also influences the training of such skills as concentration, possibility to cooperate with a partner and the most important is the self-confidence. These skills are important for forming the competence of the targeted learning and perceiving of new things with the interest.

**Keywords:** cognitive activity, designing, Lego-technology, logical thinking.

**Актуальність теми дослідження.** Дошкільний вік – період інтенсивного психічного та розумового розвитку дитини. В цьому віці закладаються основи для її подальшого розвитку. Пріоритетним напрямком реалізації особистісно орієнтованої моделі освіти, що визначена Базовим компонентом дошкільної освіти, є розвиток пізнавальної активності дітей дошкільного віку. В організації навчання і виховання дошкільників важливим є забезпечення підтримки природного прагнення дошкільника до пізнання нового, до виявлення активності, здатності діяти самостійно, нести відповідальність за прийняте рішення. Використання інноваційних технологій у навчально-виховному процесі дозволяє створювати сприятливі умови для розвитку активної пізнавальної діяльності дітей, надання можливості діяти самостійно, досліджувати,

експериментувати, мислити творчо, використовувати у власній діяльності раніше набуті знання та навички, проявляти ініціативу.

**Постановка проблеми.** На сучасному етапі розвитку дошкільної освіти перед педагогами стоїть нагальне питання пошуку і впровадження інноваційних технологій, які б сприяли розвиткові пізнавальної активності і самостійності дітей. Однією з таких технологій є Lego-технологія, яка забезпечує всебічний розвиток дитини, сприяє розвиткові мислення, уяви, уваги, творчого потенціалу.

Технологія Lego- конструювання відноситься до ігрових технологій. Дитячій грі в дошкільній педагогіці присвячена велика увага. Це пояснюється тим, що саме ігрова діяльність є засобом пізнання навколишнього світу і інструментом, що виражає ставлення дитини до оточуючого. Педагог організовує, керує дитячою грою, робить її розвивальним, виховним і коригувальним засобом.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Гра є критерієм психофізичного розвитку дошкільника. Це також пояснює необхідність підвищеної уваги до неї з боку дорослого. На цьому наголошували в своїх дослідженнях А. Леонтьєв, Д. Ельконін та ін. Сучасні педагоги С. Ладивір, І. Морозова, Ю. Демидова, І. Мордоус, О. Кононко та ін. зазначають, що в ігровій діяльності розвивається пізнавальна активність дитини. О. Кононко вказує на те, що в процесі розвитку пізнавальної активності у дітей формується і пізнавальна самостійність, яка розглядається як якість особистості, що виявляється у готовності та вмінні здобувати нові знання з різних джерел, оволодівати засобами пізнавальної діяльності [4, с. 5].

Конструктивну діяльність, як засіб розвитку пізнавальної активності дітей старшого дошкільного віку досліджувала Ю. Демидова. Вона наголошує, що саме така діяльність є головним фактором формування першооснов пізнавальної самостійності [2]. В процесі конструктивної діяльності відбувається інтелектуальний розвиток дошкільників, вони вчаться виділяти істотні ознаки, встановлюють причинно-наслідкові зв'язки між елементами конструктора і готовими моделями, навчаються планувати свою діяльність і діяти чітко за планом. Вплив конструктивної діяльності на розумовий розвиток дітей досліджував А. Лурія. Він зробив висновок про те, що вправи з конструювання радикально змінюють характер їх пізнавальної діяльності.

**Постановка завдання.** Використання конструкторів Lego з навчально-розвивальною метою має базуватись на свідомому виборі вихователем саме цієї технології. Володіння теоретичними знаннями і практичними вміннями застосування даної технології в навчально-виховному процесі ЗДО забезпечує позитивні зміни в розвитку пізнавальної активності дітей дошкільного віку.

**Виклад основного матеріалу.** Старший дошкільний вік є сензитивним періодом у розвитку пізнавальної активності. Саме в цьому віці дитина навчається чітко усвідомлювати поставлену мету і шукає шляхи її самостійної реалізації. Пізнавальна діяльність дошкільника – складний і багатогранний процес. І. Мордоус зазначає, що джерелом пізнавальної діяльності є наявність мотивації, що обумовлюється пізнавальними потребами. Л. Проколієнко визначає пізнавальну активність як розвинуту форму пізнавальної потреби, в якій виділяються змістовні та динамічні характеристики мотивації пізнавальної діяльності. Мотивація або інтерес, в свою чергу, сприяють виникненню пізнавальної активності. Рушійною силою пізнавальної активності дітей дошкільного віку є розвиток пізнавальних процесів (увага, уява, пам'ять, мислення, сприймання) та пізнавальних здібностей дітей. До пізнавальних здібностей ми відносимо розвиток сенсорних, інтелектуальних і творчих здібностей. І. Мордоус наголошує, що існує декілька видів пізнавальної активності, притаманних дітям дошкільного віку. Спираючись на результати досліджень Н. Горопахи, дослідниця звертає увагу на такі види: 1) репродуктивно-наслідувальна активність, в основі якої лежить співробітництво з дорослим; 2) пошуково-виконавська активність, яка характеризується більш складним характером і передбачає більший ступінь самостійності дитини при виконанні діяльності: свідоме ставлення до завдання, пошук шляхів його розв'язання та ін.; 3) творча активність дитини, що проявляється у здатності до самостійної постановки завдань та пошуків шляхів їх творчого виконання [7, с. 77].

В процесі розвитку дошкільникам доводиться розв'язувати складніші і різноманітніші задачі, які вимагають встановлення логічних та причинно-наслідкових зв'язків між предметами та явищами. В процесі розвитку діти поступово навчаються планувати свої дії, передбачати результати діяльності. В старшому дошкільному віці вони ставлять перед собою пізнавальні задачі, намагаються самостійно знайти пояснення тим чи іншим явищам. Поступово старші дошкільники починають розмірковувати про абстрактні поняття та природні явища, що не пов'язані з їх власною діяльністю або досвідом, але про які вони дізнались з розповідей дорослих або з читання книжок.

Протягом дошкільного дитинства у дітей розвивається наочно-дійове, наочно-образне та логічне мислення. Наочно дійове мислення характерно для дітей молодшого і середнього дошкільного віку, коли зв'язки і відношення встановлюються в процесі дій з реальними предметами. Діти старшого дошкільного віку вдаються до цього виду мислення тоді, коли перед ними постають завдання, для виконання яких у них не вистачає досвіду. В інших випадках домінують дії з образами.

Образне мислення – є основним видом мислення старших дошкільників. В цьому віці діти навчаються подумки уявляти образи реальних предметів, об'єктів, явищ, подумки планувати свої дії.

В процесі розвитку наочно-образного мислення, формується логічне мислення. Логічне мислення це вища стадія розвитку мислення. Логічне мислення передбачає уміння здійснювати операції порівняння, синтезу, узагальнення. Протягом дошкільного віку діти навчаються класифікувати, серіювати предмети за кольором, формою, величиною, кількістю, навчаються виконувати вимірювання та обчислення.

Конструктивна діяльність сприяє розвитку усіх типів мислення дошкільника. Також в процесі роботи з конструктором розвивається образна та рухова пам'ять, уява; діти навчаються концентрувати свою увагу на певному об'єкті чи дії, навчаються класифікувати, порівнювати, узагальнювати.

Конструктивна діяльність має вагомий вплив і на комунікативно-мовленнєвий розвиток дошкільників. Оволодіння спеціальною термінологією (назви розміру цеглинок, назви з'єднань) сприяє збагаченню активного словника дитини, а необхідність постійної взаємодії з однолітками в процесі роботи з конструктором сприяє розвитку комунікативної складової мовленнєвого розвитку. Співпрацюючи в парах чи в колективі, діти навчаються зв'язно і в логічній послідовності висловлювати власні думки, приходити спільної думки щодо створення конструкції чи моделі, навчаються домовлятися один з одним та відстоювати власну думку.

З усього різноманіття конструкторів, які використовуються в закладі дошкільної освіти, ми хотіли б зупинитися на Lego-конструкторі, який є яскравим, поліфункціональним матеріалом, що дає величезні можливості для пошукової та експериментально-дослідної діяльності дитини.

Останнім часом в навчально-виховному процесі закладів дошкільної освіти все ширше використовуються Lego - технології. Аналіз досліджень вітчизняних та зарубіжних педагогів свідчить про те, що використання в навчально-виховній роботі з дітьми наборів Lego сприяє досягненню міцних позитивних зрушень.

Використання цеглинок Lego в ігрових та навчальних цілях дає можливість вирішувати складні пізнавальні, пошукові та творчі завдання в цікавій, доступній, зрозумілій, ігровій формі. Кожна дитина отримує можливість експериментувати, творити, знаходити нові способи розв'язання поставленої задачі.

Lego-технологія сприяє розвитку самостійності дітей. Маніпулюючи з елементами конструктора, дитина сама намічає і реалізовує свій план роботи, для того, аби елементи конструктора перетворились на функціональну іграшку, необхідно проявити творчість, витримку, фантазію. Lego-іграшка для старших

дошкільників стає такою ж соціально значимою, як і готові іграшки. Граючись із власноруч створеними іграшками, дитина поглиблює і систематизує уявлення про навколишній світ, вчиться помічати і цінити красиве, розвиває творче мислення. Г. Плеханов та Б. Нікітін у своїх дослідженнях також відзначали, що готові іграшки позбавляють дитину можливості творити самому. На цьому ж наголошував і французький соціолог і філософ Роланд Бартес. Негативною стороною гри з готовою іграшкою автор вбачав те, що дитина отримує все готове, їй не треба працювати над тим, якою має бути її іграшка. Готові іграшки створюють дітей-споживачів, а не дітей творців. Під час роботи з конструктором дитина створює предмети, уявляє ігрову ситуацію, проживає її. Вона не споживає, а творить. Маніпулюючи з цеглинками Lego, дитина вчиться творчості, добра, радості [8, с. 9].

Систематичне, методично правильне використання цього конструктора в роботі з дошкільниками позитивно впливає буквально на всі органи чуття дитини і поєднує в собі можливості впливу як на емоційну, так і на логічну сфери. А це сприяє утворенню міцних взаємозв'язків між тими вміннями і навичками, якими повинна оволодіти дитина.

В Базовому компоненті дошкільної освіти однією з основних освітніх ліній є «Гра дитини». Гра допомагає дитині набути самостійності, ініціативності, організованості. Саме в ігровій діяльності у дітей формується стійкий інтерес до пізнання довкілля і реалізації себе у ньому. Також гра «забезпечує задоволення ігрових уподобань кожної дитини, сприяє виникненню дружніх, партнерських стосунків та ігрових об'єднань за інтересами, спонукає до обміну думками, оцінювання себе й інших, заохочує до імпровізації, висловлювання власних оцінно-етичних суджень» [1, с. 16].

Використання Lego-технології в роботі з дошкільниками є чудовим засобом для всебічного розвитку дошкільників (пізнавального, креативного, комунікативно-мовленнєвого, фізичного), що забезпечує реалізацію підходу «навчання через гру» [8, с. 8].

За допомогою цього конструктора вирішуються завдання освітньої діяльності з дошкільниками за наступними напрямками:

1. Розвиток дрібної моторики рук, що стимулює в майбутньому загальний мовленнєвий розвиток і розумові здібності. Діяльність мозку безпосередньо пов'язана з дією рук, зі здатністю точного і тонкого маніпулювання ними. Тому ігри з Lego-конструктором, є саме тією технологією, яка безпосередньо впливає на розвиток мислення дошкільників. Головним завданням Lego є створення іграшок, які можна збирати, розбирати, перебудовувати, використовувати як

одиничні об'єкти, об'єднувати в сюжетні композиції тощо. Завдяки цьому дитина має повну свободу дій.

2. Розвиток уваги, пам'яті, мислення. Коли дитина намагається зібрати кубики конструктора в єдине ціле, вона тренує і розвиває моторику рук. Одночасно в роботі задіяні зорові рецептори і координуються рухи. Так, відбувається розвиток мозкової діяльності, яка поступово розділяється на конструктивне та образне мислення.
3. Навчання орієнтуванню в просторі. Дидактичні ігри-вправи з цеглинками допомагають дошкільникам легко опанувати основні просторові поняття, а ігри з самостійно створеними іграшками спонукають до активного використання в мовленні цих термінів, що сприяє кращому їх усвідомленню.
4. Формування математичних знань про кількість, форму, пропорції, симетрії.

На заняттях з логіко-математичного розвитку Lego використовується з метою розвитку та закріплення навичок прямого і зворотного рахунку, порівняння чисел, знання складу числа, геометричних фігур; уміння орієнтуватися на площині, вміння класифікувати за ознаками. Цеглинки можна використовувати як умовну мірку при порівнянні предметів за довжиною, шириною, масою («Знайди відсутню фігуру», «Різнокольорові доріжки», «Продовж числовий ряд», «Де більше?» і т.д.).

5. Розширення своїх уявлень про навколишній світ, архітектуру, транспорт, ландшафт. В процесі самостійного створення моделей, дитина відчуває себе професійним інженером, механіком, будівельником або великим конструктором. І це здорово! Це дає повну свободу дій. Робота є жвавою і цікавою і відкриває абсолютно нові перспективи, де немає меж фантазії. Lego допомагає дітям втілювати в життя свої задумки, будувати і фантазувати, захоплено працювати і бачити кінцевий результат своєї роботи.
6. Навчання уяві, творчому мисленню. Один з проявів творчих здібностей - вміння комбінувати знайомі елементи по-новому. Робота з елементами конструктора стимулює і розвиває потенційні творчі здібності кожної дитини, вчить її бачити і руйнувати, що теж дуже важливо. Руйнувати неагресивно, не бездумно, а для забезпечення можливості творення нового. Досить ефективним засобом активізації мислення служить конструювання за моделями, за схемами, кресленнями, планом, зразком, по пам'яті.
7. Оволодіння умінням подумки розділити предмет на складові частини і зібрати з частин ціле. Також для успішності конструювання потрібно вміти представляти майбутній

предмет в цілому - з усіх боків, спереду, збоку; особливо уявити невидимі деталі.

8. Навчання спілкуванню один з одним, повага до своєї та чужої праці.

Педагог організовує і керує практичною діяльністю дошкільників, сприяє розвитку дружніх стосунків, орієнтує на толерантне ставлення один до одного в процесі конструювання та в момент обговорення результатів роботи. З однієї сторони, педагог спонукає дитину до активної позиції, ставить її в умови, які потребують приступити до діяльності. З іншого - виховує толерантність, відповідальність, вміння домовлятися в колективі, бути уважним до товаришів, проявляти взаємодопомогу, знаходити способи самовираження [10, с. 6].

**Висновки.** Отже, використання Lego-технології в роботі з дошкільниками має величезний освітньо-розвивальний потенціал і сприяє розвитку мислення, інтелекту, уяви та творчих здібностей дітей. Конструктивна діяльність сприяє формуванню у дітей старшого дошкільного віку таких якостей, як уміння концентруватися, здатність до співробітництва, почуття самовпевненості. Ці якості є необхідними у подальшому формуванні вміння вчитися цілеспрямовано і сприймати нове усвідомлено і з великим інтересом.

#### Список використаних джерел:

1. Богуш, АМ., ред., 2012. 'Базовий компонент дошкільної освіти', К. : Видавництво, 26 с.
2. Демидова, Ю.О., 2012. 'Визначення рівня сформованості пізнавальної самостійності старших дошкільників у конструктивній діяльності' *Педагогічний дискурс*, Хм., вид-во Національна академія педагогічних наук, Інститут педагогіки, Хмельницька гуманітарно-педагогічна академія, Вип. 13, С. 76-79 Доступно [http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_nbuv/cgiirbis\\_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE\\_FILE\\_DOWNLOAD=1&Image\\_file\\_name=PDF/opeddysk\\_2012\\_13\\_19.pdf](http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/opeddysk_2012_13_19.pdf)
3. Комарова, ЛГ., 2001. 'Строим из LEGO (моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора LEGO)', М. : «ЛИНКА – ПРЕСС», 88 с.
4. Кононко, О.Л., 1999. 'Розвиток самосвідомості як запорука особистісного зростання дошкільника' *Дошкільне виховання.*, №10, С. 3–5.
5. Відділ ЛЕГО-педагогіки, ІНТ, 2007. 'Конструємо: граємо і вчимося LegoDacta', *Матеріали розвиваючого навчання дошкільнят*, М., 37 с.
6. Лусс, ТВ., 2003. 'Формування навичок конструктивно-ігрової діяльності у дітей за допомогою ЛЕГО', М. : Гуманітарний видавничий центр ВЛАДОС, 104 с.
7. Мордоус, Ю., 2008. 'Пізнавальна діяльність – шлях реалізації діяльнісного підходу в процесі опанування дошкільниками іноземною

- мовою', *Сучасне дошкілля: реалії та перспективи: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова*, К. : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, С. 74-78.
8. Рома, ОЮ., Близнюк, ВЮ., Бору́к, ОП., 2016. 'Програма розвитку дитини від 2 до 6 років та методичні рекомендації «Безмежний світ гри з LEGO®»', *The LEGO® Foundation*, 140 с.
9. Рожок, ТЛ., Костецька, ОА., 2018. 'Від маленької цеглинки – до розумної дитинки', *Дидактично-ігровий посібник*, Вінниця : КУ «ММК», 15 с.
10. Фешина, ЄВ., 2011. 'Лего конструювання в дитячому садку : посібник для педагогів', М. : *Сфера*, 243 с.

### References:

1. Bohush, AM., red., 2012. 'Bazovyy komponent doshkil'noyi osvity (The basic component of preschool education)', К. : *Vydavnytstvo*, 26 s.
2. Demydova Yu.O., 2012. 'Vyznachennia rivnia sformovanosti piznavalnoi samostiinosti starshyh doshkilnykiv u konstruktyvni diialnosti', (Determination of the level of formation of cognitive autonomy of preschool children in constructive activity) *Pedahohichniy diskurs Khm: Vydavnytstvo, Natsionalna akademiia pedahohichnyh nauk, Instytut pedahohiky, Khmelnytska humanitarno-pedahohichna academia, Vyp.13, S.76-79*.
3. Komarova, LG., 2001. 'Stroim iz LEGO (modelirovaniye logicheskikh otnosheniy i ob'yektov real'nogo mira sredstvami konstruktora LEGO) (We build from LEGO (simulation of logical relations and objects of the real world using the LEGO constructor's tools))', М. : «*LINKA – PRESS*», 88 s.
4. Viddil LEHO-pedahohiky, INT, 2007. 'Konstruyuyemo: hrayemo i vchymosya LegoDacta (Construct: play and learn LegoDacta)', *Materialy rozvyvayuchoho navchannya doshkil'nyat*, М., 37 s.
5. Kononko, OL., 1999. 'Rozvytok samosvidomosti iak zaporuka osobystisnogo zrostannia doshkilnyka' (The development of self-awareness as a pledge of personal growth of preschoolers) *Doshkilne vychovannia №10, S.3-5*.
6. Luss, TV., 2003. 'Formuvannya navychok konstruktyvno-ihrovoyi diyal'nosti u ditey za dopomohoyu LEHO (Formation of skills of constructive-gaming activity in children with the help of LEGO)', М. : *Humanitarnyy vydavnychy tsestr VLADOS*, 104 s.
7. Mordous, IO., 2008. 'Piznaval'na diyal'nist' – shlyakh realizatsiyi diyal'nisnogo pidkhotu v protsesi opanuvannya doshkil'nykamy inozemnoyu movoyu (Cognitive Activity - A Way to Implement an Active Approach in the Process of Preschoolers' Acquisition in a Foreign Language)', *Suchasne doshkillya: realiyi ta perspektyvy: materialy Mizhnarodnoyi naukovopraktychnoyi konferentsiyi Natsional'noho pedahohichnoho universytetu imeni M. P. Drahomanova*, К. : *Vyd-vo NPU imeni M. P. Drahomanova*, S. 74-78.
8. Roma, OYU., Blyznyuk, VYU., Boruk, OP., 2016. 'Prohrama rozvytku dytyny vid 2 do 6 rokiv ta metodychni rekomendatsiyi «Bezmezhnyy svit hry z LEGO®» (Child development program from 2 to 6 years old and methodological recommendations)', *The LEGO® Foundation*, 140 s.

9. Rozhok, TL., Kostets'ka, OA., 2018. 'Vid malen'koyi tsehlynky – do rozumnoyi dytynky (From a small brick – to a smart baby)', *Dydaktychno-ihrovyyu posibnyk*, Vinnytsya : KU «ММК», 15 s.
10. Feshyna, YeV., 2011. 'Leho konstruyuvannya v dytyachomu sadku : posibnyk dlya pedahohiv (Lego design in a kindergarten: a manual for teachers)', M. : Sfera, 243 s.

10.33930/ed.2019.5007.11(3)-9

УДК 372:2.016:75

## ОСНОВИ РОЗВИТКУ У СТАРШИХ ДОШКІЛЬНИКІВ ІНШОМОВНОГО ЛЕКСИЧНОГО ФОНДУ ЗАСОБАМИ ПРЕДМЕТНОГО МАЛЮВАННЯ

BASIC OF FOREIGN LANGUAGE VOCABULARY BY MEANS OF  
SUBJECT DRAWING IN ELDER PRESCHOOLERS

І. О. Мордоус, В. Г. Пога

### Актуальність

**дослідження.** Одним із домінуючих шляхів забезпечення ефективності процесу навчання дітей дошкільного віку іноземної мови визнаний інтегрований підхід. Він дозволяє розширити рамки спеціально організованих занять і вивести сприйняття дітьми іноземної мови за межі предметності, тобто формувати сприймання її як засобу спілкування.

**Постановка проблеми.** Як свідчать дослідження, оптимальною реалізацією інтегрованого підходу, в контексті навчання дошкільників іноземної мови, є повсякчасне її включення в життя дитини. Насамперед, варто говорити про використання іншомовного матеріалу під час систематичних занять з різних напрямів освітньої діяльності. Окрім того, не можна залишити без уваги повсякденне життя дітей. Проте, кожен вид діяльності, кожна освітня лінія мають свої особливості інтеграції іноземної мови, без врахування яких результативність даного

### Urgency of the research.

One of the dominant ways to ensure the effectiveness of process of teaching preschool-aged children of a foreign language is recognized as an integrated approach. It allows to expand the scope of specially organized classes and to bring the children's perception of a foreign language beyond the limits of objectivity, that is, to form its perception as a means of communication.

**Target setting.** Studies show that the optimal implementation of an integrated approach in the context of teaching preschoolers a foreign language is its constant inclusion in the life of a child. First of all, we should talk about the use of foreign language material during systematic classes in various areas of educational activities. Furthermore, you cannot ignore the daily lives of children. However, each type of activity, each educational line has its own peculiarities of integration of a foreign language, without which the effectiveness of this process will be minimal.

процесу буде мінімальною.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Ідея використання інтегрованого підходу в навчанні іноземної мови цікавить науковців достатньо давно. Низка науковців вивчають проблеми впровадження окресленого підходу: Н. Волощенко, І. Вронська, А. Гергель, І. Зимня, І. Косарева, Н. Московська, О. Нельзіна, Т. Полонська, С. Соколовська, І. Федосєєва, Т. Шкваріна та ін. Проте, варто відмітити, що прицільно питання симбіозу процесів навчання дітей іноземної мови та зображальної діяльності знаходимо у невеликій кількості педагогів, як-то: О. Бахталіна, О. Пиличева, О. Федотова, О. Шликова.

**Постановка завдання.** Зображальна діяльність, зокрема малювання, викликає у дошкільників стійкий інтерес та великий спектр емоцій. Така реакція може слугувати надзвичайно плідним підґрунтям для набуття і розширення знань.

**Виклад основного матеріалу.** Проведені наукові дослідження доводять, що можна підвищити ефективність опанування іноземною мовою в дошкільні роки за рахунок інтеграції її в різні освітні лінії та види діяльності дітей. Адже таким чином досягається максимальне включення дитини в іншомовне середовище, створюються умови для альтернативного застосування отриманих знань. Це, в свою чергу, якісно впливає на закарбування іншомовної інформації та вивільняє стереотипи щодо модифікування граматичних конструкцій власного мовлення в подальшому. Своєрідність малювання взагалі та

**Actual scientific researches and issues analysis.**

The idea of using an integrated approach in teaching foreign language has been of interest to scholars for quite some time. A number of scientists are studying the problems of introducing the outlined approach: N. Voloshchenko, I. Vronska, A. Herhel, I. Zymnia, I. Kosarieva, N. Moskovska, O. Nielzina, T. Polonska, S. Sokolovska, I. Fedosieieva, T. Shkvarina et al. However, it is worth noting that we find precisely the symbiosis of the processes of learning a foreign language and visual activity in a small number of educators, for example, O. Bakhtalina, O. Pylycheva, O. Fedotova, O. Shlykova.

**The research objectives.** Visual activity, in particular drawing, causes a persistent interest in children and a wide range of emotions. Such a reaction can serve as an extremely rich land for the acquisition and expansion of knowledge.

**The statement of basic materials.** The scientific studies prove that it is possible to increase the efficiency of a foreign language acquisition in preschool years by integrating it into various educational lines and activities of children. After all, the maximum inclusion of the child in a foreign language environment is being achieved in this way and conditions for the alternative use of the knowledge gained are being created. This, in turn, qualitatively affects the recording of foreign language information and releases stereotypes regarding the modification of the grammatical structures of one's own speech in the future. The peculiarity of drawing in general and subject one in

предметного зокрема, як виду дитячої діяльності, відкриває багато можливостей для реалізації інтегрованого підходу в контексті навчання дітей дошкільного віку іноземної мови.

**Висновки.** Реалізація інтегрованого підходу щодо навчання дітей дошкільного віку іноземної мови під час зображальної діяльності має специфічні особливості, проте є науково обґрунтованим й ефективним процесом.

**Ключові слова:** інтеграція, навчання іноземної мови, діти дошкільного віку, предметне малювання.

particular as a type of children's activity opens up many opportunities for the implementation of an integrated approach in the context of teaching preschool-age children a foreign language.

**Conclusions.** The implementation of an integrated approach in teaching preschool-age children a foreign language in the process of visual activity has specific features; however, it is a scientifically based and effective process.

**Keywords:** integration, foreign language teaching, preschool-aged children, subject drawing.

**Актуальність дослідження.** Для сучасної людини знання іноземних мов постає нормою, оскільки дозволяє ефективніше організовувати власну життєдіяльність та комунікацію у всіх її сферах. Питання оптимізації процесу оволодіння людиною іноземною мовою поставало перед багатьма дослідниками, результатом чого з'явився науково обґрунтований висновок, що найкращим віком для початку ознайомлення з нею виступає дошкільний період дитинства. Проблема методично грамотної організації навчання дітей дошкільного віку іноземної мови тим більше загострилася в світлі реформ освітньої галузі в Україні. Одним із домінуючих шляхів забезпечення ефективності даного процесу визнаний інтегрований підхід. Він дозволяє розширити рамки спеціально організованих занять і вивести сприйняття дітьми іноземної мови за межі предметності, тобто формувати сприймання її як засобу спілкування. Автоматично створюються додаткові можливості для активації та закріплення отриманих знань, формування навичок діалогового та монологічного мовлення, аудіювання тощо.

**Постановка проблеми.** Як свідчать дослідження, оптимальною реалізацією інтегрованого підходу, в контексті навчання дошкільників іноземної мови, є повсякчасне її включення в життя дитини. Насамперед, варто говорити про використання іншомовного матеріалу під час систематичних занять з різних напрямів освітньої діяльності. Окрім того, не можна залишити без уваги повсякденне життя дітей. Проте, кожен вид діяльності, кожна освітня лінія мають свої особливості інтеграції іноземної мови, без врахування яких результативність даного процесу буде мінімальною.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Варто зауважити, що ідея застосування інтегрованого підходу у роботі з дітьми є достатньо зрілою. Серед сучасних вітчизняних авторів, що досліджують питання інтеграції в роботі з дітьми дошкільного віку є А. Беленька, М. Вашуленко, Н. Гавриш, І. Дичківська, Л. Зайцева, І. Кіндрат, К. Крутій, О. Максимова, О. Савченко та багато інших.

Перспективність дослідження питання організації процесу навчання дітей дошкільного віку іноземної мови доведена багаторічним науковим пошуком низки вчених як-то: І. Білоущенко, Т. Бондар, К. Віттенберг, І. Вронська, Н. Гальскова, А. Гергель, Н. Горлова, О. Дем'яненко, І. Зимня, О. Жирнова, Я. А. Коменський, Г. Матюха, О. Негневицька, О. Протасова, З. Футерман, А. Шахнарович, Т. Шкваріна та ін. педагоги вивчали різні аспекти, але всі дійшли висновку, що дошкільний період дитинства виступає найбільш сенситивним за своїм характером для початку ознайомлення дітей з іноземною мовою та формування у них основ іншомовного спілкування.

Авторами досліджуються різноманітні методи та технології оптимізації окресленого процесу. Ідея використання інтегрованого підходу в навчанні іноземної мови цікавить науковців достатньо давно. Низка педагогів вивчають проблеми впровадження окресленого підходу: Н. Волощенко, І. Вронська, А. Гергель, І. Зимня, І. Косарева, Н. Московська, О. Нельзіна, О. Першукова, Т. Полонська, С. Соколовська, І. Федосєєва, Т. Шкваріна та ін. [4, 5, 7, 9, 10, 12, 13, 16]. Ними розглядаються питання інтеграції іноземної мови як у різні напрями освітньої роботи, так і в різні види діяльності дітей. Наприклад, включення іноземної мови в процес ознайомлення дітей з природою зустрічаємо в роботах А. Беленької та І. Мордоус [2]; поєднання іноземної мови та формування елементарних математичних уявлень у дітей висвітлюють вітчизняні педагоги Н. Волощенко та І. Федосєєва [3, 13]; інтеграцію іноземної мови в різні види діяльності дошкільників знаходимо в працях І. Вронської, І. Косаревої, О. Нельзіної, С. Соколовської [5, 9, 10, 12]; побудову освітнього процесу та повсякденного життя дітей на основі занурення у штучне іншомовне середовище глибоко осмислене і висвітлено в наукових та методичних доробках українського педагога А. Гергель [7] та ін. Частково застосування інтегрованого підходу в роботі з дошкільниками ми знаходимо у вищезазначених педагогів, проте, варто відмітити, що прицільно питання симбіозу процесів навчання дітей іноземної мови та зображальної діяльності висвітлено у невеликої кількості педагогів, а саме: О. Бахталіна, О. Пиличева, О. Федотова, О. Шликова [11, 14].

**Постановка завдання.** Будь-яка творча діяльність є пріоритетної для дитини дошкільного віку, що спонукає уважно ставитися до її організації. Зображальна діяльність, зокрема

малювання, викликає у дошкільників стійкий інтерес та великий спектр емоцій. Така реакція може слугувати надзвичайно плідним підґрунтям для набуття і розширення знань. В контексті опанування дітьми іноземною мовою малювання, також, може використовуватися як засіб. Зокрема, предметне малювання, оскільки воно носить простий змістовий характер, але діяльнісний компонент достатньо потужний, щоб стимулювати пізнавальну активність.

**Виклад основного матеріалу.** Питання навчання дітей дошкільного віку іноземної мови піднімалися вченими з давніх часів: плинули віки, змінювалися умови освітньої діяльності, але завжди існували міжнародні взаємостосунки, що повертало педагогічний вектор у бік цілеспрямованої розробки методичних положень в даному контексті. На сучасному етапі розвитку науки Т. Шкваріна пропонує наступні вимоги до організації іншомовного навчання старших дошкільників:

- приступаючи до навчання дошкільників іноземної мови враховувати рівень анатомо-фізіологічного та психічного розвитку дітей дошкільного віку;
- методична система для навчання дошкільників іноземних мов має базуватися на провідній формі діяльності дошкільників – грі. Хоча це не означає, що заняття з іноземної мови мають бути якимось видом розваг;
- дошкільники мають освоювати іноземну мову свідомо, навчання не повинно перетворюватися в імітаційний процес;
- процес навчання іноземних мов має носити розвивальний характер, не лише спиратися на сприймання, пам'ять, уяву, увагу, вміння і навички, а розвивати їх і формувати нові психічні якості;
- усі компоненти навчання дошкільників іноземних мов (відбір мовного матеріалу, його структуризація, зміст, форма діяльності педагога та дітей на заняттях) мають бути підпорядковані комунікативній меті [16, с.70-71].

Таким чином, йдучи до основної мети навчання будь-якої іноземної мови – розвиток комунікативної компетенції, ми зобов'язані сформувати базові знання, на основі яких можна ефективно формувати навички іншомовного спілкування. Лексичний фонд мови виступає тією складовою, опанування якою дозволяє системно розвивати останні. Саме його оптимальна наповненість і методично грамотно організований навчальний процес забезпечують досягнення мети.

Лексична одиниця, як відомо, - це найменша мовна одиниця, що несе певне значення. Саме цим обумовлюється необхідність накопичення лексичних одиниць, адже формування словникового фонду вможливить побудову словосполучень та речень. Останні, в свою чергу, як вираження думки дитини, спонукатимуть до висловлювань. Однак, неможливо не враховувати особливості

сприймання дітьми іноземної мови в дошкільний період, їх психофізіологічні особливості розвитку під час вибору лексичних одиниць для вивчення, планування безпосередньої роботи з ними. Так, в методичній літературі пропонуються такі вимоги до підбору лексики для роботи з дітьми дошкільного віку:

- відповідність фонетичної складності слів рівню розвитку артикуляційного апарату дітей [1]. Ми не маємо забувати, що поряд з об'єктивною недорозвиненістю останнього, у дітей спостерігається його висока пластичність, що за присутності двох мовних систем в користуванні у дитини дозволить сформувати спектрально більш чисту та багатогранну іншомовну вимову.
- відповідність лексичних одиниць знанням дітей, їх пізнавальним інтересам [1]. Цієї вимоги потрібно дотримуватися з огляду на той факт, що без наявності у словнику дитини тієї чи іншої лексичної одиниці навчати її назві іноземною мовою недоречно, адже не відбудеться встановлення прямого зв'язку між словом та образом, що не дозволить зафіксувати в мозку іншомовне вираження певного поняття. Але недостатньо підбирати слова в межах знань дітей, необхідно забезпечити пізнавальну активність дітей як додатковий стимулюючий чинник запам'ятовування, що можливе лише за умови входження підбраного лексичного матеріалу в коло дитячих інтересів.
- циклічне розширення змісту лексичних одиниць, тобто послідовне пред'явлення назв предметів та явищ найближчого оточення) [1]. Забезпечуючи наступність між темами, ми від початку створюємо опору, на якій надбудовуються нові слова, що сприяє кращому запам'ятовуванню.
- частотність використання слів [1]. З огляду на насиченість словника і протилежну обмеженість словникового фонду дитини-дошкільника, ця вимога є важливим критерієм відбору лексичних одиниць. Тому що вивчення саме частотних слів дозволить частіше з ними стикатися у житті, що стимулюватиме довготривалу пам'ять.
- за завданням психолінгвістики слова проходять етапи узагальнення, та зберігаються у пам'яті у вигляді семантичних груп. Тому заняття повинні бути тематично побудовані [1]. Саме контекстне запам'ятовування підвищує результативність роботи з інформацією.
- доцільно використовувати комплексний підхід до підбору лексичного матеріалу (тобто для окремих занять підбираються слова за темами, які близькі/суміжні, що дозволить підбирати мовленнєві зразки, які найкраще поєднуються) [1].

Беручи до уваги різні пласти лексичного матеріалу та рецептивний чи продуктивний характер відповідного виду мовленнєвої діяльності, у дошкільників треба сформувати такі види навичок:

- репродуктивні лексичні навички, тобто навички правильного вживання лексичних одиниць активного мінімуму в говорінні згідно із ситуацією спілкування, що передбачає оволодіння такими операціями: виклик лексичної одиниці з довготривалої пам'яті, її зовнішньо-мовленнєве відтворення у потоці мовлення; миттєве сполучення даної лексичної одиниці з іншими словами, що створюють синтагму і фразу за правилами лексичної сполучуваності;
- рецептивні лексичні навички, тобто навички розпізнавання і розуміння лексичних одиниць активного і пасивного мінімумів при аудіюванні. У рецептивних видах лексичних навичок рівень творчості пов'язаний із сприйняттям слів у текстах, що призводить до виконання іншої розумової дії – встановлення сенсу лексичної одиниці і сенсу прослуханого (прочитаного) тексту;
- продуктивні лексичні навички, формування яких передбачається творчим етапом. Тут виробляється така якість лексичних навичок, як лексична креативність – здатність дитини до лінгвістичної і мовленнєвої творчості [15].

На нашу думку, в контексті навчання іноземної мови дітей дошкільного віку останній вид мовленнєвих навичок об'єктивно виражений меншою мірою. Але в будь-якому разі розвивати потрібно всі види і як свідчать проведені наукові дослідження, можна підвищити ефективність опанування іноземною мовою в дошкільні роки за рахунок інтеграції її в різні освітні лінії та види діяльності дітей.

Адже таким чином досягається:

- максимальне включення дитини в іншомовне середовище за рахунок необмеженості можливостей взаємодії за допомогою іноземної мови;
- запобігання стереотипу предметного сприймання іноземної мови та формування розуміння її як засобу спілкування;
- варіативність практичного застосування засвоєних лексичних одиниць, що забезпечує додаткову активізацію отриманих знань і цілеспрямовано спонукає розвиток оперативної пам'яті за рахунок альтернативного застосування отриманих знань. Це, в свою чергу, якісно впливає на закарбування іншомовної інформації та вивільняє стереотипи щодо модифікування граматичних конструкцій власного мовлення в подальшому;
- збільшує можливості закріплення аутентичної вимови;
- підвищується вмотивованість до спілкування в результаті комунікації в живих ситуаціях;
- мимовільна активація механізмів побудови висловлювання та їх практичне включення.

Аналіз психолого-педагогічних джерел дозволив дійти висновку, що питання вікових характеристик процесу навчання іноземної мови в дошкільний період дитинства ретельно вивчене, проте конкретизація даного аспекту стосовно застосування інтегрованого підходу чітко не прослідковується в наукових доробках. На нашу думку, це цілком обґрунтовано адже єдиних канонів не може існувати, тому що кожна освітня лінія і кожен вид діяльності мають свої специфічні особливості і, відповідно, процеси інтеграції в кожному конкретному випадку мають своєрідну реалізацію, яка залежить від змістового наповнення безпосередньо діяльності дитини. Так, наприклад фізичне виховання носить дієвий характер і, відповідно, лексико-граматичне наповнення інтеграції іноземної мови в нього міститиме обмежену кількість іменників, більшою мірою дієслова та речення наказового способу.

Окреме місце в житті дитини-дошкільника займає зображувальна діяльність, оскільки, на думку психологів, вона має тотожне цілепокладання як і ігрова діяльність, тобто на основі отриманого досвіду дозволяє певною мірою моделювати оточуючий світ відповідно власних вподобань, бажань та сподівань.

На думку українських психологів Р. Павелківа і О. Цигипала до особливостей дитячого малюнка відносяться наступні:

- схематизм;
- "прозорість" предмета: малюючи будинок, дитина зображує його одночасно ніби з кількох точок;
- недосконале зображення динаміки предметів: діти, особливо молодші дошкільники, використовують для цього звуконаслідування, жести; від моторної динаміки, передусім мимовільної, поступово переходять до зорової, зображувальної, а також зображення перспективи, пропорційності окремих частин предмета тощо [8].

Аналізуючи особливості зображувальної діяльності дітей взагалі і дитячого малюнка зокрема ми знаходимо певну залежність: відповідність простоти зображуваного прямолінійності мислення дітей. Така паралелізація характеристик підтверджує можливість

На думку сучасних українських педагогів О. Пиличевої та О. Шликової, синтез англійської мови як комунікативного засобу і продуктивних видів діяльності як виду мистецтва забезпечує дошкільнику наступні розвиваючі аспекти:

- розвиток лінгвістичних здібностей;
- розвиток психічних процесів (пам'яті, уваги, мислення, уяви);
- розвиток креативності і дивергентного мислення.

При цьому, як вважають автори, використання продуктивних видів діяльності під час навчання дошкільників іноземної мови дає педагогу наступні можливості:

- розширювати сферу застосування нової мови за рахунок включення іншомовної мови в образотворчу діяльність і занурення дітей у ситуації художньо-пізнавального пошуку;
- формувати іншомовні знання в учнів тематичним шляхом;
- зіставляти слово іноземною мовою з наочністю, забезпечуючи зорову опору для розуміння на слух;
- створити основну умову успішності навчання іноземній мові - інтерес і внутрішню мотивацію [11].

Знаходимо підтвердження вищезазначеному у наукових доробках Н. Гальскової, яка вважає, що зазначений вище позитивний вплив інтеграції малювання та іноземної мови обумовлений тим, що при навчанні іноземної мови дітей дошкільного віку необхідно дотримуватись принципів активності, наочності, доступності, свідомості, урахування рідної мови, опори на рідну мову, комунікативної спрямованості та ін. Здійснення зображувальної діяльності на заняттях іноземної мови якраз дозволяє забезпечити два з перелічених принципів – принципи активності та наочності [6].

Оскільки малювання, як таке, відображає оточуючу дійсність і, відповідно, дозволяє ретельніше її вивчати, то предметне малювання якнайпродуктивніше його акцентує. Це відбувається за рахунок того, що під час предметного малювання звертається максимальна увага на деталі: характерні ознаки, форму, кольори, частини. Таким чином, створюються умови для не лише для детального вивчення предмета, а й для включення великої кількості різнопланових лексичних одиниць, що все вищеперелічене називають.

На нашу думку, предметне малювання в силу простоти виконання та змістового наповнення може виконувати декілька функцій в контексті інтеграції з процесом формування у дітей іншомовного лексичного багажу:

- Інформаційна. Воно здатне забезпечити всі етапи роботи з інформацією: семантизацію нових лексичних одиниць іноземної мови, їх активації та закріплення;
- Стимулююча. Незалежно від того чи використовується вже готовий продукт дитячої зображальної діяльності, чи відбувається процес його створення сама фактична його наявність заохочує до мовленнєвої діяльності через бажання описати зроблене або висловити власну думку;
- Управлінська. В контексті навчання дітей іноземної мови предметне малювання здатне забезпечити педагогові можливість контролювати знання дітей (впізнавання на слух, аутентичне відтворення, репродукування лексико-граматичного матеріалу, висловлювання різних типів та т.ін.), що, в свою чергу, дозволяє реалізувати діагностично-прогностичні дії, корегуючи процес навчання.

Отже, ми бачимо, що своєрідність малювання взагалі та предметного зокрема, як виду дитячої діяльності, відкриває багато можливостей для реалізації інтегрованого підходу в контексті навчання дітей дошкільного віку іноземної мови.

**Висновки.** Реалізація інтегрованого підходу щодо навчання дітей дошкільного віку іноземної мови під час зображальної діяльності має специфічні особливості, проте є обґрунтованим й ефективним процесом. Він дозволяє не просто урізноманітнювати освітню діяльність з дітьми, розширювати рамки навчальної роботи, а, в першу чергу, підвищує ефективність навчання дітей іноземної мови через активізацію оперативної пам'яті.

### Список використаних джерел:

1. Андрієвський, БМ., 2016. 'Методика навчання англійської мови', *Херсонський державний університет*, 109 с.
2. Бєленька, ГВ., Мордоус, ІО., 2003. 'Інтегроване навчання : навчально-методичний посібник для аспірантів та магістрів спеціальності «Дошкільне виховання»', *Навчально-методичний посібник*, Київ : Видавництво «Логос», 116 с.
3. Бондар, ТВ., 2017. 'Психологічні особливості іншомовного навчання дітей старшого дошкільного віку'. Доступно : <[http://www.psyh.kiev.ua/Бондар\\_Т.В.\\_Психологічні\\_особливості\\_іншомовного\\_навчання\\_дітей\\_старшого\\_дошкільного\\_віку](http://www.psyh.kiev.ua/Бондар_Т.В._Психологічні_особливості_іншомовного_навчання_дітей_старшого_дошкільного_віку)> [Дата звернення 30 Березня 2019].
4. Волощенко, НО., 2011. 'Інтеграція – шлях удосконалення професійної підготовки фахівців спеціальності «Дошкільна освіта. Іноземна мова» (на матеріалі курсу «Теорія і методика формування математичних уявлень»)', *Вісник Інституту розвитку дитини, Вип. 13, Серія: Філософія, педагогіка, психологія: Збірник наукових праць*, К. : Видавництво Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова, С. 64 – 68.
5. Вронская, ИВ., 1999. 'Методика обучения дошкольников английскому языку в различных видах неречевой деятельности : автореф ... канд.пед.наук: 13.00.02', Санкт-Петербург, 22 с.
6. Гальскова, НД., 2004. 'Теория и практика обучения иностранным языкам', *Начальная школа: метод. пос.*, М. : Айрис-пресс, 240 с.
7. Гергель, АФ., 1995. 'Педагогічні умови ефективності навчання іноземних мов на початковому етапі в середній школі (на матеріалі англійської мови): Дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук: спец. 13.00.01', *Київський національний університет імені Т. Г. Шевченка*, К., 216 с.
8. Павелків, РВ., Цигипало, ОП., 2010. 'Дитяча психологія', К. : Академвидав, 432 с.
9. Косарева, ИГ., 2004. 'Интеграция иностранного языка в продуктивные виды детской деятельности', *Детский сад от А до Я, № 1*, М., С. 118-123.

10. Нельзина, ЕН., 2000. 'Обучение дошкольников иностранному языку на интегративной основе : (На материале нем. яз.) : Автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02', *Перм. гос. техн. ун-т*, Екатеринбург, 21 с.
11. Пиличева, ОВ., Шлыкова, ЕА., 2015. 'Интеграция английского языка с изобразительными видами деятельности в обучении дошкольников английскому языку'. Доступно : <[http://nmcsova.ru/sites/default/files/konf2/pilicheva\\_o.v.\\_shlykova\\_e.a.\\_statya.doc](http://nmcsova.ru/sites/default/files/konf2/pilicheva_o.v._shlykova_e.a._statya.doc)> [Дата звернення 2 Квітня 2019].
12. Соколовська, СВ., 2005. 'Особисто орієнтований підхід у навчанні іноземної мови дітей шостого року життя: Автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08', *Институт педагогіки Академії педагогічних наук України*, Київ, 17 с.
13. Федосєєва, ІО., 2017. 'Інтегровані заняття з АМ та математики як ефективний засіб формування іншомовних навичок говоріння дошкільників'. Доступно : <

### References:

1. Andriyevs'kyi, ВМ., 2016. 'Metodyka navchannya anhliys'koyi movy (Methodology of teaching English)', *Khersons'kyi derzhavnyi universytet*, 109 s.
2. Byelyen'ka, НV., Mordous, ІО., 2003. 'Intehrovane navchannya : navchal'no-metodychnyy posibnyk dlya aspirantiv ta mahistriv spetsial'nosti «Doshkil'ne vykhovannya» (Integrated learning: a manual for postgraduate students and masters of the specialty «Preschool education»)', *Navchal'no-metodychnyy posibnyk*, Kyiv : Vydavnytstvo «Lohos», 116 s.

3. Bondar, TV., 2017. 'Psykhologichni osoblyvosti inshomovnoho navchannya ditey starshoho doshkil'noho viku (Psychological peculiarities of foreign language teaching of children of the senior preschool age)'. Dostupno : <[http://www.psyh.kiev.ua/Bondar\\_T.V.\\_Psykhologichni\\_osoblyvosti\\_inshomovnoho\\_navchannya\\_ditey\\_starshoho\\_doshkil'noho\\_viku](http://www.psyh.kiev.ua/Bondar_T.V._Psykhologichni_osoblyvosti_inshomovnoho_navchannya_ditey_starshoho_doshkil'noho_viku)> [Data zvernennya 30 Bereznya 2019].
4. Voloshchenko, NO., 2011. 'Intehratsiya – shlyakh udoskonalennya profesiynoyi pidhotovky fakhivtsiv spetsial'nosti «Doshkil'na osvita. Inozemna mova» (na materialy kursu «Teoriya i metodyka formuvannya matematychnykh uyavlen'») (Integration is a way to improve the professional training of specialists in the specialty «Preschool education. Foreign Language» (on the material of the course «Theory and Methodology for the Formation of Mathematical Views»))', *Visnyk Instytutu rozvytku dytyny, Vyp. 13, Seriya: Filosofiya, pedahohika, psykhohihiya: Zbirnyk naukovykh prats'*, K. : Vydavnytstvo Natsional'noho pedahohichnoho universytetu imeni M.P. Drahomanova, S. 64 – 68.
5. Vronskaya, IV., 1999. 'Metodika obucheniya doshkol'nikov angliyskomu yazyku v razlichnykh vidakh nerechevoy deyatel'nosti: avtoref...kand.ped.nauk: 13.00.02 (Methods of teaching preschool children to the English language in various types of nonverbal activity : abstract of a candidate of pedagogical sciences: 13.00.02)', Sankt-Peterburg, 22 s.
6. Gal'skova, ND., 2004. 'Teoriya i praktika obucheniya inostrannym yazykam (Theory and practice of teaching foreign languages)', *Nachal'naya shkola: metod. pos.*, M. : Ayriss-press, 240 s.
7. Herhel', AF., 1995. 'Pedahohichni umovy efektyvnosti navchannya inozemnykh mov na pochatkovomu etapi v seredniy shkoli (na materialy anhliys'koyi movy): Dys. na zdobuttya nauk. stupenya kand. ped. nauk: spets. 13.00.01 (Pedagogical conditions of the effectiveness of teaching foreign languages at an early stage in high school (on the material of the English language) : thesis for the degree of a candidate of pedagogical sciences: specialty 13.00.01)', *Kyyivs'kyy natsional'nyy universytet imeni T. H. Shevchenka*, K., 216 s.
8. Pavelkiv, RV., Tsyhypalo, OP., 2010. 'Dytyacha psykhohihiya (Children's Psychology)', K. : Akademvydav, 432 s.
9. Kosareva, IG., 2004. 'Integratsiya inostrannogo yazyka v produktivnyye vidy detskoy deyatel'nosti (Integration of a foreign language into productive types of children's activities)', *Detskiy sad ot A do YA, № 1*, M., C. 118-123.
10. Nel'zina, YeN., 2000. 'Obucheniye doshkol'nikov inostrannomu yazyku na integrativnoy osnove : (Na materiale nem. yaz.) : Avtoref. dis. ... kand. ped. nauk : 13.00.02 (Teaching preschoolers a foreign language on an integrative basis: (On the material of the German language): Abstract of the dissertation of the candidate of pedagogical sciences: 13.00.02)', *Perm. gos. tekhn. un-t*, Yekaterinburg, 21 s.
11. Pilicheva, OV., Shlykova, YEA., 2015. 'Integratsiya angliyskogo yazyka s izobrazitel'nyimi vidami deyatel'nosti v obuchenii doshkol'nikov angliyskomu yazyku (Integration of English with visual activities in teaching preschool children to English)'. Dostupno : <[http://nmcsova.ru/sites/default/files/konf2/pilicheva\\_o.v.\\_shlykova\\_e.a.\\_statya.doc](http://nmcsova.ru/sites/default/files/konf2/pilicheva_o.v._shlykova_e.a._statya.doc)> [Data zvernennya 2 Kvitnya 2019].

12. Sokolovska, SV., 2005. 'Osobysto oriyentovanyy pidkhyd u navchanni inozemnoyi movy ditey shostoho roku zhyttya: Avtoref. dys. ... kand. ped. nauk : 13.00.08 (Personally oriented approach to teaching foreign language children of the sixth year of life: The author's abstract of the dissertation of the candidate of pedagogical sciences: 13.00.08)', *Institut pedahohiky Akademiyi pedahohichnykh nauk Ukrainy*, Kyiv, 17 s.
13. Fedosyeyeva, IO., 2017. 'Intehrovani zanyattya z AM ta matematyky yak efektyvnyy zasib formuvannya inshomovnykh navychok hovorinnya doshkil'nykiv ('Integrated studies in English and Mathematics as an effective means to formulate Foreign language speaking skills for preschoolers')'. Dostupno :  
<<http://www.psyh.kiev.ua/%D0%A4%D0%B5%D0%B4%D0%BE%D1%81%D1%94%D1%94%D0%B2%D0%BD%D1%82%D0%B5%D0%B3%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%BD%D1%96%D0%B7%D0%BD%D1%8F%D1%82%D1%82%D1%8F%D0%B7%D0%90%D0%9C%D1%82%D0%BD%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B8%D1%8F%D0%BA%D0%B5%D1%84%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D0%B8%D0%B9%D0%B7%D0%B0%D1%81%D1%96%D0%B1%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D1%83%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F%D1%96%D0%BD%D1%88%D0%BE%D0%BC%D0%BE%D0%B2%D0%BD%D0%B8%D1%85%D0%BD%D0%B0%D0%B2%D0%B8%D1%87%D0%BE%D0%BA%D0%B3%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D1%80%D1%96%D0%BD%D0%BD%D1%8F%D0%B4%D0%BE%D1%88%D0%BA%D1%96%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D1%96%D0%B2>> [Data zvernennya 3 Kvitnya 2019].
14. Fedotova, OK., 1987. 'Ispol'zovaniye slukhovikh i zritel'nykh opor dlya aktivizatsii rechevykh navykov i umeniy na urokakh angliyskogo yazyka v shkole (The use of rumors and visual supports to enhance speech skills in the English lessons at school)', Donetsk : *Donetskiy gosudarstvennyy universitet*, 83 s.
15. Chuvakova, TH., 2013. 'Formuvannya inshomovnykh leksychnykh navychok ditei doshkilnoho viku yak komponent profesiinoi kompetentsii vchytelia inozemnoi movy (Formation of foreign language lexical skills of children of preschool age as a component of professional competence of a foreign language teacher)', *Psyholoho-pedahohichni nauky*, S. 223–226.
16. Shkvarina, TM., 2007. 'Metodyka navchannya inozemnykh mov doshkil'nykiv : navchal'nyy posibnyk (Methodology of teaching foreign languages for preschool children: a manual)', K. : "Osvita Ukrainy", 300 s.

Освітньо-професійна програма**«Міжнародна освіта»**

Кваліфікація «Викладач вищого навчального закладу, професіонал в галузі навчання»

Умови вступу:

- ✓ Наявність диплому про вищу освіту (рівні «бакалавр», «спеціаліст», «магістр»);
- ✓ Вступний екзамєн з іноземної мови;
- ✓ Додаткове фахове випробування (для непрофільних спеціальностей);
- ✓ Фахове випробування.

**Виживає не сильніший  
і не розумніший,  
а той, хто найкраще реагує на  
зміни, що відбуваються.**  
(Г.Драйден)

Освітньо-професійна програма**«Менеджмент міжнародної освітньої діяльності»**

Кваліфікація «Керівник підприємства, установи, організації (менеджер з міжнародної освітньої діяльності)»

Умови вступу:

- ✓ Наявність диплому про вищу освіту (рівні «бакалавр», «спеціаліст», «магістр»);
- ✓ Наявність сертифікату про успішне складання єдиного вступного екзамєну з іноземної мови;
- ✓ Додаткове фахове випробування (для непрофільних спеціальностей);
- ✓ Фахове випробування.

**ДО НАВЧАННЯ ЗАПРОШУЮТЬСЯ АБІТУРІЄНТИ  
З ВИЩОЮ ОСВІТОЮ ЗА БУДЬ-ЯКОЮ СПЕЦІАЛЬНІСТЮ!!!**



**ІНДЕКСУВАННЯ ВИДАННЯ  
“ОСВІТНІЙ ДИСКУРС: ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ”**



**Відомості про авторів**

- Бобрицька В.І.** доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри соціальної філософії, філософії освіти та освітньої політики Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова (Київ, Україна)  
**E-mail :** bobrytska@ukr.net  
**ORCID :** 0000-0002-1742-0103
- Булгакова Т.М.** кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри педагогіки і психології Національного університету фізичного виховання і спорту України (Київ, Україна)  
**E-mail :** bulgakova\_a\_0702@ukr.net  
**ORCID :** 0000-0003-3511-4158
- Волос А. С.** здобувач кафедри методології науки та міжнародної освіти Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова (Київ, Україна)  
**E-mail :** a.s.volos@npu.edu.ua  
**ORCID :** 0000-0001-8108-0695
- Волощенко Н.О.** старший викладач кафедри методик та технологій дошкільної освіти Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова (Київ, Україна).  
**E-mail :** nataly\_76@ukr.net
- Дзус С. Б.** аспірант кафедри інформаційних систем і технологій Інженерно-педагогічного інституту Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова (Київ, Україна)  
**E-mail :** sdstudio@online.ua  
**ORCID :** 0000-0002-3251-1863
- Доценко Н.А.** кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри загально технічних дисциплін Миколаївського національного аграрного університету (Миколаїв, Україна)  
**E-mail :** dotsenkona@outlook.com  
**ORCID :** 0000-0003-1050-8193
- Жукова Г.В.** кандидат педагогічних наук, старший

- викладач кафедри методики і технології дошкільної освіти Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова  
(Київ, Україна)  
**E-mail :** galinazh1299@gmail.com  
**ORCID :** 0000-0002-1248-4669
- Кивлюк О.П.** доктор філософських наук, професор, завідувач кафедри методології науки та міжнародної освіти Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова  
(Київ, Україна)  
**E-mail :** ranyolga@ukr.net  
**ORCID :** 0000-0002-7900-9299
- Коваль Ю.О.** бакалавр Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова  
(Київ, Україна)  
**E-mail :** Yulia23101997@gmail.com
- Мордоус І.О.** кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри методик та технологій дошкільної освіти Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова  
(Київ, Україна)  
**E-mail:** i.a.mordous@gmail.com  
**ORCID:** 0000-0003-1659-001X
- Рева Т.Д.** доктор педагогічних наук, доцент, декан фармацевтичного факультету Національного медичного університету імені О.О. Богомольця  
(Київ, Україна)  
**E-mail :** revatd@ukr.net  
**ORCID :** 0000-0002-3367-5931
- Рога В.Г.** бакалавр Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова  
(Київ, Україна)  
**E-mail :** violettproga@gmail.com
- Яшанов С.М.** доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри інформаційних систем і технологій Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова  
(Київ, Україна)  
**E-mail :** yashanov@npu.edu.ua  
**ORCID :** 0000-0001-8958-9007

## Authors

- Bobrytska Valentyna** Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Department of Social Philosophy, the Philosophy of Education and Educational Policy, National Pedagogical Dragomanov University (Kyiv, Ukraine)  
*E-mail* : bobrytska@ukr.net  
*ORCID* : 0000-0002-1742-0103
- Bulgakova Tetiana** *PhD in Pedagogy*, Senior Lecture, Department of Psychology and Pedagogy, National University of Physical Education and Sports of Ukraine (Kyiv, Ukraine)  
*E-mail* : bulgakova\_a\_0702@ukr.net  
*ORCID* : 0000-0003-3511-4158
- Dotsenko Nataliia** *PhD in Technology*, Associate Professor, General Technical Disciplines Department, Mykolayiv National Agrarian University (Mykolayiv, Ukraine)  
*E-mail* : dotsenkona@outlook.com  
*ORCID* : 0000-0003-1050-8193
- Dzus Sergii** Postgraduate, Departments of the informative systems and technologies, Engineer-pedagogical institute, National Pedagogical Dragomanov University (Kyiv, Ukraine)  
*E-mail* : sdstudio@online.ua  
*ORCID* : 0000-0002-3251-1863
- Kyvliuk Olga** Doctor of Philosophical Sciences, Professor, Head of the Department of Methodology of Science and International Education, National Pedagogical Dragomanov University (Kyiv, Ukraine)  
*E-mail* : panyolga@ukr.net  
*ORCID* : 0000-0002-7900-9299
- Koval Yuliya** Bachelor, National Pedagogical Dragomanov University (Kyiv, Ukraine)  
*E-mail*: Yulia23101997@gmail.com
- Mordous Iryna** *PhD in Pedagogy*, Associate Professor, Associate Professor of the Department of methods and technologies of preschool education, National Pedagogical Dragomanov University (Kyiv, Ukraine)  
*E-mail*: i.a.mordous@gmail.com

- 
- Reva Tetiana** **ORCID** : 0000-0003-1659-001X  
Doctor of Pedagogical Sciences, Assistant Professor, Dean of the Pharmaceutical Faculty, Bogomolets National Medical University (Kyiv, Ukraine)  
**E-mail** : revatd@ukr.net  
**ORCID** : 0000-0002-3367-5931
- Roga Violeta** Bachelor, National Pedagogical Dragomanov University (Kyiv, Ukraine)  
**E-mail**: violettproga@gmail.com
- Volos Anastasiia** Postgraduate, Department of Methodology of Science and International Education, National Pedagogical Dragomanov University (Kyiv, Ukraine)  
**E-mail** : a.s.volos@npu.edu.ua  
**ORCID** : 0000-0001-8108-0695
- Voloshchenko Nataliya** Senior Lecturer, Department of Methods and Technologies of Preschool Education, National Pedagogical Dragomanov University (Kyiv, Ukraine)  
**E-mail** : nataly\_76@ukr.net
- Yashanov Serhii** Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Head of the Department of Information Systems and Technologies, National Pedagogical Dragomanov University (Kyiv, Ukraine)  
**E-mail** : yashanov@npu.edu.ua  
**ORCID** : 0000-0001-8958-9007
- Zhukova Galina** PhD in Pedagogy, Senior Lecture, Department of Methodology and Technology of Preschool Education, National Pedagogical Drahomanov University (Kyiv, Ukraine)  
**E-mail** : galinazh1299@gmail.com  
**ORCID** : 0000-0002-1248-4669
-

## ПРАВИЛА ОФОРМЛЕННЯ ТА ПОДАННЯ РУКОПISY ДО НАУКОВОГО ВИДАННЯ «ОСВІТНІЙ ДИСКУРС: ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ»

1. Мова написання рукопису статті: українська, російська, англійська, німецька, французька, польська.
2. Рукопис статті подається до редакції у формі: файлу рукопису, який надсилається на електронну адресу редакції **ediscourse@ukr.net** у форматі **“Автор-Назвастатті.doc”**.
3. Рукопис статті, підписаний авторами, супроводжується:
  - **зовнішньою рецензією** (для авторів без вченого ступеня) із зазначенням наукового ступеня рецензента, вченого звання, посади, місця роботи (без скорочень), завіреною печаткою;
  - якщо рукопис публікується іноземною мовою, **стаття супроводжується перекладом** завіреним фахівцем з іноземної мови (бюро перекладів, або викладачем ВНЗ іноземної мови);
  - **розширеною анотацією** (двома мовами, одна з яких англійська) в залежності від мови написання рукопису статті (додаток 2);
  - **відомостями про автора (авторів)** (додатку 1).
4. Рукопис статті не має містити заборонених до друку матеріалів, оскільки журнал є відкритим джерелом інформації. Авторський текст не має бути опублікованим раніше та не бути перекладом раніше опублікованої статті. За зміст статті та інформаційне наповнення несе відповідальність автор (автори) статті та рецензенти.
5. Форма подання статті:
  - обсяг рукопису – 20-24 тис. знаків (як виняток, не більше 40 тис. знаків), включаючи рисунки та таблиці;
  - кількість співавторів – не більше чотирьох, як виняток до п’яти;
  - стаття повинна бути підготовлена за допомогою **редактора Microsoft Word for Windows® (версії 97, 2000, XP, 2003, 2007)** або сумісного редактора;
  - рукопис повинен мати наскрізну нумерацію сторінок із вільним розміщенням нумерації в листі;
  - **формат аркуша** – А4 (210×297), орієнтація сторінки – **«книжна»**; поля: **ліворуч** – 2,5 см; **праворуч** – 2 см; **зверху** – 2 см; **знизу** – 2 см; **інтервал між рядками** – 1,5 пт.; інтервал між абзацами **«до»**, **«після»** – 0 пт; відступи **«праворуч»**, **«ліворуч»** – 0 пт; відступ першої строчки – 1,27 см;
  - рисунки, фотографії, графіки слід **вставляти** в текст статті **як об’єкт**. Положення об’єкта – **«в тексті»**;
  - рисунки, створені у вбудованому у *Microsoft Word* редакторі рисунків, слід подавати як згруповані об’єкти;
  - рисунки та таблиці не повинні розривати речення в абзаці, тобто вони мають бути розташовані після того абзацу, в якому на них робиться перше посилання в тексті.
  - Текст рукопису має бути побудований за загальноприйнятою схемою:
    - **індекс УДК** у верхньому лівому кутку листа (Time New Roman, 12 пт.);
    - **ініціали та прізвища авторів** у верхньому правому кутку листа (Time New Roman, 12 пт.). Порядок подання: **ім’я, по батькові, прізвище**;
    - **науковий ступінь, вчене звання** (Time New Roman, 12 пт.);
    - **електронна пошта автора**;
    - **порожній рядок**;
  - **назва статті** – великими літерами, по центру, українською (або регіональною мовою) та англійською мовами (Time New Roman, 14 пт., **жирний**). Назва статті
  - подається без використання вузькоспеціалізованих скорочень, крапка в кінці назви не ставиться;
  - **порожній рядок**;
  - **анотація** (Time New Roman, 12 пт., *курсив*) (додаток 2);
  - **порожній рядок**;
  - **ключові слова** (3-10 слів) українською, або регіональною мовою та англійською мовами (Time New Roman, 12 пт., *курсив*);
  - **Основний текст статті повинен містити наступні рубрики:**

- **актуальність теми** (Time New Roman, 14 пт.);
  - **постановка проблеми** у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями (Time New Roman, 14 пт.);
  - **аналіз останніх досліджень і публікацій**, в яких започатковано розв'язання даної проблеми і на які спирається автор, виділення невирішених раніше частин загальної проблеми, котрим присвячується означена стаття (Time New Roman, 14 пт.);
  - **постановка завдання** (Time New Roman, 14 пт.);
  - **виклад основного матеріалу дослідження** з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів (Time New Roman, 14 пт.);
  - **висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок** у даному напрямку (Time New Roman, 14 пт.).
  - *порожній рядок*;
  - **Список використаних джерел** (Time New Roman, 12 пт., **жирний**, по центру)
  - **References** (Time New Roman, 12 пт., **жирний**, по центру);
  - **надійшла** стаття до редакції у нижньому правому кутку листа (Time New Roman, 12 пт.) у форматі (ДД.ММ.РРРР);
  - **бібліографічний опис для цитування** (Time New Roman, 12 пт.) (додаток 3).
1. **Літературні джерела**, що цитуються, повинні бути пронумеровані. Посилання на джерело подається у квадратних дужках, наприклад: "... відомо з [4]. ..." або "... розглянуто у [4, с. 203] ...". Список літератури наводиться наприкінці статті у алфавітному порядку на мові оригіналу, відповідно до **Harvard Referencing style** (гуманітарні науки та суспільні науки) – ([http://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/16051/22/Harvard\\_Referencing\\_style.PDF](http://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/16051/22/Harvard_Referencing_style.PDF)).
  2. Список літератури транслітерується латинськими літерами (**References**). Якщо наукова праця написана мовою, що використовує кириличний алфавіт, то її бібліографічний опис необхідно транслітерувати латинськими літерами. Після назви праці латинськими літерами зазначається переклад англійською мовою у дужках.
  3. Автор (автори) може бути ознайомлений з коректурою статті. Зміна верстки автором, за виключенням виправлення помилок, не допускається. Виправлену та підписану коректуру слід повернути до редакції протягом двох днів після її отримання.
  4. Рішення про можливість публікації статті приймає редколегія та незалежні рецензенти.
  5. Робота, що не відповідає вищезазначеним вимогам, буде повернена відповідальним секретарем редколегії.

**Додаток 1****Відомості про автора (авторів)**

|                                                                                    | <b>Українською мовою</b>      | <b>Англійською мовою</b> |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| Прізвище, ім'я, по батькові                                                        |                               |                          |
| Науковий ступінь                                                                   |                               |                          |
| Учене звання                                                                       |                               |                          |
| Посада                                                                             |                               |                          |
| Кафедра                                                                            |                               |                          |
| Місце роботи (вищий навчальний заклад, кафедра без скорочень)                      |                               |                          |
| Сфера наукових інтересів                                                           |                               |                          |
| Джерело фінансування, напр., «Виконано за грантом назва, №..., НДР №...» або інше. |                               |                          |
| Адреса надсилання видання                                                          |                               |                          |
| Електронна адреса                                                                  |                               |                          |
| Номер мобільного телефону                                                          |                               |                          |
| ID (у системі наукової ідентифікації)                                              | Якщо є, або ж зареєструватися |                          |
| ORCID ( <a href="http://orcid.org/">http://orcid.org/</a> )                        | Обов'язково                   |                          |
| Назва статті                                                                       |                               |                          |

**Додаток 2****ЗРАЗОК ОФОРМЛЕННЯ АНОТАЦІЇ**

|                                                                   |                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Актуальність теми дослідження.</b>                             | <b>Urgency of the research. Target setting.</b>                               |
| <b>Постановка проблеми.</b>                                       |                                                                               |
| <b>Аналіз останніх досліджень і публікацій.</b>                   | <b>Actual scientific researches and issues analysis.</b>                      |
| <b>Постановка завдання. Виклад основного матеріалу. Висновки.</b> | <b>The research objective. The statement of basic materials. Conclusions.</b> |
| <b>Ключові слова:</b>                                             | <b>Keywords:</b>                                                              |

**Додаток 3****Бібліографічний опис для цитування:**

Петренко, ТГ & Бойко, ВВ 2017, 'Вплив соціуму на девіантну поведінку дітей та молоді', *Освітній дискурс : збірник наукових праць*, № 1 (1). с. 15-21.

*Наукове видання*

**ОСВІТНІЙ ДИСКУРС: збірник наукових праць**

Випуск 11 (3) : педагогічні науки, 2019

*Scientific edition*

**EDUCATIONAL DISCOURSE: collection of scientific papers**

Volume 11 (3) : pedagogical sciences, 2019

Шеф-редактор: В. П. Андрущенко

Головний редактор: О. П. Кивлюк

Відповідальний редактор: І. О. Мордоус

Співзасновники:

ПП «Видавництво «Гілея»

Національний педагогічний університет імені М.П.Драгоманова

Підписано до друку 5 квітня 2019 р.

Формат 60х84/8. Ум.друк.арк. 7,2. Наклад 300 пр. Зам. № 47

Друк:

ФОП Корзун Д.Ю.

21027, м. Вінниця, вул. 600-річчя, 21.

тел.: (0432) 69-67-69, 603-000

(096) 97-30-934, (093) 89-13-852

e-mail: [tvory2009@gmail.com](mailto:tvory2009@gmail.com)

<http://www.tvoru.com.ua>