

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

ОСВІТНІЙ ДИСКУРС:

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ

ВИПУСК 22 (4)

**КИЇВ
2020**

ОСВІТНІЙ ДИСКУРС: збірник наукових праць

/Видання засновано у 2017 році/

Свідectво про державну перереєстрацію друкованого засобу масової інформації:
серія KB № 24357-14197 ПР від 24.02.2020 року

Видання включено до Переліку наукових фахових видань України: категорія "Б"
з Педагогіки та Філософії
(наказ №1643 від 28.12.2019 року)

Друкується за рішенням

Вченої ради Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова
(протокол № 10 від 7.05.2020 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:

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

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

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

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)

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

Гаврілова Л. Г., доктор педагогічних наук, професор (Україна, Київ)

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

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

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

Кивлюк О. П., доктор філософських наук, професор (Україна, Київ)

Костюк Ю. С., кандидат педагогічних наук, доцент (Україна, Київ)

Кухар Л. О., кандидат педагогічних наук (Україна, Київ)

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

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

Матвієнко О. В., доктор педагогічних наук, професор (Україна, Київ)

Матусевич Т. В., кандидат філософських наук (Україна, Київ)

Мезарош К., доктор філософії, доцент кафедри філософії та комунікацій (Румунія, Тімішоар)

Мордоус І. О., кандидат педагогічних наук, доцент (Україна, Київ)

Мудрецка І., доктор педагогічних наук, професор (Польща, Ополе)

Олексенко Р. І., доктор філософських наук, професор (Україна, Мелітополь)

Пронтенко К. В., доктор педагогічних наук, доцент (Україна, Житомир)

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

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

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

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

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

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

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

Тимошенко О. В., доктор педагогічних наук, професор (Україна, Київ)

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

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

Цзоу Ч., кандидат філософських наук, доцент (Китай, Маомін)

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

Ягодзінський С. М., доктор філософських наук, професор (Україна, Київ)

Яценко О. Д., кандидат філософських наук, доцент (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 : ТОВ
“Науково-інформаційне агентство “Наука-технології-інформація”, 2020. – Випуск 22 (4). – 119 с.

© Редакційна колегія, 2020

© Автори статей, 2020

© Національний педагогічний університет

імені М. П. Драгоманова, 2020

© ТОВ «Науково-інформаційне агентство

«Наука-технології-інформація», 2020

**NATIONAL PEDAGOGICAL
DRAGOMANOV UNIVERSITY**

**EDUCATIONAL
DISCOURSE:
COLLECTION OF SCIENTIFIC PAPERS**

VOLUME 22 (4)

**KYIV
2020**

EDUCATIONAL DISCOURSE: collection of scientific papers

/The publication was founded in 2017 year/

Certificate of printed mass media's state re-registration:

Series KB № 24357-14197 IIP from February 24th, 2020

The publication is included in the list of scientific publications: Category "B" on Pedagogy and Philosophy (order of the Ministry of Education and Science No. 1643 dated December 28, 2019)

Printed by decision

Academic Council of National Pedagogical Dragomanov University
(protocol № 10 from May 7, 2020)

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:

Viktor Andrushchenko, Doctor of Philosophical Sciences, Professor, Corresponding Member of NASU, Acad. Of NAPSU (Ukraine, Kyiv)

Fabian Andrushkevych, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor (Poland, Opole)

Valentyna Bobrytska, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor (Ukraine, Kyiv)

Viktor Bondarenko, Doctor of Philosophical Sciences, Professor (Ukraine, Kyiv)

Viktor Vashkevych, Doctor of Philosophical Sciences, Professor (Ukraine, Kyiv)

Roman Vernydub, Doctor of Philosophical Sciences, Professor (Ukraine, Kyiv)

Valentyna Voronkova, Doctor of Philosophical Sciences, Professor (Ukraine, Zaporizhzhia)

Tatiana Gavrylenko, PhD in Pedagogy, Associate Professor (Ukraine, Chernihiv)

Liudmyla Gavrilova, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor (Ukraine, Kyiv)

Olha Dobrodum, Doctor of Philosophical Sciences, Professor (Ukraine, Kyiv)

Nataliia Donii, Doctor of Philosophical Sciences, Professor (Ukraine, Chernihiv)

Myroslav Zhaldak, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Acad. of NAPSU (Ukraine, Kyiv)

Olga Kyvliuk, Doctor of Philosophical Sciences, Professor (Ukraine, Kyiv)

Yuliia Kostiuk, PhD in Pedagogy, Associate Professor (Ukraine, Kyiv)

Liudmyla Kukhar, PhD in Pedagogy, Associate Professor (Ukraine, Kyiv)

Iryna Lutsenko, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor (Ukraine, Kyiv)

Lesia Makarenko, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor (Ukraine, Kyiv)

Olena Matviienko, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor (Ukraine, Kyiv)

Tatiana Matusevych, PhD in Philosophy, Associate Professor (Ukraine, Kyiv)

Claudiu Mesarosh, PhD in Philosophy, Associate Professor (Romania, Timisoara)

Iryna Mordous, PhD in Pedagogy, Associate Professor (Ukraine, Kyiv)

Irena Mudretska, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor (Poland, Opole)

Roman Oleksenko, Doctor of Philosophical Sciences, Professor (Ukraine, Melitopol)

Konstantyn Prontenko, Doctor of Pedagogical Sciences, Associate Professor (Ukraine, Zhytomyr)

Sergii Putrov, Doctor of Philosophical Sciences, Professor (Ukraine, Kyiv)

Nataliia Ridei, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor (Ukraine, Kyiv)

Volodymyr Saveliev, Doctor of Historical Sciences, Professor (Ukraine, Kyiv)

Liudmyla Savenkova, PhD in Pedagogy, Associate Professor (Ukraine, Kyiv)

Denys Svyrydenko, Doctor of Philosophical Sciences, Associate Professor (Ukraine, Kyiv)

Volodymyr Slabko, Doctor of Pedagogical Sciences, Associate Professor (Ukraine, Kyiv)

Liudmyla Sushchenko, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor (Ukraine, Kyiv)

Oleksii Tymoshenko, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor (Ukraine, Kyiv)

Sergii Terepyshchyi, Doctor of Philosophical Sciences, Associate Professor (Ukraine, Kyiv)

Olha Khyzhna, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor (Ukraine, Kiev)

Chenzhan Zou, PhD in Philosophy, Associate Professor (China, Maomin)

Raushan Shyndaulova, Doctor of Philosophical Sciences, Associate Professor (Kazakhstan, Almaty)

Sergii Yahodzinskyi, Doctor of Philosophical Sciences, Professor (Ukraine, Kyiv)

Olena Yatsenko, PhD in Philosophy, Associate Professor (Ukraine, Kyiv)

Sergii Yashanov, 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 globalizational 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 : LLC “Scientific Information Agency “Science-technologies-information”, 2020. – Volume 22 (4). – 119 p.

©Editorial board, 2020

©Authors of articles, 2020

©National Pedagogical Dragomanov University, 2020

© LLC “Scientific Information Agency “Science-technologies-information”, 2020

ЗМІСТ

ПЕДАГОГІКА ВИЩОЇ ШКОЛИ

Гречаник Н.І.	Актуальність використання інформаційно-комунікаційних технологій у процесі формування культурологічної компетентності майбутніх учителів початкової школи	7
Науменко Н. В. Миронченко С. І. Шварп Н. В.	Особливості методики викладання дисципліни “Патологічна фізіологія” іноземним студентам	18
Денисова А. В.	Спецкурс “Моніторинг якості освіти в контексті взаємодії зі стейкхолдерами” як умова підготовки компетентних фахівців професійної освіти	30
Ткачук В. В. Єчкало Ю. В. Тарадуда А. С. Стеблівець І. П.	Доповнена реальність як засіб реалізації дистанційного навчання в умовах карантину	43

ОСВІТНІ СТРАТЕГІЇ

Гао В.	Якість освіти як каталізатор ефективності інноваційного поступу суспільства	54
Киричков Ю.В.	Моделювання системи управління освітнім процесом як основа підвищення якості математично-природничої освіти у закладах середньої освіти	66

ФІЛОСОФСЬКІ КОНЦЕПЦІЇ: ІСТОРІЯ ТА СУЧАСНІСТЬ

Мальцев О. В.	Про механізми інтуїції в контексті діяльності людини	79
Кивлюк О.П. Мордоус І.О.	Забезпечення якості вищої освіти в контексті теорії інституціоналізму	98

CONTENT

PEDAGOGY OF HIGH SCHOOL

- N. Grechanyk* The relevance of using the information and communication technologies in the process of forming cultural competence of future primary school teachers 7
- N. Naumenko*
S. Myronchenko
N. Shvarp Characteristics of the teaching method of “Pathological physiology” to foreign students 18
- A. Denysova* Special course “Monitoring the quality of education in the context of interaction with stakeholders” as a condition for training competent professionals of vocational education 30
- V. Tkachuk*
Y. Yechkalo
A. Taraduda
I. Steblivets Augmented reality as a distance learning tool under quarantine conditions 43

EDUCATIONAL STRATEGIES

- W. Gao* Quality of education as a catalyst of efficiency of the innovation progress of society 54
- Y. Kyrychkov* Modeling of the system of management of Educational process as a basis for improving the quality of mathematical and natural education in secondary education institutions 66

***PHILOSOPHICAL CONCEPTS:
HISTORY AND MODERNITY***

- O. Maltsev* About intuition mechanisms in the context of human activity 79
- O. Kyvliuk*
I. Mordous Ensuring the quality of higher education in context of theory of institutionalism 98

ПЕДАГОГІКА ВИЩОЇ ШКОЛИ

DOI 10.33930/ed.2019.5007.22(4)-1

УДК 371.13:004(043.3)

АКТУАЛЬНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОЦЕСІ ФОРМУВАННЯ КУЛЬТУРОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ

THE RELEVANCE OF USING THE INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN THE PROCESS OF FORMING CULTURAL COMPETENCE OF FUTURE PRIMARY SCHOOL TEACHERS

Н. І. Гречаник

Актуальність теми дослідження. У статті висвітлено актуальність застосування інформаційно-комунікаційних технологій у процесі формування культурологічної компетентності майбутніх учителів початкової школи.

Постановка проблеми. Резюмовано, що сучасний інформаційний простір, з одного боку, стимулює прагнення зростаючої людини до пізнання нового, творчості, саморозвитку. З іншого боку, той факт, що стрімко змінюється сприйняття людиною світу й самої себе призводить іноді до негативних тенденцій: зміни ціннісних орієнтирів, сепаратизму, націоналізму, пошуку вирішення виникаючих життєвих проблем в алкоголі і наркотиках, дезорієнтації в навколишньому середовищі під впливом засобів масової інформації, що негативно позначається на фізичному й духовному здоров'ї.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема професійної підготовки майбутніх учителів початкової школи була

Urgency of the research. The article highlights the relevance of use of the information and communication technologies in the process of forming the cultural competence of future primary school teachers.

Target setting. It is summed up that the modern information space, on the one hand, stimulates the desire of a growing individual for learning new things, being creative, personal development. On the other hand, the fact that the rapidly changing view of life and self-perception of the person sometimes leads to negative tendencies: changes in value orientations, separatism, nationalism, search for solutions to emerging issues in alcohol and drugs, disorientation in the environment under the influence of mass media, which has a negative effect on physical and spiritual well-being.

Actual scientific researches and issues analysis. The problem of professional training of future primary school teachers was

предметом дослідження науковців, які аналізували шляхи її вдосконалення в Україні (А. Алексюк, С. Гончаренко, С. Лисенкова, Н. Ничкало, О. Савченко, Л. Хоружа, М. Фіцула та ін.) та за кодом (О. Волошина, О. Гордійчук, Л. Заблоцька, Н. Мотрук, Ю. Соловійов та ін.).

Постановка завдання.

Мета статті окреслити потенційні можливості застосування інформаційно-комунікаційних технологій у процесі формування культурологічної компетентності майбутніх учителів початкової школи.

Виклад основного матеріалу. Констатовано, що інформаційні технології сьогодні володіють значним дидактичним потенціалом, який дозволяє мотивувати студентів до досягнення особистісних цілей у навчанні, в тому числі в опанування культурологічними компетенціями. Цілі і завдання вищої педагогічної освіти, передбачені діючими освітніми стандартами, включають оволодіння базовими знаннями і вміннями, в тому числі, культурологічною компетенцією, яка в зв'язку з наростаючою тенденцією до глобалізації особливо актуальна для вчителів початкової школи.

Висновки. Підкреслено, що використання ІКТ значно розширює склад і можливості сукупності елементів інформаційного освітнього середовища. Так, до джерел вивчення інформації відносяться: різні інформаційно-довідникові системи і бази даних, електронні навчальні посібники, енциклопедії, ресурси мережі Інтернет. Серед інструментів навчально-пізнавальної діяльності майбутніх учителів початкової

the subject of research by scholars who analyzed ways to improve it in Ukraine (A. Aleksyuk, S. Goncharenko, S. Lysenkova, N. Nychkalo, O. Savchenko, L. Horuzha, M. Fitsula et al.) And codon (O. Voloshina, O. Gordiychuk, L. Zablotskaya, N. Motruk, Y. Solovyov, etc.).

The research objective. The purpose of the article is to outline the potential for the use of information and communication technologies in the process of forming the cultural competence of future primary school teachers.

The statement of basic materials. It is claimed that currently the information technologies have a significant didactic potential, which allows to incentivize students to achieve personal goals in education, including in the acquisition of cultural competences. The aims and objectives of higher pedagogical education provided for by current educational standards include the mastering the basic knowledge and skills, including cultural competency, which is particularly relevant to primary school teachers in the framework of the increasing trend towards globalization.

Conclusions. It is emphasized that the use of ICT considerably expands the composition and capabilities of the elements of the information education environment. Thus, the sources of information study include: various information and reference systems and databases, e-learning guides, encyclopedias, the Internet resources. Among the tools of educational and cognitive activity of future primary school teachers

школи діяльності можна виділити комп'ютерні тренажери, програми, локальні комп'ютерні мережі, або Інтернет.

Встановлено, що ключовим компонентом в інформаційному освітньому середовищі виступає комп'ютер, як інструмент переробки навчального матеріалу, комунікації, оновлення системи знань, проектування, самореалізації майбутніх учителів початкової школи. Використання комп'ютерів в освітньому процесі змінює роль засобів навчання, які використовуються у процесі викладання різних дисциплін, змінюючи навчальне середовище.

Ключові слова: культурологічна компетентність, вчителі початкової школи, інформаційно-комунікаційні технології, студенти.

are computer simulators, programs, local computer networks or the Internet.

It is found that the key component in the information educational environment is the computer as a tool for processing of educational material, communication, updating of the knowledge-based system, self-realization of future primary school teachers, project development. The use of computers in the educational process changes the role of learning tools used in the teaching of different academic disciplines, changing the learning environment.

Keywords: cultural competence, primary school teachers, information and communication technologies, students.

Актуальність теми. Сучасна соціокультурна ситуація характеризується соціально-політичними й духовними змінами, що відбуваються сьогодні в суспільстві. В кінці ХХ століття зміна ціннісних орієнтирів призвела до суттєвих змін в міжкультурних і соціальних зв'язках, тому найбільш серйозними й глобальними стали реформи в галузі вітчизняної освіти, які зачепили інтереси всіх верств населення. Перед вищими і середніми навчальними закладами гостро постало питання підготовки кадрів, яких потребуватиме суспільство не тільки сьогодні, але і які фахівці будуть затребувані на ринку праці в майбутньому. Суспільство усвідомило необхідність зміни державної політики в галузі освіти. Назріла потреба в переосмисленні філософії освіти і розробці іншої концепції розвитку вітчизняної системи вищої і середньої професійної школи.

Сьогодні розвиток вищої освіти, її змістовне наповнення не можна розглядати поза загальноосвітніх тенденцій, пов'язаних із формуванням єдиного освітнього простору й проблемами інформатизації і глобалізації суспільства. Особливо, виявлення місця й ролі вищої педагогічної освіти, стратегії її розвитку, розкриття ціннісно-змістового оновлення її змісту, обґрунтування її орієнтації на новий тип освіченості – все це носить системно-принциповий і актуальний характер. Особливу значущість в даному контексті набуває професійна підготовка майбутніх учителів

початкової школи, оскільки в їх руках – сьогодення й майбутнє всієї вітчизняної освіти й розбудова демократичного суспільства.

Сучасний інформаційний простір, з одного боку, стимулює прагнення зростаючої людини до пізнання нового, творчості, саморозвитку. З іншого боку, той факт, що стрімко змінюється сприйняття людиною світу і самої себе призводить іноді до негативних тенденцій: зміни ціннісних орієнтирів, сепаратизму, націоналізму, пошуку вирішення виникаючих життєвих проблем в анти-альтернативах, дезорієнтації в навколишньому середовищі під впливом засобів масової інформації, що негативно позначається на фізичному й духовному здоров'ї особистості.

Вчитель, за природою своєї професійної діяльності, покликаний здійснювати взаємодію з учнями на ідеях гуманізму й прийняття дитини як унікальної, значущої, неповторної особистості і формувати для цього особливе розвиваюче середовище. У сучасних умовах зростає роль освіти і культури, які, тільки перебуваючи в тісному взаємозв'язку, здатні залучати особистість до соціально-культурного досвіду людства.

Постановка проблеми. Сказане вище актуалізує необхідність формування культурологічної компетентності вчителя початкової школи, як системи життєво необхідних якостей людини, покликаної творити культуру у своїй професійній діяльності. У сучасному світі особливу соціальну значущість набуває внутрішній світ вчителя, різноманіття, багатоаспектність його проявів, виявлення й розвиток творчого потенціалу. Водночас, нині зміни в українській освіті, засновані на пошуку сучасних ефективних інформаційних технологій, диверсифікації та все більшому ускладненні педагогічної діяльності, вимагають значного підвищення якості й ефективності навчально-виховного процесу в підготовці майбутніх вчителів. Це актуалізує проблему використання інформаційно-комунікаційних технологій у процесі формування культурологічної компетентності майбутніх учителів початкової школи.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема професійної підготовки майбутніх учителів початкової школи була предметом дослідження науковців, які аналізували шляхи її вдосконалення в Україні (А. Алексюк, С. Гончаренко, І. Зязюн, С. Лисенкова, Н. Ничкало, О. Савченко, Л. Хоружа, М. Фіцула та ін.) та за кордоном (О. Волошина, О. Гордійчук, Л. Заблоцька, Н. Мотрук, Ю. Соловйов та ін.). Зарубіжний досвід у напрямі формування різних аспектів педагогічної майстерності, зокрема й культурологічної компетентності, розкривався на прикладах підготовки сучасного вчителя початкової школи Англії (Л. Поліщук), Польщі (Л. Смірнова, С. Фрейман, М. Фрейман), Угорщини (М. Леврінц), Греції (Ю. Короткова), Німеччини (А. Турчин, Н. Удовиченко), Італії (А. Степанюк),

Франції (О. Пермякова), Австрії (Л. Загорулько), Бельгії (О. Фучила), Китаю (К. Олійникова, Лу Шаньшань).

Натомість, проблемами фахової підготовки вчителів початкової школи до використання інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) займалися Н. Воропай, С. Гунько, Ю. Дорошенко, І. Доніна, С. Колесніков, О. Кравчук, Н. Листопад, Г. Ломаковська, О. Майборода, Ф. Ривкінд, Ю. Первін, А. Семенов, О. Снігур, О. Співаковський, В. Шевченко. Питання формування комп'ютерної грамотності й інформаційної культури вчителів початкової школи висвітлені у працях М. Жалдака, В. Кондратової, В. Коткової, Н. Морзе, Н. Ничкало, І. Смірнов, О. Суховірського, І. Шапошнікової, О. Шиман. Однак, у науковому доробку вказаних вище вчених не знайдено цілеспрямованих розвідок щодо висвітлення актуальності використання інформаційно-комунікаційних технологій у процесі формування культурологічної компетентності майбутніх учителів початкової школи, що зумовлює доцільність нашого дослідження і детермінує його мету.

Мета статті окреслити потенційні можливості застосування інформаційно-комунікаційних технологій у процесі формування культурологічної компетентності майбутніх учителів початкової школи.

Виклад основного матеріалу з обґрунтуванням отриманих результатів. У зв'язку з досягненнями в області ІКТ технологій відкриваються нові можливості для розвитку й удосконалення освітнього процесу вищої школи. Інформаційні технології сьогодні володіють значним дидактичним потенціалом, який дозволяє мотивувати студентів до досягнення особистісних цілей у навчанні, в тому числі в опанування культурологічними компетенціями. Цілі й завдання вищої педагогічної освіти, передбачені діючими освітніми стандартами, включають оволодіння базовими знаннями і вміннями, в тому числі, навичками формування й реалізації культурологічної компетентності, яка в зв'язку з наростаючою тенденцією до глобалізації особливо актуальна для вчителів початкової школи. Як свідчить вітчизняна й зарубіжна практика, нові можливості для підвищення якості процесу професійної підготовки майбутніх вчителів початкової школи з'являються в зв'язку із впровадженням в освітній процес сучасних інформаційних, комунікативних і телекомунікаційних технологій.

В історії інформатизації освіти умовно виокремлюють кілька періодів [1]. Для першого, 60-ті - 70-ті роки двадцятого століття, властиво розширене використання обчислювальної техніки в навчальному процесі, зміст освіти поповнили алгоритмізація й програмування, які вивчалися в рамках нової дисципліни "Інформатика". Спеціально для потреб освіти були розроблені навчальні комп'ютери, якими почали оснащувати заклади середньої

та вищої освіти. Великі обчислювальні центри на базі потужних універсальних електронних обчислювальних машин створювалися на провідних підприємствах, при університетах і науково-дослідних організаціях для вирішення досить складних виробничих, наукових і освітніх завдань.

В умовах вищої педагогічної освіти характерним став метод програмованого навчання. Навчання будувалося за принципом: навчання – вправа – контроль. Комп'ютер, взявши на себе частину функцій викладача, став, з одного боку, джерелом інформації для учнів, з іншого – інструментом оцінювання рівня засвоєння навчального матеріалу [2].

Другий період в історії інформатизації освіти, з середини 70-х років по 90-ті роки двадцятого століття, характеризується черговим етапом “комп'ютерної революції”, головним елементом якого був персональний комп'ютер. Стали вдосконалюватися і поширюватися інтелектуальні навчальні системи, які з'явилися ще в 70-х роках. Вони об'єднали в собі, як змістовну інформацію предметної області, так і нові форми, методи навчання і контролю. Поліпшилася діагностика знань і умінь студентів. Для тих, хто опановує професію вчителя початкової школи випала нагода розвитку культурологічних компетенцій, шляхом збагачення культурологічних і естетичних знань, вмінь, навичок засобами комп'ютерних технологій.

Третій період, з 90-х років двадцятого століття до початку XXI століття, став результатом потужного зрушення в прогресі технічних засобів, збільшення їх швидкодії і продуктивності при одночасній мініатюризації. З'явилися принципово нові інформаційні й комунікаційні технології, глобальна мережа Інтернет [3].

Мультимедійні технології істотно розширили можливості організації культурно спрямованого освітнього процесу, комунікаційні технології зробили можливим використання досягнень зарубіжної культури в реальному доступі до її носіїв, перетинаючи віртуальні кордони. Вважається, що з початком XXI століття настав четвертий період інформатизації освіти; з'явилися такі поняття як “електронне навчання”, “електронна дидактика”, “електронна інформаційно-освітнє середовище”, “дистанційні освітні технології” і, нарешті, “відкрита освіта” - складна динамічна соціальна система, швидко реагує на зміни соціально-економічної ситуації, індивідуальних і групових освітніх потреб і запитів.

Істотний унесок у розробку нових, пов'язаних із досягненнями інформатизації суспільства, форм і методів навчання внесли Т. Гончарук [4], А. Дзюбенко [5], М. Жалдак [6], А. Коломієць [7], А. Литвин [8], Н. Морзе [9], О. Нікулочкіана [10], Л. Петухова [11; 12] та ін.

Сучасний стан еволюції та розвитку інформаційних, комунікативних і мультимедійних освітніх технологій створює

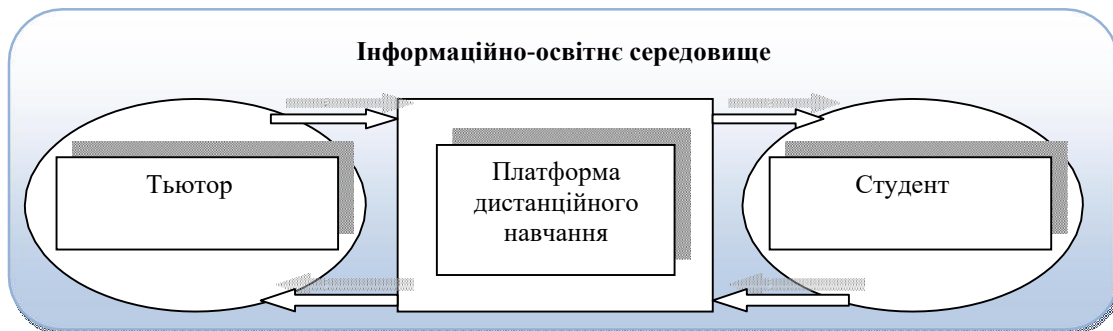
низку можливостей для організації цілеспрямованого формування культурологічної компетентності майбутніх учителів початкової школи. Зокрема, використання комп'ютера надає нові комунікативні, інформаційно-комбінаторні і графічні можливості. Забезпечується прийом, передача, численні способи обробки інформації, зберігання великих масивів, що характерно для тривимірної графіки, аудіо та відео файлів.

Зважаючи на той факт, що однією з характеристик культурологічної компетентності вчителя є “живе” знання, тобто відмова від абсолютизації істини, догматизму і стереотипізації, усвідомлення неможливості “завершеного” знання [14]; здатність людини усвідомлено керувати своєю діяльністю, опановувати способами отримання необхідного знання і застосування його на практиці; бажання розвивати в собі здатність до самопізнання, осмисленої самооцінки самоаналізу свого професійно-особистісного саморозвитку, виключною важливістю відзначаємо мотивацію студентів до опанування культурологічними компетенціями, що відбиваються у сукупності з культурологічними знаннями. Адже тільки знання, як форма існування і систематизації результатів пізнавальної діяльності майбутнього вчителя початкової школи стає основою його компетентності як фахівця, як майстра.

Як демонструють сучасні дослідження (А. Коломієць [7], А. Литвин [8], Н. Морзе [9] та інші), “необхідний потенціал у розвитку внутрішніх потреб студентів в оволодінні високим рівнем культурологічної компетентності містять відповідні методики навчання на основі використання ІКТ” [13], оскільки саме ці педагогічні засоби можуть гарантувати індивідуалізацію навчання, формування самостійності і творчих навичок пошуку актуальної культурологічної, мистецької, естетичної інформації, забезпечити доступ до нових джерел інформації і можливість застосовувати комп'ютерне моделювання в навчанні молодших школярів. Отже, мова йде про створення й організацію функціонування інформаційно-комунікаційного сегмента культурологічно-орієнтованого освітнього середовища у професійній підготовці майбутніх учителів початкової школи.

Використання ІКТ значно розширює склад і можливості сукупності елементів інформаційного освітнього середовища. Так, до джерел вивчення інформації відносяться: різні інформаційно-довідникові системи і бази даних, електронні навчальні посібники, енциклопедії, ресурси мережі Інтернет. Серед інструментів навчально-пізнавальної діяльності майбутніх учителів початкової школи діяльності можна виділити комп'ютерні тренажери, програми, локальні комп'ютерні мережі, або Інтернет.

Відзначимо, що використання ІКТ у формуванні культурологічної компетентності майбутніх учителів початкової школи у професійній підготовці створює можливості для організації дистанційного опанування студентами культурологічними компетенціями в межах тривіальної моделі електронного навчання



(рис. 1), яка охоплює мінімальний набір елементів: тьютор, студент і платформа дистанційного навчання.

Рис. 1 Тривіальна модель електронного навчання майбутніх учителів початкової школи

Центральне місце у процесі формування культурологічної компетентності майбутніх учителів початкової школи за умови створення інформаційного освітнього середовища займає майбутній фахівець (його здібності, мотивація, цілі, особливості психологічного характеру). Всі питання методологічного спрямування переломлюються крізь призму особистості студента: його мотивів, здібностей, активності, інтелекту.

Ключовим компонентом в інформаційному освітньому середовищі виступає комп'ютер, як інструмент адаптивно-підготовчих дій щодо навчального матеріалу, комунікації, оновлення системи знань, проектування, самореалізації майбутніх учителів початкової школи. Використання комп'ютерів в освітньому процесі змінює роль засобів навчання, які використовуються у системі викладання різних навчальних дисциплін, змінюючи навчальне середовище у культурологічному вимірі.

Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок. Отже, використання інформаційних, комунікаційних, мультимедійних, цифрових технологій у процесі формування культурологічної компетентності майбутніх учителів початкової школи забезпечує високу продуктивність і оперативність у виконанні освітніх дій студентів. Таким чином, по-перше, це створює можливості не тільки надання студентам різноманітної культурологічної та естетичної інформації, але й забезпечує спрямованість майбутніх учителів до самостійної систематизації, обробки аргументації актуальних відомостей про розвиток вітчизняної та світової культури. По-друге, це організація

культурологічної дослідницької діяльності студентів на основі використання інформаційних технологій, що забезпечує можливість “занурення” майбутніх педагогів в конкретну предметну область для проведення експериментів із різноманітними світовими моделями досліджуваних об’єктів, процесів і явищ культури.

Перспективи подальших досліджень вбачаємо у конкретизації вимог до змісту інформаційно-комунікаційних технологій у контексті створення культурологічно-орієнтованого середовища формування культурологічної компетентності майбутніх учителів початкової школи в межах професійної підготовки.

Список використаних джерел:

1. Барановська, ВМ., 2011. ‘Організація фахової підготовки майбутнього вчителя початкової школи засобами сучасних інформаційних технологій’, *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*, Вип. 26, с. 24–30.
2. Биков, ВЮ., 2008. ‘Моделі організаційних систем відкритої освіти : монографія’, Київ : Атіка.
3. Бойко, НІ., 2008. ‘Організація самостійної роботи студентів навчальних закладів в умовах застосування інформаційно-комунікаційних технологій’. Автореферат дисертації кандидата наук, *Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова*, 23 с.
4. Гончарук, Т., 2011. ‘Використання сучасних інформаційних технологій в професійній підготовці майбутніх вчителів початкових класів: психологічний аспект’, *Гуманізація навчально-виховного процесу*, Вип. LVIII(II), с. 199–208.
5. Дзюбенко, АА., 2000. ‘Новые информационные технологии в образовании : монография’, Москва : ВНТИЦ.
6. Жалдак, МІ., 2005. ‘Про деякі методичні аспекти навчання інформатики в школі та педагогічному університеті’, *Наукові записки Тернопільського національного університету ім. В. Гнатюка, Серія “Педагогіка”*, № 6, с. 17–24.
7. Коломієць, АМ., 2007. ‘Розвиток інформаційно-мережевої культури майбутнього вчителя початкових класів’, *Науковий часопис НПУ ім. М. П. Драгоманова. Серія 2, Комп’ютерно-орієнтовані системи навчання*, № 5 (12), с. 206–210.
8. Литвин, А., 2006. ‘Інформатизація навчально-методичного забезпечення професійної освіти’, *Професійно-технічна освіта*, № 4, с. 21–25.
9. Морзе, НВ., 2004. ‘Методика навчання інформатики : навчальний посібник’, У 3 ч. Київ : навчальна книга, Ч. 2. *Методика навчання інформаційних технологій*.
10. Нікулочкіна, ОВ., 2012. ‘Дослідження рівня готовності вчителів початкових класів до використання інформаційних технологій у професійній діяльності’, *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*, № 22, с. 401–406.
11. Петухова, ЛЄ., 2007. ‘До питання про трисуб’єктну дидактику’, *Комп’ютер у школі та сім’ї*, № 5 (61), с. 7–9.

12. Петухова, ЛЄ., 2007. 'Теоретичні основи підготовки вчителів початкових класів в умовах інформаційно-комунікаційного педагогічного середовища : монографія', Херсон : Айлант.
13. 'Підготовка майбутнього вчителя до застосування інформаційно-комунікаційних технологій у професійній діяльності', 2016. Методичні рекомендації, укладачі КВ. Годлевська, ЮМ. Кобюк, *Інститут педагогічної освіти і освіти дорослих НАПН України*, Київ, 44 с.
14. Хмизова, ОВ., 2011. 'Функціональні можливості використання інформаційно-комунікаційних технологій у фаховій підготовці майбутніх учителів початкових класів', *Педагогічний дискурс*, Хмельницький : ПП Балук І. Б., Випуск 10, с. 506–509.

References:

1. Baranovska, VM., 2011. 'Organizaciya fahovoyi pidgotovki majbutnogo vchitelya pochatkovoyi shkoli zasobami suchasnih informacijnih tehnologij (Organization of training of the Mayboot teacher of the cob school and the hobbies of the most relevant information technologies)', *Pedagogika formuvannya tvorchoyi osobistosti u vishij i zagalnoosvitnij shkolah*, Vip. 26, s. 24–30.
2. Bikov, VYu., 2008. 'Modeli organizacijnih sistem vidkritoyi osviti : monografiya (Models of organizational systems of social security)', Kiyiv : Atika.
3. Bojko, NI., 2008. 'Organizaciya samostijnoyi roboti studentiv navchalnih zakladiv v umovah zastosuvannya informacijno-komunikacijnih tehnologij (Organization of independent work of students in primary mortgages in the minds of stagnant information and communication technology)', *Avtoreferat disertaciyi kandidata nauk, Nacionalnij pedagogichnij universitet imeni M. P. Dragomanova*, 23 s.
4. Goncharuk, T., 2011. 'Vikoristannya suchasnih informacijnih tehnologij v profesijnij pidgotovci majbutnih vchiteliv pochatkovih klasiv: psihologichnij aspekt (Victoria of the most informative technologies in the professional training of the readers of the cob classes: the psychological aspect)', *Gumanizaciya navchalno-vihovnogo procesu*, Vip. LVIII(II), s. 199–208.
5. Dzyubenko, AA., 2000. 'Novye informacionnye tehnologii v obrazovanii : monografiya (New information technologies in education : monograph)', Moskva : VNTIC.
6. Zhaldak, MI., 2005. 'Pro deyaki metodichni aspekti navchannya informatiki v shkoli ta pedagogichnomu universiteti (About the action methodological aspects of the introduction of computer science in schools and pedagogical university)', *Naukovi zapiski Ternopil'skogo nacional'nogo universitetu im. V. Gnatyuka, Seriya "Pedagogika"*, № 6, s. 17–24.
7. Kolomiyec, AM., 2007. 'Rozvitok informacijno-merezhevoyi kulturi majbutnogo vchitelya pochatkovih klasiv (Development of information-network culture of the future elementary school teacher)', *Naukovij chasopis NPU im. M. P. Dragomanova. Seriya 2, Komp'yuterno-orijentovani sistemi navchannya*, № 5 (12), s. 206–210.
8. Litvin, A., 2006. 'Informatizaciya navchalno-metodichnogo zabezpechennya profesijnoyi osviti (Informatization of the primary

- methodological care of professional education)', *Profesijno-tehnichna osvita*, № 4, s. 21–25.
9. Morze, NV., 2004. 'Metodika navchannya informatiki (Methods of introduction to informatics)', *Navchalnij posibnik*, u 3 ch., Kiyiv : *Navchalna kniga*, Ch. 2. *Metodika navchannya informacijnih tehnologij*.
 10. Nikulochkina, OV., 2012. 'Doslidzhennya rivnya gotovnosti vchiteliv pochatkovih klasiv do vikoristannya informacijnih tehnologij u profesijnij diyalnosti (Report of readiness for reading e-mail classes to public information technology at professional professions)', *Pedagogika formuvannya tvorchoyi osobistosti u vishij i zagalnoosvitnij shkolah*, № 22, s. 401–406.
 11. Petuhova, LYe., 2007. 'Do pitannya pro trisub'yektnu didaktiku (To the question of three subject didactics)', *Komp'yuter u shkoli ta sim'yi*, № 5 (61), s. 7–9.
 12. Petuhova, LYe., 2007. 'Teoretichni osnovi pidgotovki vchiteliv pochatkovih klasiv v umovah informacijno-komunikacijnogo pedagogichnogo seredovisha : monografiya (Theoretical basis for the preparation of readings of cobs in the minds of an informational pedagogical medium : monograph)', Herson : *Ajlant*.
 13. 'Pidgotovka majbutnogo vchitelya do zastosuvannya informacijno-komunikacijnih tehnologij u profesijnij diyalnosti (Preparation of future teachers for the use of information and communication technologies in professional activities)', 2016. Metodichni rekomendaciyi, ukladachi KV. Godlevska, YuM. Kobyuk, *Institut pedagogichnoyi osviti i osviti doroslih NAPN Ukrayini*, Kiyiv, 44 s.
 14. Hmizova, OV., 2011. 'Funkcionalni mozhlivosti vikoristannya informacijno-komunikacijnih tehnologij u fahovij pidgotovci majbutnih uchiteliv pochatkovih klasiv (Functional possibilities of using information and communication technologies in professional training of future primary school teachers)', *Pedagogichnij diskurs*, Hmelnickij : *PP Balyuk I. B.*, Vipusk 10, s. 506–509.

DOI 10.33930/ed.2019.5007.22 (4)-2

УДК 616-092:378.147-057.875

**ОСОБЛИВОСТІ МЕТОДИКИ ВИКЛАДАННЯ
ДИСЦИПЛІНИ “ПАТОЛОГІЧНА ФІЗІОЛОГІЯ”
ІНОЗЕМНИМ СТУДЕНТАМ**

**CHARACTERISTICS OF THE TEACHING METHOD OF
“PATHOLOGICAL PHYSIOLOGY” TO FOREIGN STUDENTS**

**Н. В. Науменко
С. І. Миронченко
Н. В. Шварп**

Актуальність теми дослідження. Важливим принципом глобалізації є академічна мобільність. Україна зацікавлена в залученні до навчання іноземних громадян, що дозволяє зміцнювати та розширювати авторитет країни в міжнародному співтоваристві, робить її конкурентоспроможною в такій сфері освітніх послуг.

Постановка проблеми. Визначальною передумовою реалізації зазначених завдань, є забезпечення високого рівня організації освітнього процесу, в якому синтезуються процеси інтелектуалізації і гуманізації навчання, актуалізується впровадження інновацій, проходить інтеграція знань. Це визначає пошук нових підходів до навчання іноземних студентів, що уможливлює застосування нових моделей навчання, сучасних методів та освітніх технологій, трансформацію традиційних способів засвоєння інформації.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Мовний підготовці іноземних студентів приділяли увагу В. Бондаренко, В. Костомаров; проблема психологічної адаптації іноземних студентів до незвичних для них соціально-культурних та кліматичних умов порушувалася в працях О. Ізотова, Л. Кайдалової;

Urgency of the research. Academic mobility is an important principle of globalization. Ukraine is interested in the involvement of foreign citizens in training, which makes it possible to strengthen and enhance the country's authority in the international community, makes it competitive in this field of educational services.

Target setting. The key prerequisite for the implementation of these tasks is to ensure a high level of organization of the educational process, in which the processes of intellectualization and humanization of learning are synthesized, innovations have been mainstreamed, knowledge are integrated. This determines the search for new approaches to the education of foreign students providing an opportunity to apply new teaching models, modern methods and educational technologies, the transformation of traditional methods of learning.

Actual scientific researches and issues analysis. The language training of foreign students was paid attention by V. Bondarenko, V. Kostomarov. The problem of psychological adaptation of foreign students to unusual social and cultural and climatic conditions was raised in the works of O. Izotov, L.

проблематика якісної природничо-наукової підготовки іноземних студентів висвітлена у працях Ю. Бойчука, Т. Шмоніної; І. Сиротинської, І. Самура приділяли увагу методичним аспектам викладання профільних дисциплін у медичних та фармацевтичних закладах вищої освіти для іноземних студентів. Дослідження свідчать, що підготовка іноземних фахівців охоплює різні аспекти: педагогічний, психологічний, методичний та гуманітарний, та є важливим чинником міжнародної і внутрішньої політики й економіки.

Постановка завдання.

Висвітлення особливостей методики викладання дисципліни “Патологічна фізіологія”, враховуючи специфіку професійної підготовки іноземних студентів.

Виклад основного матеріалу. Одним з елементів викладання дисципліни “Патологічна фізіологія”, враховуючи специфіку підготовки іноземних студентів, є розробка, створення і застосування в освітньому процесі інноваційних методів навчання з максимальним ступенем схематизації, систематизації та візуалізації навчального матеріалу, що сприяють не лише трансформації навчальної інформації в знання й уміння студентів, але й інтенсифікації освітнього процесу, серед яких є методи кооперативного навчання, ігрові методи роботи з текстом; асоціативні методи навчання.

Висновки. Інноваційні методи та форми організації практичних та семінарських занять для іноземних студентів сприятимуть більш ефективному

Kaidalova. Issues of high-quality natural science training for foreign students are highlighted in the works of Yu. Boichuk, T. Shmonina. I. Syrotynska and I. Samura paid attention to the methodological aspects of teaching specialized subjects in medical and pharmaceutical institutions of higher education for foreign students. Studies show that the training of foreign specialists covers various aspects: pedagogical, psychological, methodological and humanitarian, and is an important factor in international and domestic politics and economics.

The research objective.

Presentation of the peculiarities of the teaching methods of “Pathological physiology”, taking into account the specificity of professional training of foreign students.

The statement of basic materials. One of the parts of “Pathological physiology” teaching taking into account the specifics of the training of foreign students, is development, creation and application of innovative teaching methods in the educational process with the maximum degree of schematization, systematization and visualization of educational material. This contributes not only to the transformation of educational information into students' knowledge and skills, but also to the intensification of the educational process, including cooperative learning methods, game methods with text; associative teaching methods.

Conclusions. Innovative methods and forms of organization of practical and seminars for foreign students will contribute to more effective learning of training

засвоєнню навчальної інформації та формуванню професійно-важливих якостей майбутніх фармацевтів.

Ключові слова: іноземні студенти, професійна підготовка фахівців фармації, методика викладання навчальних дисциплін, інноваційні методи навчання, інтерактивні методи навчання, ігрові методи роботи з текстом, асоціативні методи.

information and developing of professionally important qualities of future pharmacists.

Keywords: foreign students, training of pharmacy professionals, teaching methods of subjects, innovative teaching methods, interactive teaching methods, play-based methods of work with text, associative methods.

Постановка проблеми в загальному вигляді. Важливим принципом глобалізації є академічна мобільність – можливість учасників освітнього процесу навчатися поза межами своєї батьківщини. Україна зацікавлена в залученні до навчання іноземних громадян, що дозволяє зміцнювати та розширювати авторитет країни в міжнародному співтоваристві, робить її конкурентоспроможною в такій сфері освітніх послуг.

Впровадження кредитно-модульної системи в закладах вищої освіти фармацевтичного профілю спрямовується на надання освітньому процесу творчого характеру, що потребує нової освітньої моделі, яка б відповідала реаліям постіндустріального суспільства, тим глобальним змінам в усіх сферах життя, які викликані сучасними інформаційно-комунікаційними технологіями, стрімкими інтеграційними процесами в світі. Разом з цим Україна прагне зайняти ведуче місце серед країн, які здійснюють професійну підготовку іноземних студентів.

Практика підготовки іноземних студентів у Національному фармацевтичному університеті характеризується певними особливостями порівняно з професійною підготовкою вітчизняних студентів. Професійна підготовка магістра фармації для іноземних студентів спрямована на оволодіння здобувачами освіти компетентностями цілого ряду медико-біологічних дисциплін, серед яких одне з провідних місць займає патологічна фізіологія. В процесі вивчення патологічної фізіології студенти повинні переробити великий об'єм інформації, що робить цю науку складною для сприйняття та засвоєння, особливо іноземними студентами [9; 12].

Визначальною передумовою, яка спрямована на реалізацію зазначених завдань, є забезпечення високого рівня організації освітнього процесу, в якому синтезуються процеси інтелектуалізації і гуманізації навчання, актуалізується впровадження інновацій, проходить інтеграція знань. Такі вимоги визначають пошук нових підходів до навчання іноземних студентів, що уможливорює застосування нових моделей навчання, сучасних методів та освітніх технологій, трансформацію традиційних способів засвоєння

інформації.

Аналіз основних досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання даної проблеми. Професійна підготовка іноземних студентів визначається низкою нормативних документів, які свідчать, що підготовка фахівців для зарубіжних країн становить один із найважливіших пріоритетів державної політики України.

Практика підготовки іноземних студентів в НФаУ характеризується певними особливостями. Характерною передумовою якісної підготовки іноземних студентів є наявність не лише внутрішньої міжпредметної координації, а й координації між спеціальними дисциплінами, мовою навчання та державним стандартом середньої та вищої освіти України та їхніх країн.

Проблема професійної підготовки іноземних студентів у закладах вищої освіти була предметом дослідження багатьох учених-педагогів.

Мовній підготовці іноземних студентів приділяли увагу В. Бондаренко, Т. Дементьєва, Є. Іонкіна, Т. Капітонова, В. Костомаров, О. Лазарева, О. Суригін та ін.

Проблема психологічної адаптації іноземних студентів до незвичних для них соціально-культурних та кліматичних умов порушувалася в працях О. Зіньковського, О. Ізотова, Л. Кайдалової, Н. Тіткова, Ж. Черкашиної та ін.

П. Баришовець, Н. Булгакова, Е. Лузик досліджували питання підготовки іноземних громадян до навчання в технічних університетах.

Проблематика якісної природничо-наукової підготовки іноземних студентів висвітлена у працях Ю. Бойчука, Н. Булгакової, Т. Шмоніної та ін.

І. Сиротинська, І. Самура приділяли увагу методичним аспектам викладання профільних дисциплін у медичних та фармацевтичних закладах вищої освіти для іноземних студентів.

Теоретичний аналіз наукової літератури з порушеної проблематики дає підстави для висновку про те, що в педагогічній теорії і практиці недостатньо висвітлені особливості методики викладання дисципліни “Патологічна фізіологія” для іноземних студентів.

Метою статті є висвітлення особливостей методики викладання навчальної дисципліни “Патологічна фізіологія”, враховуючи специфіку професійної підготовки іноземних студентів.

Виклад основного матеріалу дослідження. Аналіз процесу професійної підготовки іноземних студентів за освітньо-професійною програмою “Фармація” дозволив виявити деякі недоліки, а саме: неможливість урахування базової підготовки студентів; відсутність адаптованого навчально-методичного забезпечення; слабка міжпредметна координація фахових

дисциплін; недостатнє врахування національно-культурних особливостей іноземних студентів; недостатня індивідуалізація навчання [3].

Процес адаптації студентів-іноземців до іншого освітнього середовища пов'язаний з багатьма проблемами: необхідністю налагодження соціальних контактів, подоланням мовного бар'єру, самореалізацією в новому соціумі, позбавленням стереотипного сприймання представників іншої культури, розвитком толерантного ставлення до учасників міжкультурного спілкування, подоланням культурного шоку, а також сприйняттям цінностей нового співтовариства [2; 13].

Процес академічної адаптації іноземних студентів включає адаптацію до загальних умов нового освітнього середовища та адаптацію до вивчення певних навчальних дисциплін за напрямком професійної підготовки.

Застосування адекватних технологій навчання під час вивчення навчальних дисциплін дає можливість досягти пропедевтичної мети професійної підготовки іноземних студентів. Під технологією навчання ми розуміємо впорядковану численність дій, що зберігають внутрішню цілісність предмету, спрямовані на засвоєння знань, придбання вмінь і навичок роботи на нерідній мові, на формування їх особистісних якостей, що визначаються сучасними вимогами суспільства.

Вивчення “Патологічної фізіології” формує у здобувачів освіти, як окреслено в робочій програмі дисципліни, “здатність розуміти причини, умови, механізми розвитку та прояви захворювань людини; аналізувати, робити висновки щодо причин і механізмів функціональних, метаболічних, структурних порушень органів та систем організму при цих захворюваннях; забезпечує фундаментальну підготовку та набуття практичних навичок для наступної професійної діяльності провізора” [10, с. 3].

Метою вивчення навчальної дисципліни “Патологічна фізіологія є “формування у студентів здатності трактувати основні поняття загальної нозології, розуміти причини, механізми розвитку та прояви типових патологічних процесів та найбільш поширених захворювань, аналізувати, робити висновки щодо причин і механізмів функціональних, метаболічних, структурних порушень органів та систем організму при захворюваннях; забезпечити фундаментальну підготовку та набуття практичних навичок для наступної професійної діяльності провізора”, зазначено у робочій програмі дисципліни [10, с. 3].

Одним з елементів викладання навчальної дисципліни “Патологічна фізіологія”, враховуючи специфіку підготовки іноземних студентів, є розробка, створення і застосування в освітньому процесі інноваційних методів навчання з максимальним ступенем схематизації, систематизації та візуалізації навчального

матеріалу, що сприяють не лише трансформації навчальної інформації в знання й уміння студентів, але й інтенсифікації освітнього процесу.

Упровадження в освітній процес закладів вищої освіти інноваційних методів навчання є однією з нагальних проблем науково-педагогічних досліджень. Суттєві трансформаційні зміни, які відбуваються сьогодні у вищій школі, зумовлюють безперервне вивчення та науково-практичне обґрунтування передового досвіду інноваційної викладацької практики; характеристики сучасних форм навчання, орієнтованих на взаємодію всіх учасників освітнього процесу; можливостей їх застосування у закладах вищої освіти; індивідуалізовані, командні, проектні технології отримання знань, інформаційно-комунікаційні засоби навчання, он-лайн освіти та інші нововведення.

У практиці вищої освіти впровадження інноваційних методів навчання дозволяє активно і результативно трансформувати традиційне навчання через його модернізацію та переорієнтацію на ефективне, цілеспрямоване. За такого підходу увага зосереджується на особистісному розвитку здобувачів освіти, створюються умови для розвитку критичного та системного мислення фахівців, формування здатності застосовувати набуті знання й уміння у нестандартних професійних ситуаціях та брати відповідальність за свої рішення [5].

Аналіз наукових досліджень з питань інноваційного навчання дозволив визначити, що основні інновації в освіті пов'язані сьогодні із застосуванням інтерактивних методів навчання.

За К. Бахановим, інтерактивним є навчання, спрямоване на активізацію пізнавальної діяльності студентів за допомогою організації спілкування між собою, студентів з викладачем, між групами, що спрямоване на розв'язання спільної навчальної проблеми [1].

На думку М. Кларіна, інтерактивне навчання як переклад англomовного терміну “interactive learning”, який означає навчання (стихійне або спеціально організоване), засноване на взаємодії, та навчання, побудоване на взаємодії [4].

Суть інтерактивного навчання полягає в тому, що освітня діяльність майбутніх фахівців побудована на принципах рівноправ'я, постійної взаємодії та співробітництва. Під час такої діяльності здобувачі освіти чітко усвідомлюють мету власної діяльності та результат, який вони мають отримати; розуміють ступінь свого індивідуального внеску для досягнення спільної мети; обговорюють знання, думки та способи спільної діяльності.

Ці форми ефективні в тому випадку, якщо обговорюється якась проблема в цілому, про яку у студентів є початкові уявлення, отримані раніше на заняттях або з життєвого досвіду. Важливо, щоб рівень обговорюваної проблеми дозволяв перейти від найпростіших питань до широкої постановки проблеми [7].

Ми погоджуємося з визначенням інтерактивного навчання, яке наводить відома дослідниця, прихильник упровадження інтерактивних технологій навчання О. Пометун, що модель інтерактивного навчання полягає в постійній активній взаємодії всіх учасників освітнього процесу, яка націлена на співробітництво та взаємонавчання [8].

М. Супрун серед інноваційних (інтерактивних) методів навчання виділяє кейс-метод, метод портфоліо, метод мозкового штурму, методи кооперативного навчання, ігрові методи, методи навчання як дослідження, методи ситуаційного моделювання, методи опрацювання дискусійних питань, метод проектів та ін. [11].

Усвідомлюючи особливості професійної підготовки іноземних студентів у Національному фармацевтичному університеті та можливості інтерактивних методів навчання, вважаємо, що вдосконалення методики викладання навчальної дисципліни “Патологічна фізіологія” іноземним студентам здійснюється за рахунок використання на практичних та семінарських заняттях методів кооперативного навчання (роботу в малих групах), ігрових методів роботи з текстом (“запитання-відповідь”, “вікторина”, “конспект”, “вчена рада”, “знайди помилку” та ін.); асоціативних методів (інтелектуальні карти, карти понять, інфографіка).

Дидактичні ігри різних модифікацій побудовані на застосуванні різноманітних ігрових методів. Їх застосування у процесі проведення лекцій, семінарських, практичних та інших типів навчальних занять під час вивчення навчальної дисципліни “Патологічна фізіологія” іноземним студентам сприяє засвоєнню, закріпленню й поглибленню знань, удосконалює їхні практичні вміння та навички, створює сприятливі умови для ознайомлення майбутніх фахівців зі специфікою та особливостями майбутньої діяльності.

Ігрові методи роботи з інформацією можна використовувати на практичних та семінарських заняттях під час вивчення будь-якої теми. Ці методи дозволяють досягти більш глибокого розуміння окремих питань теми, визначити головні ідеї та узагальнити інформацію.

Зауважимо, що кожному викладачеві, який впроваджує технологію ігрового навчання під час вивчення тієї чи іншої теми, важливо враховувати ті принципи, які характеризують сутність гри, визначають її структуру, логіку, внутрішні зв'язки і забезпечують ефективність її використання.

Серед інноваційних (інтерактивних) методів навчання, які привертають увагу в контексті професійної підготовки іноземних студентів, є асоціативні методи навчання – інтелектуальні карти, карти понять, інфографіка. Ці методи сприяють систематизації, узагальненню та трансформації навчальної інформації.

Метою асоціативних методів є максимально оптимізувати і

структурувати новий матеріал, зробити його більш наочнішим і зрозумілішим. У центрі кожної з інтелектуальних карт фіксується ключове поняття, навколо якого утворюються асоціативні зв'язки з поняттями, які розкривають багатоаспектність терміну. Далі кожне з цих понять стає ключовим для власних асоціативних зв'язків. Такі розгалужені карти понять сприяють творчому розвитку, надають особистого значення отриманій інформації, тим самим сприяючи більш свідомому запам'ятовуванню.

Інтелектуальні карти та інфографіку іноземні здобувачі освіти можуть створювати власноруч за допомогою малювання, маючи тільки маркер та аркуш паперу, або використовувати інтернет-сервіси, якщо навчальна аудиторія оснащена комп'ютерною технікою та вільним доступом до Інтернет. Під час створення графічних зображень у студентів активізуються аналітико-синтетичні розумові процеси, відбувається усвідомлення суті окремих частин одного поняття.

Самостійне створення інтелектуальних карт сприяє розвитку креативного мислення майбутніх фахівців. Індивідуальний підхід до знаходження асоціативних зв'язків між поняттями є відображенням особистого мислення студентів про предмет та стає їхнім інтелектуальним досягненням. Візуальне представлення інформації надає можливість майбутнім фахівцям не тільки краще сприймати та засвоювати інформацію, але й завдяки власній інтелектуальній діяльності сприяти оволодінню новими знаннями, виявляти причинно-наслідкові зв'язки, знаходити невідомі раніше властивості, закономірності та специфічні риси об'єктів і явищ [6].

Таким чином, враховуючи можливості зазначених методів, на практичному занятті з теми "Предмет і задачі патофізіології. Основні поняття загальної нозології. Вчення про хворобу" на підготовчому етапі замість звичайного фронтального опитування іноземних студентів було поділено на дві групи для роботи за методом "Запитання-відповідь".

Робота проводилась у вигляді змагання на краще запитання та кращу відповідь (точнішу, повнішу, розумнішу, цікаву та ін.). Кожна група отримувала інформаційний матеріал з теми. Завданням для студентів було переглянути теоретичний матеріал та підготувати цікаві запитання з теми для іншої групи. Після 10-15 хв. одна з груп, по черзі, повинна була ставити запитання іншій групі, а друга група – відповідати. Після цього запитання ставила друга група. Студенти самостійно мали оцінювати відповіді своїх опонентів, аргументуючи свою думку.

Така організація освітньої діяльності іноземних студентів дозволила активізувати їхню пізнавальну діяльність, узагальнити теоретичні знання, отримані під час лекції, розвивати творче та критичне мислення, формувати комунікативні навички. Студенти, формулюючи запитання для своїх опонентів, очікували їхні відповіді

та аналізували їх, акцентуючи увагу на основних поняттях теми, тим самим, закріплюючи теоретичний матеріал. Чим більше запитань-відповідей, тим більше ефективність засвоєння теоретичного матеріалу.

На підсумковому етапі практичного заняття після вирішення ситуаційних завдань, відпрацювання методик, студентська група була поділена на мікрогрупи. Усім студентам було надано однакове завдання – уважно переглянути теоретичний матеріал до теми, власні конспекти в робочих зошитах, визначити основні поняття та скласти карту понять до теми, презентуючи її перед групою.

Після презентацій відбирався краща карта понять, яка обговорювалась з участю всіх мікрогруп, доповнювалась фрагментами з конспектів або структурно-логічних схем, складених іншими.

Візуальне представлення основних питань теми сприяло кращому осмисленню та систематизації навчального матеріалу, з яким студенти працювали під час заняття.

Зазначимо, що організація практичних занять за поданою структурною схемою із застосуванням ігрових методів роботи з текстом: “вікторин”, “конспект”, “знайди помилку”, “цікаве запитання”, “переказ по колу” та ін. здійснювалась також під час вивчення тем: “Порушення периферичного кровообігу”, “Алергія”, “Ускладнення цукрового діабету”, “Патологічна фізіологія тканинного росту. Гіпертрофія. Атрофія. Дистрофія”

Ми впевнилися, що організація діяльності іноземних студентів в малих групах на практичних заняттях сприяла кращому засвоєнню навчального матеріалу, спонукала здобувачів освіти до міркувань, обміну думками, активізації пізнавальної діяльності, формування комунікативних навичок.

Семінарське заняття на тему “Патофізіологія дихальної системи” з іноземними студентами проводилось з упровадженням дидактичної гри “Учена рада”.

Характерним для дидактичної гри було визначення навчальної мети та результатів гри. На наступному етапі здобувачам освіти були запропоновані ролі фахівців: фахівці з різних видів порушення дихання (зовнішнє дихання, недостатність дихання, центральна недостатність дихання, нервово-м’язова дихальна недостатність, торако-діафрагмальна дихальна недостатність, асфіксія та ін.).

Кожен міг обрати собі роль будь-якого учасника вченої ради. Іноземним студентам було запропоновано опрацювати текстову інформацію відповідно до певної ролі та підготувати виступ. Усі члени ради оцінюють виступи за наступними критеріями: оригінальність виступу, повнота інформації, логічність побудови виступу, науковість.

Кожен член вченої ради мав висловити свою думку та оцінити

той чи інший виступ, використовуючи метод “ПРЕС”. Даний метод дозволяє майбутнім фахівцям формулювати та висловлювати власні думки аргументовано, в чіткій логічній послідовності.

Кожен учасник мав доповідати за наступною схемою:

- “Я вважаю, що.....” – доповідач висловлює свою позицію;
- “Тому, що.....” – надаються причини певного судження, тобто, які аргументи підтверджують позицію;
- “Наприклад.....” – доповідач наводить дані, які підтверджують позицію;
- “Таким чином.....” – узагальнюється думка доповідача та робиться висновок.

Після того, як кожен учасник висловив свою позицію щодо виступів, було обрано найкращу доповідь.

Наступним етапом роботи був розподіл майбутніх фахівців по групах. Кожна група мала узагальнити та систематизувати результати обговорення та представити їх у вигляді інфографіки. Здобувачі освіти мали асоціювати структурно-логічні зв'язки між поняттями, виділити ключові характеристики кожного з них, використовуючи тільки малюнки, та презентувати свої творчі проекти перед групою.

На наш погляд, така організація навчальної діяльності студентів – робота в малих групах, ігрові методи роботи з текстом, створення візуальних зображень – надають можливість іноземним студентам краще засвоїти навчальний матеріал, враховуючи особливості їхньої підготовки.

Висновки з даного дослідження та перспективи подальших розвідок у даному напрямку. Врахування особливостей професійної підготовки іноземних студентів в Національному фармацевтичному університеті визначає шляхи вдосконалення методики викладання навчальної дисципліни “Патологічна фізіологія” за рахунок впровадження в освітній процес методів кооперативного навчання (робота в парах, в малих групах), ігрових та асоціативних методів навчання. Багаторічний досвід викладання дисципліни студентам-іноземцям підтвердив, що інноваційні методи та форми організації практичних та семінарських занять сприятимуть не тільки більш ефективному засвоєнню навчальної інформації, але й формуванню особистісних та професійно-важливих якостей майбутніх фахівців фармацевтичної галузі. Дане дослідження не є вичерпним та потребує подальших розвідок вдосконалення методики проведення лекційних, практичних та семінарських занять з дисципліни для студентів-іноземців.

Список використаних джерел:

1. Баханов, КО., 2008. ‘Інтерактивне навчання’, *Історія в школах України*, № 2, с. 31–36.

2. Зінонос, НО., Віхрова, ОВ., 2019. 'Адаптація студентів-іноземців до вивчення природничо-математичних дисциплін у закладах вищої освіти : монографія', *Теорія та методика навчання фундаментальних дисциплін у вищій школі*, Кривий Ріг : Видавн. центр Криворізького нац. ун-ту, Т. XIV, Вип. 1 (14), 220 с.
3. Кайдалова, ЛГ., 2011. 'Особенности подготовки иностранных граждан на подготовчих факультетах у вищих навчальних закладах', *Проблеми трудової та професійної підготовки*, Вип. 19, с. 42-50.
4. Кларин, МВ., 2000. 'Интерактивное обучение – инструмент освоения нового опыта', *Педагогика*, № 7, С. 12–18.
5. Лисенко, МВ., 2013. 'Інноваційна парадигма вищої освіти України за умов переходу до інформаційного суспільства'. Автореферат дисертації кандидата наук, *Київський політехнічний інститут*, 19 с.
6. Науменко, НВ., 2019. 'Інфографіка як метод активізації пізнавальної діяльності магістрів освітніх, педагогічних наук', *Молодь і ринок*, № 7 (174), С. 136-139.
7. Полат, ЕС. (ред.), 2002. 'Новые педагогические и информационные технологии в системе образования', Москва: Академия.
8. Пометун, ОІ., 2007. 'Енциклопедія інтерактивного навчання', Київ: СПД Кулінічев Б. М.
9. Рикало, НА., 2013. 'Актуальні проблеми викладання патофізіології іноземним студентам та їх вирішення', *Світ медицини та біології*, № 3, с. 167-169.
10. Робоча програма навчальної дисципліни "Патологічна фізіологія" (The work program of the course "Pathological Physiology"), 2017. Доступно: http://pat.nuph.edu.ua/pdf/pat_phy_pnd_pharmacy_4.0%20med.pdf [Дата звернення 25 березня 2020].
11. Ткачев, СІ., 1994. 'Подготовка будущего учителя к формированию политической культуры школьников'. Диссертация кандидата наук, *Харьковский национальный педагогический университет им. Г. С. Сковороды*.
12. Худяков, ОЕ., 2016. 'Особенности преподавания патофизиологии иностранным студентам в вузе', *Экспериментальная и клиническая медицина*, № 2 (71), с. 218-220.
13. Шмоніна, ТА., Бойчук, ЮД., 2013. 'Теоретико-методичні аспекти природничо-наукової підготовки іноземних студентів на підготовчих факультетах', Харків: ХНПУ ім. Г. С. Сковороди, 168 с.

References:

1. Bahanov, KO., 2008. 'Interaktivne navchannya (Interactive learning)', *Istoriya v shkolah Ukraini*, № 2, s. 31–36.
2. Zinonos, NO., Vihrova, OV., 2019. 'Adaptaciya studentiv-inozemciv do vivchennya prirodniccho-matematichnih disciplin u zakladah vishoyi osviti : monografiya (Adaptation of foreign students to the study of natural and mathematical subjects in institutions of higher education)', *Teoriya ta metodika navchannya fundamentalnih disciplin u vishij shkoli*, Krivij Rig : Vidavn. centr Krivorizkogo nac. un-tu, T. XIV, Vip. 1 (14), 220 s.
3. Kajdalova, LG., 2011. 'Osoblivosti pidgotovki inozemnih gromadyan na pidgotovchih fakultetah u vishih navchalnih zakladah (Features of the preparation of foreign citizens at preparatory faculties in higher educational

- institutions)', *Problemi trudovoyi ta profesijnoyi pidgotovki*, Vip. 19, s. 42-50.
4. Klarin, MV., 2000. 'Interaktivnoe obuchenie – instrument osvoeniya novogo opyta (Interactive learning is a learning tool of new experiences)', *Pedagogika*, № 7, S. 12–18.
 5. Lisenko, MV., 2013. 'Innovacijna paradigma vishoyi osviti Ukrayini za umov perehodu do informacijnogo suspilstva (The innovative paradigm of higher education in Ukraine in the transition to the information society)'. Avtoreferat disertaciyi kandidata nauk, *Kiyivskij politehniichnij institut*, 19 s.
 6. Naumenko, NV., 2019. 'Infografika yak metod aktivizaciyi piznavalnoyi diyalnosti magistriv osvitnih, pedagogichnih nauk (Infographics as a method of enhancing the cognitive activity of masters of educational, pedagogical sciences)', *Molod i rinok*, № 7 (174), S. 136-139.
 7. Polat, ES. (red.), 2002. 'Novye pedagogicheskie i informacionnye tehnologii v sisteme obrazovaniya (New pedagogical and information technologies in the education system)', Moskva: *Akademiya*.
 8. Pometun, OI., 2007. 'Enciklopediya interaktivnogo navchannya (Encyclopedia of interactive learning)', Kiyiv: *SPD Kulinichev B. M.*
 9. Rikalo, NA., 2013. 'Aktualni problemi vikladannya patofiziologii inozemnim studentam ta yih virishennya (Actual problems of teaching pathophysiology to foreign students and their solutions)', *Svit medicini ta biologiyi*, № 3, s. 167-169.
 10. Robocha programa navchalnoyi disciplini "Patologichna fiziologiya" (), 2017. Dostupno: http://pat.nuph.edu.ua/pdf/pat_phy_pnd_pharmacy_4.0%20med.pdf [Data zvernennya 25 bereznaya 2020].
 11. Tkachev, SI., 1994. 'Podgotovka budushhego uchitelya k formirovaniyu politicheskoy kultury shkolnikov (Preparing the future teacher for the formation of the political culture of schoolchildren)'. Dissertaciya kandidata nauk, *Harkovskij nacionalnyj pedagogicheskij universitet im. G. S. Skovorody*.
 12. Hudyakov, OE., 2016. 'Osobennosti prepodavaniya patofiziologii inostrannym studentam v vuze (Peculiarities of teaching pathophysiology to foreign students in a higher educational institution)', *Eksperimentalnaya i klinicheskaya medicina*, № 2 (71), s. 218-220.
 13. Shmonina, TA., Bojchuk, YuD., 2013. 'Teoretiko-metodichni aspekti prirodnicho-naukovoyi pidgotovki inozemnih studentiv na pidgotovchih fakultetah (Theoretical and methodological aspects of the natural science training of foreign students at preparatory faculties)', Harkiv: *HNPU im. G. S. Skovorodi*, 168 s.

DOI 10.33930/ed.2019.5007.22(4)-3

УДК 377.111.3

**СПЕЦКУРС “МОНІТОРИНГ ЯКОСТІ ОСВІТИ В
КОНТЕКСТІ ВЗАЄМОДІЇ ЗІ СТЕЙКХОЛДЕРАМИ” ЯК
УМОВА ПІДГОТОВКИ КОМПЕТЕНТНИХ ФАХІВЦІВ
ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ**

*SPECIAL COURSE “MONITORING THE QUALITY OF
EDUCATION IN THE CONTEXT OF INTERACTION WITH
STAKEHOLDERS” AS A CONDITION FOR TRAINING
COMPETENT PROFESSIONALS OF VOCATIONAL EDUCATION*

А. В. Денисова

Актуальність теми дослідження. Сьогодення ставить перед національною системою професійної освіти серйозні виклики, які спрямовані на її інтеграцію з ринком праці, створення оптимальних умов та дієвих механізмів забезпечення державно-громадського управління та партнерства, прозорості й публічності прийняття та виконання управлінських рішень. Урахування означеного кола чинників в організації діяльності освітніх установ усіх рівнів є актуальним питанням забезпечення сталого розвитку України та її європейського вибору.

Постановка проблеми. Ключовими завданнями розбудови та функціонування закладів професійної (професійно-технічної) освіти є максимальне урахування потреб та очікувань ключових стейкхолдерів, здійснення низки заходів, спрямованих на гарантування постійного та послідовного підвищення якості освіти, сприяння розвитку культури формування якості освіти. Це вимагає впровадження цілісної системи забезпечення якості освіти, моніторингу якості освіти та освітньої діяльності, залучення до проведення

Urgency of the research. Today, the national system of vocational education poses serious challenges aimed at its integration with the labour market, the creation of optimal conditions and effective mechanisms for public administration and partnership, transparency and publicity of management decision-making and implementation. Taking into account this range of factors in the organization of educational institutions of all levels is an important issue to ensure sustainable development of Ukraine and its European choice.

Target setting. The key objectives of development and functioning of vocational education institutions are maximum consideration of the needs and expectations of key stakeholders, implementation a number of measures aimed to ensure continuous and consistent improvement of education, promoting culture of formation of education quality. This requires the introduction of a comprehensive system of quality assurance in education, monitoring the quality of education and educational activities, the involvement of highly qualified specialists in monitoring research.

моніторингових досліджень висококваліфікованих фахівців.

Особливої актуальності набувають питання перегляду підходів, методів, форм та змісту навчання, запровадження гнучких моделей організації освітнього процесу, підвищення уваги до варіативної складової у структурі комплексу освітніх компонентів, яка реалізується у спецкурсах.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Актуальність окресленої проблеми підтверджується дослідженнями відомих науковців В. Кременя, О. Савченко, В. Зайчука, О. Локишиної, Т. Лукіної, О. Ляшенка, спрямованих на аналіз методологічних проблем якості освіти, працями Г. Єльнікової, З. Рябової, О. Боднар, Г. Анненкової у сфері методології моніторингу, впровадження кваліметричних моделей та самоекспертизи освітнього середовища. Вагомий внесок в обґрунтування закономірностей, принципів, змісту, сучасних тенденцій у підвищенні кваліфікації педагогічних працівників зроблено вітчизняними вченими, зокрема В. Олійником, В. Сидоренко, В. Масловим.

Постановка завдання.

Розкрити зміст та структуру, особливості упровадження спецкурсу "Моніторинг якості освіти в контексті взаємодії зі стейкхолдерами"; представити узагальнені аналітичні дані за результатами діагностики засвоєння спецкурсу під час його апробації на курсах підвищення кваліфікації педагогічних працівників ЗП(ПТ)О.

Виклад основного матеріалу.

Унікальність програми спецкурсу "Моніторинг якості освіти в контексті

Of particular relevance are the issues of revision of approaches, methods, forms and content of education, the introduction of flexible models of educational process, increasing attention to the variable component in the structure of the complex of educational components, which is implemented in special courses.

Actual scientific researches and issues analysis.

The urgency of this problem is confirmed by studies of famous scientists V. Kremen, O. Savchenko, V. Zaychuk, O. Lokshina, T. Lukina, O. Lyashenko, aimed at analyzing the methodological problems of education quality, the works of G. Yelnikova, Z. Ryabova, O. Bodnar, G. Annenkova in the field of monitoring methodology, implementation of qualimetric models and self-examination of the educational environment. A significant contribution to the substantiation of laws, principles, content, current trends in professional development of teachers has been made by domestic scientists, in particular V. Oliynyk, V. Sydorenko, V. Maslov.

The research objective. To reveal the content and structure, features of the introduction of a special course "Monitoring the quality of education in the context of interaction with stakeholders"; to present the generalized analytical data on results of diagnostics of mastering of a special course during its approbation on advanced training courses for teachers of vocational education.

The statement of basic materials.

The uniqueness of the special course program "Monitoring the quality of education in the

взаємодії зі стейкхолдерами” полягає в урахуванні галузевого контексту та фактичних результатів моніторингових досліджень якості підвищення кваліфікації фахівців професійної (професійно-технічної) освіти у Білоцерківському інституті неперервної професійної освіти.

У статті розглянуто мету, завдання, андрагогічні принципи побудови програми спецкурсу. Ґрунтовно описано зміст, логіку спецкурсу, яка відображає рух від аналізу понять якості освіти, якості освітньої діяльності, освітнього моніторингу та моніторингу якості підвищення кваліфікації, до практико-орієнтованих питань організації моніторингових досліджень якості освіти та освітніх послуг у контексті взаємодії зі стейкхолдерами.

Представлено узагальнені показники за результатами діагностики слухачів курсів підвищення кваліфікації під час апробації спецкурсу “Моніторинг якості освіти в контексті взаємодії зі стейкхолдерами”.

Висновки. Розроблений і апробований авторський спекурс “Моніторинг якості освіти в контексті взаємодії зі стейкхолдерами” розглядається як педагогічна умова моніторингу якості підвищення кваліфікації фахівців у галузі професійної (професійно-технічної) освіти.

Представлені узагальнені аналітичні дані за результатами діагностики засвоєння спецкурсу під час його апробації на курсах підвищення кваліфікації доводять певний рівень ефективності у сприянні розвитку компетентностей в проведенні моніторингових досліджень управлінської

context of interaction with stakeholders” is to take into account the sectoral context and the actual results of monitoring studies of quality training of vocational (professional and technical) education at the Bila Tserkva Institute of Continuing Professional Education.

The article considers the purpose, objectives, andragogical principles of building a special course program. The content and logic of the special course, which reflects the movement from the analysis of the concepts of quality of education, quality of educational activities, educational monitoring and monitoring of the quality of professional development, to practice-oriented issues of monitoring research on the quality of education and educational services in the context of interaction with stakeholders.

The generalized indicators on results of diagnostics of students of advanced training courses during approbation of a special course “Monitoring of quality of education in the context of interaction with stakeholders” are presented.

Conclusions. The author's special course “Monitoring the quality of education in the context of interaction with stakeholders” was developed and tested. It is considered as a pedagogical condition for monitoring the quality of professional development of specialists in the field of professional education.

The presented generalized analytical data on the results of diagnostics of special course learning during its approbation at advanced training courses prove a certain level of efficiency in promoting the development of competencies in conducting

та/або власної професійної діяльності (як засобу рефлексивної діяльності) педагогічного працівника ЗП(ПТ)О.

Ключові слова: якість освіти, моніторинг, підвищення кваліфікації, спекурс, стейкхолдер.

monitoring research of managerial and / or own professional activity (as a means of reflective activity) for teachers of vocational education.

Keywords: quality of education, monitoring, advanced training, special course, stakeholder

Актуальність теми. Сьогодення ставить перед національною системою професійної освіти серйозні виклики, які спрямовані на її інтеграцію з ринком праці, створення оптимальних умов та дієвих механізмів забезпечення державно-громадського управління та партнерства, прозорості й публічності прийняття та виконання управлінських рішень. Урахування означеного кола чинників в організації діяльності освітніх установ усіх рівнів є актуальним питанням забезпечення сталого розвитку України та її європейського вибору, підвищення освітнього рівня громадян, підтримання довіри суспільства до системи освіти в цілому та закладів освіти зокрема.

З метою отримання об'єктивної інформації та прийняття ефективних управлінських рішень щодо підвищення якості освіти та освітньої діяльності, їх відповідності суспільним викликам і потребам споживачів освітніх послуг, виявлення та відстеження тенденцій у розвитку якості освіти, встановлення відповідності фактичних результатів освітньої діяльності заявленим цілям, оцінювання ступеня і причин відхилень від цілей проводиться моніторинг якості освіти та освітньої діяльності.

Аналіз сучасного стану дослідження проблеми моніторингу якості підвищення кваліфікації фахівців професійної освіти дозволив виявити певні суперечності між високим потенціалом моніторингу в забезпеченні якості освіти та освітньої діяльності, у тому числі професійної (професійно-технічної) освіти, і недостатнім рівнем компетентності керівних і педагогічних працівників щодо його практичного здійснення.

Відтак, особливої актуальності набувають питання перегляду підходів, методів, форм та змісту навчання, їх трансформація залежно від запитів і потреб замовників освітніх послуг, запровадження гнучких моделей організації освітнього процесу, підвищення уваги до варіативної складової у структурі комплексу освітніх компонентів, яка реалізується у спецкурсах, зокрема у контексті підвищення кваліфікації фахівців, щодо опанування теоретичних і організаційних засад із забезпечення якості освіти та розвитку практичних навичок у здійсненні відповідної моніторингової діяльності.

Постановка проблеми в загальному вигляді та її зв'язок з

важливими науковими чи практичними завданнями. Засадничими принципами державної політики в освітній галузі України визначено: забезпечення якості освіти, науковий характер, різноманітність освіти; цілісність і наступність системи освіти; сприяння навчанню впродовж життя. Отже, ключовими завданнями розбудови та функціонування закладів професійної (професійно-технічної) освіти є максимальне урахування потреб та очікувань ключових стейкхолдерів, здійснення низки заходів, спрямованих на гарантування постійного та послідовного підвищення якості освіти, сприяння розвитку культури формування якості освіти.

Це вимагає впровадження цілісної системи забезпечення якості освіти, складниками якої відповідно до Закону України “Про освіту” є: “стратегія (політика) та процедури забезпечення якості освіти; система та механізми забезпечення академічної доброчесності; оприлюднені критерії, правила й процедури оцінювання здобувачів освіти, педагогічної (науково-педагогічної) діяльності педагогічних та науково-педагогічних працівників, управлінської діяльності керівних працівників закладу освіти, забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу” тощо [1].

Водночас посилюється відповідальність як керівних, так і педагогічних працівників закладів освіти, за свій внесок у забезпечення та постійне підвищення якості освіти та освітньої діяльності, отже, розвиток компетентностей в проведенні моніторингових досліджень управлінської та/або власної професійної діяльності виступає як засобом рефлексивної діяльності, так і складником професійної компетентності педагогічних працівників. Вищезначене потребує урахування при формуванні змісту підвищення кваліфікації означених категорій освітян та зумовлює внесення відповідних коректив до структури навчальних планів, зокрема у впровадженні нових спецкурсів, які спрямовані на розвиток певних професійних компетентностей слухачів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій, у яких започатковано розв'язання цієї проблеми та на які спирається автор. Актуальність окресленої проблеми підтверджується дослідженнями відомих науковців В. Кременя, О. Савченко, В. Зайчука, О. Локшиної, Т. Лукіної, О. Ляшенка, спрямованих на аналіз методологічних проблем якості освіти, працями О. Авраменко, І. Лупан, Л. Лутченко, Н. Пасічник, які присвячені освітнім вимірюванням відповідно до стандартів ЄС. Наукові роботи Г. Єльнікової, З. Рябової, О. Боднар, Г. Анненкової спрямовані на дослідження методології моніторингу, впровадження кваліметричних моделей та самоекспертизи освітнього середовища. Авторитетний внесок щодо дослідження принципів, змісту, закономірностей та сучасних тенденцій у підвищенні кваліфікації

педагогічних працівників зроблено вітчизняними вченими, зокрема В. Олійником, В. Сидоренко, В. Масловим.

Постановка завдання. Незважаючи на наявність істотних теоретико-методологічних досліджень у сфері забезпечення якості освіти та якості освітньої діяльності на засадах компетентнісного підходу, концепції вимірюваної якості в освіті, упровадження тестових технологій в оцінюванні якості освіти тощо, проблеми методології і технологій моніторингових досліджень в освіті, залишаються у колі пріоритетної тематики наукових досліджень та науково-технічних (експериментальних) розробок Національної академії педагогічних наук України на 2018–2022 рр. З огляду на це звернемося до розгляду питання про роль спецкурсів у сприянні розвитку компетентностей з проведення моніторингових досліджень управлінської та/або власної професійної діяльності (як засобу рефлексійної діяльності) педагогічних працівників закладів професійної (професійно-технічної) освіти (ЗП(ПТ)О).

Мета статті полягає у розкритті змісту та структури, особливостей упровадження спецкурсу “Моніторинг якості освіти в контексті взаємодії зі стейкхолдерами” на курсах підвищення кваліфікації фахівців професійної (професійно-технічної) освіти.

Відповідно до зазначеної мети, у статті поставлені такі завдання: 1) проаналізувати зміст, структуру спецкурсу “Моніторинг якості освіти в контексті взаємодії зі стейкхолдерами”; 2) представити узагальнені аналітичні дані за результатами діагностики засвоєння спецкурсу під час його апробації на курсах підвищення кваліфікації педагогічних ЗП(ПТ)О.

Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів. Підвищення кваліфікації, розглядається як складник освіти дорослих та полягає, згідно з Законом України “Про освіту”, “у набутті особою нових та/або вдосконалення раніше набутих компетентностей у межах професійної діяльності або галузі знань” [1]. Зміст підвищення кваліфікації визначається навчальними модулями та/або спецкурсами.

У Положенні про організацію освітнього процесу у Білоцерківському інституті неперервної професійної освіти спецкурс визначається як “цілісна одиниця змісту курсів підвищення кваліфікації, представлена сукупністю теоретичних, семінарських, практичних занять загальним обсягом від 4 год./0,2-0,5 кредитів, які системно забезпечують розвиток певної професійної компетентності слухачів” [4].

Український учений-педагог М. Фіцула зазначає, що “спецкурси у ЗВО вивчаються з метою оволодіння вузькоспеціалізованими, новітніми знаннями з певної науки, формування актуальних для певної спеціалізації умінь і навичок... Саме під час викладання матеріалу спецкурсу висвітлюють новітні

досягнення і актуальні завдання певної науки, детально і глибоко розкривають ті розділи і питання, які мають найбільший науковий інтерес і є актуальними або слабо висвітлені в науковій літературі” [6].

Розроблення спецкурсу “Моніторинг якості освіти в контексті взаємодії зі стейкхолдерами” зумовлене проведенням авторкою в жовтні-грудні 2018 р. дослідженням у рамках виконання НДР Білоцерківського інституту неперервної професійної освіти (РК № 0117U002381 “Удосконалення сучасних моделей підвищення кваліфікації педагогів професійної освіти у контексті формування та розвитку професійної компетентності”). Отримані дані та результати оцінювання показників та узагальнення експертної думки щодо якості підвищення кваліфікації фахівців професійної освіти при проведенні зовнішнього моніторингу представлено нами в роботі “Використання методу експертних оцінок у системі моніторингу якості підвищення кваліфікації фахівців галузі професійної освіти” [2]. Зібраний і проаналізований фактичний матеріал дозволяє зазначити, що респонденти в групі керівників та педагогічних працівників закладів професійної (професійно-технічної) освіти (кількість респондентів – 331 особа) за даними самооценки демонструють середній рівень обізнаності з проблемою оцінки якості підвищення кваліфікації 57 % опитаних респондентів, низький – 3,3 %.

Спецкурс “Моніторинг якості освіти в контексті взаємодії зі стейкхолдерами” розроблено для категорій слухачів курсів підвищення кваліфікації: викладачі професійно-теоретичної підготовки, майстри виробничого навчання, старші майстри закладів професійної (професійно-технічної) освіти для очної, очно-дистанційної, заочної форм навчання і включено до варіативного складника навчального модулю “Педагогічний менеджмент і психологія професійної діяльності”.

Мета спецкурсу “Моніторинг якості освіти в контексті взаємодії зі стейкхолдерами” полягає у засвоєнні теоретичних і організаційних основ моніторингу якості освіти, моніторингу якості підвищення кваліфікації фахівців у галузі професійної (професійно-технічної) освіти; сприянні розвитку компетентностей в проведенні моніторингових досліджень управлінської та/або власної професійної діяльності (як засобу рефлексивної діяльності) педагогічного працівника ЗП(ПТ)О.

Досягнення зазначеної мети передбачає розв’язання таких завдань:

- формування системи понять, що відображає сутність, завдання, основні характеристики, особливості і передумови ефективності моніторингу якості освіти, зокрема моніторингу якості підвищення кваліфікації фахівців закладів професійної (професійно-технічної) освіти;

- ознайомлення з досвідом організації моніторингових досліджень якості освіти та освітніх послуг в контексті взаємодії зі стейкхолдерами;

- вирішення практичних проблем планування моніторингових досліджень у закладах освіти.

Унікальність програми спецкурсу “Моніторинг якості освіти в контексті взаємодії зі стейкхолдерами” полягає в урахуванні галузевого контексту та фактичних результатів моніторингових досліджень якості підвищення кваліфікації фахівців професійної (професійно-технічної) освіти у Білоцерківському інституті неперервної професійної освіти; створенні умов для опанування прикладних аспектів моніторингової діяльності у закладі освіти через творче, проблемне навчання та усвідомлення ролі ключових стейкхолдерів у забезпеченні позитивної динаміки зростання показників якості освіти та освітніх послуг.

Програму спецкурсу побудовано з урахуванням андрагогічних принципів:

- опори на досвід, переваги самостійного навчання, організації спільної роботи, пов'язаної із спілкуванням, реалізацією й оцінюванням освітнього процесу, елективності навчання, яке означає надання певної свободи при виборі та формуванні мети, змісту, форм, методів, джерел, засобів, термінів, часу, місця навчання й оцінки результатів, розвитку освітніх потреб тощо;

- побудови відкритої освіти, а саме: сприяння сталому розвитку, людиноцентрованого навчання, безперервності, системності та послідовності, гнучкості і мобільності, випереджувального професійного розвитку, раціонального поєднання самостійності і творчої активності тощо;

- науковості, реалізація якого забезпечується добром навчального матеріалу з урахуванням кола останніх наукових здобутків й досягнень за зазначеним напрямом;

- урахування позицій стейкхолдерів, який полягає в забезпеченні співпричетності і охопленні всіх зацікавлених сторін, встановленні зворотного зв'язку на основі взаємних очікувань та побажань, урахуванні фактичних результатів моніторингових досліджень у Білоцерківському інституті неперервної професійної освіти;

- відображення якості, який полягає в перенесенні (відображенні) якості процесу на якість результату. Відтак, якість результату (рівень досягнення результатів навчання (набуття/розвитку компетентностей) на курсах підвищення кваліфікації), успадковує якість процесуального компоненту (якість освітнього процесу, інноваційність, практико-зорієнтованість змісту курсів підвищення кваліфікації та освітніх програм, педагогічна майстерність науково-педагогічних працівників, форми, методи, технології на курсах підвищення кваліфікації) та якість організації

освітнього середовища (якість забезпечення необхідних ресурсів (нормативних, навчальних і методичних) тощо).

У результаті опанування програми спецкурсу слухачі, замовники освітніх послуг *мають оволодіти теоретичними знаннями:*

- сутності понять “якість освіти”, “якість освітньої діяльності”, “якість підвищення кваліфікації”, “якість освітнього процесу”, “якість освітніх послуг”, “освітній моніторинг”, “моніторинг якості освіти”, “моніторинг якості підвищення кваліфікації” тощо;

- напрямів застосування квалітології в площині дослідження якості освіти;

- функцій, завдань, видів, особливостей моніторингу, зокрема моніторингу якості підвищення кваліфікації;

- вимог до процедур здійснення моніторингу (критеріальність, кваліфікація експертів, процесуальність тощо) в практиці управління освітніми системами закладів освіти;

- складників структурної моделі якості: критеріїв якості умов (освітнього середовища), процесу, результату й відповідних показників у системі оцінки якості освіти; критеріїв якості підвищення кваліфікації фахівців освітньої галузі;

- наукових підходів до моніторингових досліджень в системах оцінки якості освіти (у т. ч. підвищення кваліфікації фахівців професійної (професійно-технічної) освіти) та освітніх послуг;

- специфіки інформаційно-аналітичного забезпечення моніторингу якості підвищення кваліфікації фахівців у галузі професійної (професійно-технічної) освіти, *та розвинути вміння* самоосвітньої діяльності, спрямованої на розвиток професійної компетентності у сфері освітнього моніторингу, у т. ч. пошуку та аналізу навчальної та науково-методичної літератури з проблем планування і організації моніторингу в закладах освіти; застосування отриманих знань в процесі організаційно-педагогічного супроводу освітнього процесу у закладах освіти; здійснення діагностичної, аналітичної, регуляційно-корекційної діяльності в рамках єдиної системи моніторингу якості освіти (на рівні закладу освіти); проєктування моніторингових досліджень власної педагогічної та/або управлінської діяльності, в тому числі з використанням цифрових технологій.

Відповідно до робочої навчальної програми [3], структура спецкурсу включає дві теми, бюджет навчального часу становить 6 годин, розподіл годин представлено у таблиці 1.

Логіка спецкурсу відображає рух від аналізу понять якості освіти, якості освітньої діяльності, освітнього моніторингу та моніторингу якості підвищення кваліфікації, до практико-орієнтованих питань організації моніторингових досліджень якості освіти та освітніх послуг у контексті взаємодії зі стейкхолдерами.

Таблиця 1. Тематичний план спецкурсу

№ з/п	Навчальний елемент (тема) спецкурсу	Загальний обсяг годин	І етап (ОРГАНІЗАЦІЙНО-МОТИВАЦІЙНИЙ)		
			Загальна кількість годин на І етапі	Аудиторні години	Самостійна робота
	Варіативний складник: Моніторинг якості освіти в контексті взаємодії зі стейкхолдерами	6	6	4	2
1.	Теоретичні аспекти проблеми моніторингу якості освіти	2		2	
2.	Організація моніторингових досліджень якості освіти та освітніх послуг у контексті взаємодії зі стейкхолдерами	4		2	2
	Разом	6	6	4	2

Курс побудований на основі сучасних здобутків вітчизняних і зарубіжних вчених у галузі квалітології, освітнього моніторингу, зокрема, обґрунтування закономірностей, принципів, змісту, сучасних тенденцій у сфері моніторингу якості підвищення кваліфікації педагогічних працівників ЗП(ПТ)О та досвіді організації і проведення моніторингових досліджень якості підвищення кваліфікації фахівців професійної (професійно-технічної) освіти у Білоцерківському інституті неперервної професійної освіти.

Під час опанування теми “Теоретичні аспекти проблеми моніторингу якості освіти” розроблені питання для обговорення:

1. Сучасні підходи до визначення категорії “якість освіти”, структурна модель якості освіти. Поняття “якість освітньої діяльності”, “якість освітнього процесу”, “якість освітніх послуг”.

2. Система забезпечення якості в закладах освіти, система зовнішнього забезпечення якості освіти (стандартизація, ліцензування освітньої діяльності, акредитація освітніх програм, інституційна акредитація, атестація та сертифікація педагогічних працівників тощо).

3. Визначення поняття “моніторинг” у науковому дискурсі.

4. Якість підвищення кваліфікації педагогічних працівників ЗП(ПТ)О у системі безперервної професійної (професійно-технічної)

освіти. Критерії якості підвищення кваліфікації педагогічних працівників професійної (професійно-технічної) освіти.

5. Інформаційно-аналітичне забезпечення системи моніторингу якості підвищення кваліфікації фахівців професійної (професійно-технічної) освіти, його компонентний склад й змістове наповнення.

Розгляд теми “Організація моніторингових досліджень якості освіти та освітніх послуг у контексті взаємодії зі стейкхолдерами”, здійснюється за відповідним переліком питань для обговорення, а саме:

1. Мета, завдання, напрями та інструментарій впливу стейкхолдерів на забезпечення якості освіти та освітніх послуг.

2. Використання експертних оцінок у системі моніторингу якості підвищення кваліфікації фахівців галузі професійної освіти.

3. Організація та проведення моніторингових досліджень якості підвищення кваліфікації фахівців у галузі професійної (професійно-технічної) освіти.

4. Принципи, структура алгоритм здійснення моніторингових досліджень якості підвищення кваліфікації фахівців у галузі П(ПТ)О.

Як відомо, самостійна робота є складником освітнього процесу, який забезпечує індивідуалізацію розвитку ключових, професійних та загальнопрофесійних компетентностей слухачів упродовж курсів підвищення кваліфікації. Відтак, слухачам запропоновані матеріали авторської рубрики *In focus of monitoring*, представлені на освітній платформі БІНПО “Профосвіта” (режим доступу: profosvita.org), питання і завдання для самоконтролю до кожної теми спецкурсу, глосарій ключових термінів і понять, які мають за мету мотивувати слухачів до здійснення самоосвітньої діяльності, спрямованої на розвиток професійної компетентності у сфері освітнього моніторингу, самооцінювання і самовдосконалення, розвинути вміння щодо застосування отриманих знань в процесі організаційно-педагогічного супроводу освітнього процесу у закладах освіти; проектування моніторингових досліджень власної педагогічної та/або управлінської діяльності, в тому числі з використанням цифрових технологій.

Програмні результати навчання слухачів курсів підвищення кваліфікації в межах опанування спецкурсу оцінюються на основі самооцінювання, оцінювання роботи на семінарських заняттях, спостереження як методу контролю. Відтак, критеріями оцінювання роботи на семінарських заняттях (при обговоренні проблеми): усна відповідь на поставлене запитання; коментар з приводу проблематики заняття; активна участь в обговоренні.

Оскільки для педагогічних працівників навички саморефлексії, аналізу та оцінки власної діяльності, розглядаються, як складники професійно-педагогічної характеристики, а уміння

самостійно й творчо працювати, вибудовувати власну освітню траєкторію, виступає підґрунтям процесу педагогічного акмепрофесіогенезу, який як зазначає дослідниця В. Сидоренко, становить “складний багаторівневий, пролонгований, поетапний і амбівалентний процес, що включає становлення компетентного фахівця, професіонала, особистості з акмеологічною позицією, який проходить певні періоди, зокрема професійної адаптації, набуття емпіричного професійно-педагогічного досвіду, формування і вдосконалення педагогічного професіоналізму, творчого самовираження і самореалізації, педагогічної майстерності” [5], та становлення акмепрофесіоналу, для діагностики опанування спецкурсу було обрано метод самооцінювання та запропоновано діагностичну картку оцінки рівня ознайомлення (початковий, середній, достатній, високий) з проблематикою, визначеною темами на початку та на кінець спецкурсу.

Узагальнені показники за результатами діагностики 54 слухачів курсів підвищення кваліфікації під час апробації спецкурсу “Моніторинг якості освіти в контексті взаємодії зі стейкхолдерами” представлено наступним чином.

Так, відповідно до результатів оцінки за темою “Теоретичні аспекти проблеми моніторингу якості освіти” початковий рівень визначено для 25,8%, середній – 38,7%, достатній – 35,5%, високий – не визначено.

Результати оцінки за темою “Організація моніторингових досліджень якості освіти та освітніх послуг у контексті взаємодії зі стейкхолдерами” демонструють початковий рівень для 25,8%, середній – 41,9%, достатній – 29%, високий – 3,3%.

За оцінками на кінець опанування програми спецкурсу, простежується позитивна динаміка за рівнями рівня ознайомлення з проблематикою, так слухачі оцінюють власний рівень як достатній у 64,5% та високий у 35,5% випадків за темою “Теоретичні аспекти проблеми моніторингу якості освіти”, відповідно 67,7% та 32,3% – за темою “Організація моніторингових досліджень якості освіти та освітніх послуг у контексті взаємодії зі стейкхолдерами”.

Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок. Розроблений і апробований авторський спецкурс “Моніторинг якості освіти в контексті взаємодії зі стейкхолдерами” розглядається як педагогічна умова моніторингу якості підвищення кваліфікації фахівців у галузі професійної (професійно-технічної) освіти. Представлені узагальнені аналітичні дані за результатами діагностики засвоєння спецкурсу під час його апробації на курсах підвищення кваліфікації доводять певний рівень ефективності у сприянні розвитку компетентностей в проведенні моніторингових досліджень управлінської та/або власної професійної діяльності (як засобу рефлексивної діяльності) педагогічного працівника ЗП(ПТ)О.

Перспективи подальших розвідок вбачаємо у подальшій розробці науково-методичного забезпечення моніторингу якості підвищення кваліфікації фахівців у галузі професійної (професійно-технічної) освіти та впровадженні в практику освітньої діяльності інституцій неперервної професійної освіти.

Список використаних джерел:

1. Верховна Рада України, 2017. 'Закон України "Про освіту" від 05.09.2017 № 2145-VIII', *Відомості Верховної Ради (ВВР)*, № 38-39, ст. 380.
2. Денисова, АВ., 2019. 'Використання методу експертних оцінок у системі моніторингу якості підвищення кваліфікації фахівців галузі професійної освіти', *Імідж педагога*, № 5 (188), с. 39-43. Доступно: <<http://isp.poippo.pl.ua/article/view/176348>> [Дата звернення 01 Травень 2020].
3. Денисова, АВ., 2020. 'Робоча навчальна програма спецкурсу "Моніторинг якості освіти в контексті взаємодії зі стейкхолдерами"', 27 с. Доступно: <<http://lib.iitta.gov.ua/720063/>> [Дата звернення 01 Травень 2020].
4. Сидоренко, ВВ., (ред.), 2019. 'Положення про організацію освітнього процесу у Білоцерківському інституті неперервної професійної освіти', Київ: *Агроосвіта*, 56 с.
5. Сидоренко, ВВ., 2018. 'Акмепрофесіогенез педагога нової української школи в суспільстві знань', *Освітологія*, № 7, с. 38-43. Доступно: <<http://osvitologia.kubg.edu.ua/images/2018/7/7.pdf>> [Дата звернення 01 Травень 2020].
6. Фіцула, ММ., 2014. 'Педагогіка вищої школи'. *Навчальний посібник*, 2-е вид., доп., Київ: *Академвидав*, 456 с.

References:

1. Verhovna Rada Ukrayini, 2017. 'Zakon Ukrayini "Pro osvitu" (Law of Ukraine on Education)' vid 05.09.2017 № 2145-VIII, *Vidomosti Verhovnoyi Radi (VVR)*, № 38-39, st. 380.
2. Denisova, AV., 2019. 'Vikoristannya metodu ekspertnih ocinok u sistemi monitoringu yakosti pidvishennya kvalifikatsiyi fahivciv galuzi profesijnoyi osviti (Using the method of expert assessments in the system for monitoring the quality of professional development of specialists in the field of professional education)', *Imidzh pedagoga*, № 5 (188), s. 39-43. Dostupno: <<http://isp.poippo.pl.ua/article/view/176348>> [Data zvernennya 01 Traven 2020].
3. Denisova, AV., 2020. 'Robocha navchalna programa speckursu "Monitoring yakosti osviti v konteksti vzayemodiyi zi stejkhoderami" (Educational program of the special course "Monitoring the quality of education in the context of stakeholder engagement")', 27 s. Dostupno: <<http://lib.iitta.gov.ua/720063/>> [Data zvernennya 01 Traven 2020].
4. Sidorenko, VV., (red.), 2019. 'Polozhennya pro organizaciyu osvitnogo procesu u Bilocerkivskomu instituti neperervnoyi profesijnoyi osviti (Regulations on the organization of the educational process at the Bila Tserkva Institute of Continuing Professional Education)', Kiyiv: *Agroosvita*, 56 s.

5. Sidorenko, VV., 2018. 'Akmeprofesiogenez pedagoga novoyi ukrayinskoyi shkoli v suspilstvi znan (Acmeprofessogenesis of a teacher of a new Ukrainian school in the knowledge society)', *Osvitologiya*, № 7, s. 38-43. Dostupno: <<http://osvitologia.kubg.edu.ua/images/2018/7/7.pdf>> [Data zvernennya 01 Traven 2020].
6. Ficula, MM., 2014. 'Pedagogika vishoyi shkoli (Pedagogy of high school)', *Navchalniy posibnik 2-e vid., dop.*, Kiyiv: Akademiдав, 456 s.

DOI 10.33930/ed.2019.5007.22(4)-4

УДК 004.057.5:[378:004.9]

**ДОПОВНЕНА РЕАЛЬНІСТЬ ЯК ЗАСІБ РЕАЛІЗАЦІЇ
ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В УМОВАХ КАРАНТИНУ**

**AUGMENTED REALITY AS A DISTANCE LEARNING TOOL UNDER
QUARANTINE CONDITIONS**

**В. В. Ткачук
Ю. В. Єчкало
А. С. Тарадуда
І. П. Стеблівець**

Актуальність теми дослідження. Сучасні технології мають ряд можливостей до візуалізації та віртуалізації реальних об'єктів. Провідною технологією у цій галузі є доповнена реальність, що наближає дистанційний освітній процес до традиційного, надаючи можливості проведення лабораторних та практичних робіт у будь-якому місці та у будь-який час. Актуальність переходу на дистанційне навчання зазначена у нормативних документах, згідно з якими карантинні заходи передбачають заборону відвідування закладів освіти здобувачами.

Постановка проблеми. В умовах дистанційного навчання викладення теоретичного матеріалу достатньо якісно реалізується загальновідомими програмними засобами, проте суттєва проблема постає у

Urgency of the research. Modern technologies possess a number of visualization and virtualization tools applied to real-life objects. Augmented reality is a major technology in this field making distance training similar to the traditional one through providing opportunities to conduct laboratory and practical works anywhere and anytime. The urgency of transition to distance training is indicated in normative acts, according to which the quarantine measures provide the prohibition to attend the universities by students.

Target setting. In case of distance learning, theoretical materials are presented through well-known software tools on high quality level. Yet, the problem arises while conducting laboratory and practical classes requiring specific

процесі організації практичних та лабораторних занять, де необхідно використовувати лабораторне обладнання. Тому основним завданням нашого дослідження є заміна реального лабораторного обладнання віртуальним (реалізованим засобами доповненої реальності).

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Необхідність здійснення дистанційного навчання в умовах карантину відображена у нормативних документах МОН (Лист Міністерства освіти і науки України №1/9-154 від 11.03.2020, Закони України «Про освіту» і «Про вищу освіту»). Особливості організації дистанційного навчання ґрунтовно досліджені у роботах Ю. О. Жука, В. М. Кухаренка. Використання технології доповненої реальності в освітньому процесі описано зарубіжними (М. Б. Алі, У. Бенесова, М. Зеннаро, Й. Мартін-Ґутієррез, М. Д. Менесес, Ц. Е. Мора, Н. Д. Халім, Ц. Оніме, Д. Н. Пхон, Й. Уґомоїбі, П. Фабіані) та вітчизняними (Т. В. Ґрунтова, Ю. В. Єчкало, О. М. Маркова, Є. О. Модло, С. О. Семеріков, В. В. Ткачук) дослідниками.

Постановка завдання. Теоретично обґрунтувати та розробити методику використання технології доповненої реальності як засобу дистанційного навчання в умовах карантину.

Виклад основного матеріалу. Описано методику дистанційного виконання лабораторної роботи із вивчення електровимірювальних приладів з використанням додатку доповненої реальності Electricity AR.

laboratory equipment. For this reason, our research is aimed at replacing real laboratory equipment by the virtual one through applying augmented reality tools.

Actual scientific researches and issues analysis. The normative act of the Ministry of Education and Science of Ukraine (the Letter of the Ministry of Education and Science of Ukraine № 1/9-154 as of March 11, 2020, the Laws of Ukraine On Education and On Higher Education) reflect the necessity of providing distance learning in quarantine conditions. The works by Yu. O. Zhuk and V. M. Kukharenko deal with specific features of arranging distance learning. Both foreign (M. B. Ali, W. Benesova, P. Fabiani, N. D. Halim, J. Martín-Gutiérrez, M. D. Meneses, C. E. Mora, C. Onime, D. N. Phon, J. Uhomobhi, M. Zennaro) and Ukrainian researches (T. V. Hrunтова, O. M. Markova, Ye. O. Modlo, S. O. Semerikov, V. V. Tkachuk, Yu. V. Yechkalo) investigate into application of augmented reality technology in education.

The research objective. The research aims to theoretically substantiate and develop methods of applying augmented reality technology as a distance learning tool under quarantine conditions.

The statement of basic materials. The research paper describes methods of performing the laboratory work on studying the electro-measuring devices in the remote mode by using the mobile application Electricity AR.

Висновки. Теоретично обґрунтовано доцільність використання доповненої реальності як засобу дистанційного навчання в умовах карантину. Виокремлено засіб візуалізації лабораторного обладнання, а саме мобільний додаток *Electricity AR*. Розроблено елементи методики використання мобільного додатку *Electricity AR* у процесі виконання лабораторних робіт.

Ключові слова: доповнена реальність, дистанційне навчання, карантин, мобільний додаток *Electricity AR*.

Conclusions. The research theoretically substantiates the efficiency of applying augmented reality as a distance learning tool under quarantine conditions. The visualization tool for laboratory equipment (the mobile application *Electricity AR*) is singled out. There are developed elements of methods of applying the mobile application *Electricity AR* to performing laboratory works.

Keywords: augmented reality, distance learning, quarantine, mobile application *Electricity AR*.

Актуальність теми. У наш час, коли дистанційне навчання з ситуативного методу перетворюється на форму навчання, а аудиторні заняття переносяться у “домашнє середовище”, головним завданням освітян є добір способів, методів та засобів, що наблизять такі заняття до аналогічних в умовах аудиторій та лабораторій. Сучасні технології мають ряд можливостей до візуалізації та віртуалізації реальних об’єктів, які використовуються для дослідницької та експериментальної діяльності. Провідною технологією у цій галузі є доповнена реальність, що наближає дистанційний освітній процес до традиційного, надаючи можливості проведення лабораторних та практичних робіт у будь-якому місці та у будь-який час. Актуальність таких перетворень зазначена у листі МОН України № 1/9-154 від 11.03.2020, згідно з яким карантинні заходи передбачають заборону відвідування закладів освіти здобувачами, тому освітянам рекомендовано розробити заходи щодо забезпечення проведення навчальних занять за допомогою дистанційних технологій [5].

Постановка проблеми. В умовах дистанційного навчання викладення теоретичного матеріалу достатньо якісно реалізується простими засобами аудіо- або відео-трансляцій, розміщенням текстових матеріалів або презентацій. Суттєва проблема постає у процесі організації практичних та лабораторних занять не гуманітарних дисциплін, де формування компетентностей відбувається у процесі використання лабораторного обладнання та взаємодії з технічними об’єктами.

Тому основним завданням нашого дослідження є заміна реального лабораторного обладнання віртуальним (реалізованим засобами доповненої реальності), що є єдино можливим в умовах дистанційного навчання та карантину.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Закони України “Про освіту” та “Про вищу освіту” трактують дистанційну форму здобуття освіти як індивідуалізований процес здобуття освіти, що відбувається в основному за опосередкованої взаємодії віддалених один від одного учасників освітнього процесу в спеціалізованому середовищі, що функціонує на основі сучасних психолого-педагогічних та інформаційно-комунікаційних технологій [1; 2].

Комбінація зазначених технологій дозволяє, за В. М. Кухаренко [4, с. 29], виділити фактори успішного дистанційного навчання (рис. 1).

Ефективним засобом реалізації дистанційного навчання є доповнена реальність. Автори [9] використовують доповнену реальність як засіб організації групової та самостійної роботи студентів під час вивчення курсу електричних машин. Це дає можливість організації інтерактивного навчання, а також спільного з іншими студентами виконання лабораторних робіт без допомоги викладача. Засоби доповненої реальності, представлені у статті, створюють зв'язок між теоретичним матеріалом і лабораторними роботами. Для студентів використання таких засобів є мотивуючими та комфортним; такі засоби є доступними та простими у процесі проектування установок і машин.

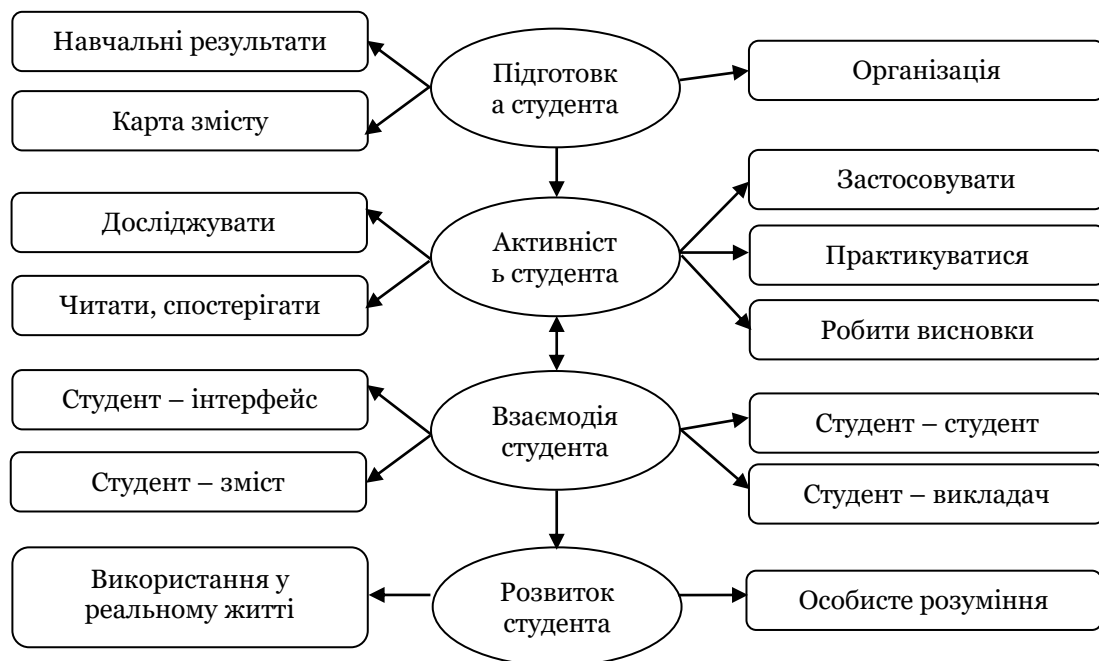


Рис. 1. Фактори успішного дистанційного навчання за В. М. Кухаренком

У статті [10] Д. Н. Пхон (D. N. Phon), М. Б. Алі (M. B. Ali) та Н. Д. Халім (N. D. Halim) розглядають доповнену реальність як нову технологію зі значним потенціалом для реалізації інноваційних методів навчання. Використання доповненої реальності покращує результати освіти, проте головним фактором є розуміння процесу

проектування доповненої реальності для підтримки навчальної діяльності. Дослідники вважають, що доповнена реальність надає нові можливості для розробки навчального середовища, що дозволяє студентам взаємодіяти один з одним та зі змістом освіти одночасно. Це призводить до більш глибокого розуміння навчальної інформації та посилення мотивації.

У дослідженні [8] розроблена методика навчання майбутніх інженерів із застосуванням технології доповненої реальності задля інтерактивного представлення освітніх матеріалів з технічних дисциплін у теоретичному та лабораторному навчанні. Автори показують можливість впровадження доповненої реальності в лабораторний експеримент з метою зниження витрат.

У статті [12] нами розроблено теоретико-методологічні засади застосування доповненої реальності для підготовки студентів з особливими освітніми потребами; методика використання доповненої реальності у процесі підготовки майбутніх інженерів описана у дослідженні [13].

Постановка завдання. Теоретично обґрунтувати та розробити методику використання технології доповненої реальності як засобу дистанційного навчання в умовах карантину.

Виклад основного матеріалу. У технічних університетах розвиток компетентностей здебільшого відбувається під час лабораторних занять. Найбільш характерним для таких занять є залучення до діяльності студентів спеціальних засобів та приладів, що потребують від студента засвоєння деякої множини спеціальних знань, умінь та навичок [11]. Лабораторні заняття, де студенти самостійно виконують експерименти, значно більше сприяють розвитку компетентностей, ніж інші форми організації занять. В умовах дистанційного навчання за відсутності реального лабораторного обладнання його можна замінити віртуальним, що реалізується засобами доповненої реальності. Доповнену реальність можна визначити як систему, що поєднує віртуальні об'єкти та реальність, взаємодіє в реальному часі та працює в 3D. Доповнена реальність не створює повністю віртуальне середовище, а поєднує віртуальні елементи з реальним світом: до реального оточення користувача додаються віртуальні об'єкти, що змінюються унаслідок його дій [6]. Отже, доповнена реальність як засіб реалізації дистанційного навчання в умовах карантину заохочує студентів до дослідницької діяльності та мотивує їх до експериментування.

Досвід [3] показує, що візуалізація інформації засобами ІКТ значно покращує її сприйняття. Тому для мотивації навчальної діяльності та забезпечення ефективності проведення лабораторних занять ми використовуємо технологію доповненої реальності.

За планом підготовки майбутнього інженера-педагога студенти напряму підготовки 015.10 "Професійна освіта.

Комп'ютерні технології” у другому семестрі вивчають дисципліну “Фізика”: загальна кількість годин за семестр – 105; кількість кредитів ECTS – 3,5; лекційних – 18 год.; практичних – 18 год.; лабораторних занять – 18 год.; самостійна робота – 51 год.

Організація освітнього процесу з фізики в умовах карантину потребує відповідного навчально-методичного забезпечення. Проте на сьогодні відсутні підручники або методичні посібники, які регламентують або повністю відображають процес проведення лабораторних робіт під час дистанційного навчання.

Зміст лабораторних занять курсу фізики був адаптований до умов дистанційного навчання під час карантину. Автори розробили віртуальний супровід до лабораторних робіт з використанням технології доповненої реальності. Тематика лабораторних робіт наведена у таблиці 1.

Таблиця 1

№ з/п	Тема
1.	Визначення електровимірювальних приладів
2.	Визначення питомого опору ніхромового провідника
3.	Вивчення містка постійного струму (Уітстона)
4.	Закон Ома для замкненого кола постійного струму
5.	Температурна залежність електропровідності металів
6.	Визначення горизонтальної складової напруженості магнітного поля Землі
7.	Визначення коефіцієнта самоіндукції котушки
8.	Конденсатор у колі змінного струму
9.	Дослідження магнітного кола

Фрагменти інструкції та методичні рекомендації щодо використання доповненої реальності під час виконання лабораторної роботи № 1 “Визначення електровимірювальних приладів” описані нижче.

Під час проведення лабораторної роботи (у дистанційній формі в умовах карантину), були використані об'єкти доповненої реальності додатку Electricity AR [7]. Призначення додатку – навчити студента визначати ціну поділки аналогових вимірювальних приладів та самостійно робити вимірювання з використанням технології доповненої реальності. У ролі маркерів доповненої реальності виступають схематичні маркери, які можна завантажити за посиланням http://kfk.rf.gd/Android/Electricity/images_ukr.html.

Використання засобів доповненої реальності на лабораторних роботах здійснюється із застосуванням підходу BYOD (Bring Your Own Device): для розпізнавання маркерів студенти використовують персональні мобільні пристрої. При наведенні камери мобільного пристрою на креслення-маркер на екрані з'являються аналогові вимірювальні прилади. Таким чином, об'єкти доповненої реальності є доповненням до друкованих інструкцій.

Мета лабораторної роботи: вивчення класифікації

електровимірювальних приладів, принципу дії та призначення, будови, умовних позначень на шкалі; розрахунок основних характеристик електровимірювальних приладів.

Обладнання: смартфон зі встановленим додатком Electricity AR; картки.

Студентам слід відкрити Electricity AR, натиснути “Старт”. Навести камеру смартфона на картку (рис. 2) із позначенням електровимірювального приладу.

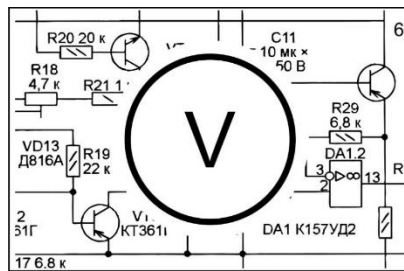


Рис. 2. Маркер доповненої реальності Electricity AR

У результаті студент побачить шкалу приладу (рис. 3).

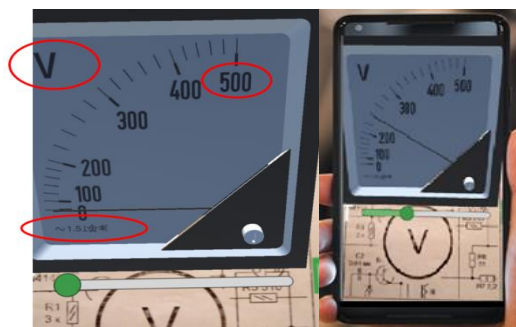


Рис. 3. Візуалізований електровимірювальний прилад

Використовуючи теоретичні відомості з лабораторної роботи та позначки на шкалі, студентам слід заповнити табл. 2.

Таблиця 2

№ з/п	Прилад	Тип струму	Клас точності	Система	Межа вимірювання, A_{max}	Кількість поділок на шкалі, n_{max}
1						
...						

За допомогою регулятора на екрані студенти встановлюють покази приладу приблизно на 2/3 шкали (рис. 4).

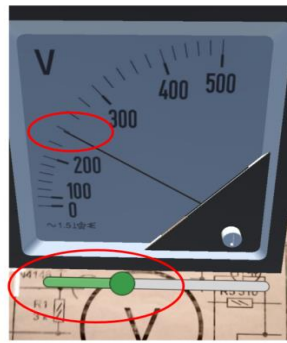


Рис. 4. Встановлення показів електровимірювального приладу

Результати розрахунків мають бути внесені до табл. 3.

Таблиця 3

№ з/п	Ціна поділки, C	Чутливість, S	Покази, A	Абсолютна похибка, ΔA	Відносна похибка, δ	Приведена похибка, γ
1						
...						

Розрахунки виконуються за допомогою наступних співвідношень.

Ціна поділки приладу: $C = \frac{A_{\max}}{n_{\max}}$, де C – ціна поділки приладу;

$A_{\max}$ – межа вимірювання приладу; $n_{\max}$ – кількість поділок на шкалі приладу.

Чутливість: $S = \frac{n_{\max}}{A_{\max}} = \frac{1}{C}$.

Абсолютна похибка: $\Delta A = \frac{\varepsilon \cdot A_{\max}}{100\%}$, де ΔA – абсолютна похибка приладу; ε – клас точності (у відсотках).

Відносна похибка: $\delta = \frac{\Delta A}{A} \cdot 100\%$.

Приведена похибка: $\gamma = \frac{\Delta A}{A_{\max}} \cdot 100\%$.

Наприкінці роботи студенти мають зробити висновок та дати відповіді на контрольні запитання.

Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок.

1) Теоретично обґрунтовано доцільність використання доповненої реальності як засобу дистанційного навчання в умовах карантину.

2) Виокремлено засіб візуалізації лабораторного обладнання у домашньому середовищі, а саме мобільний додаток Electricity AR.

3) Розроблено елементи методики використання мобільного додатку Electricity AR у процесі виконання лабораторних і практичних робіт.

Науковою перспективою подальших досліджень буде вивчення європейського досвіду використання доповненої реальності як засобу дистанційного навчання.

Список використаних джерел:

1. Верховна Рада України, 2014. 'Закон України "Про вищу освіту" № 1556-VII від 01.07.2014 із змінами'. Доступно: <<http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>> [Дата звернення 14 Квітень 2020].
2. Верховна Рада України, 2017. 'Закон України "Про освіту" № 2145-VIII від 05.09.2017 зі змінами'. Доступно: <<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>> [Дата звернення 14 Квітень 2020].
3. Жук, ЮО 2017. 'Теоретико-методичні засади організації навчальної діяльності старшокласників в умовах комп'ютерно орієнтованого середовища навчання', *Монографія*, Київ: Педагогічна думка.
4. Кухаренко, ВМ 2019. 'Тьютор дистанційного та змішаного навчання', Київ: Міленіум.
5. Міністерство освіти і науки України, 2020. 'Лист Міністерства освіти і науки України № 1/9-154 від 11.03.2020'. Доступно: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/news/Новини/2020/03/11/1_9-154.pdf> [Дата звернення 13 Квітень 2020].
6. Модло, ЄО, Єчкало, ЮВ, Семеріков, СО & Ткачук, ВВ 2017. 'Використання технології доповненої реальності у мобільно орієнтованому середовищі навчання ВНЗ', *Наукові записки*, № 11 (1), с. 93 - 100.
7. Matsokin, D 2019. 'Electricity AR [computer program]'. Available at: <<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.dmatsokin.electro&hl=uk>> [Accessed 14 August 2020].
8. Martín-Gutiérrez, J, Fabiani, P, Benesova, W, Meneses, MD & Mora, CE 2015. 'Augmented reality to promote collaborative and autonomous learning in higher education', *Computers in Human Behavior*, № 51, p. 752 - 761. Available at: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2014.11.093>> [Accessed 14 August 2020].
9. Onime, C, Uhomoibhi, J & Zennaro, M 2014. 'Demonstration of a low cost implementation of an existing hands-on laboratory experiment in electronic engineering', *11th International Conference on Remote Engineering and Virtual Instrumentation*, pp. 195 - 197. Available at: <<http://dx.doi.org/10.1109/REV.2014.6784253>> [Accessed 14 August 2020].
10. Phon, DN, Ali, MB & Halim, ND 2014. 'Collaborative Augmented Reality in Education: A Review', *International Conference on Teaching and Learning in Computing and Engineering*, p. 78 - 83. Available at: <<http://dx.doi.org/10.1109/LaTiCE.2014.23>> [Accessed 14 August 2020].

11. Syrovatskyi, OV, Semerikov, SO, Modlo, YeO, Yechkalo, YuV & Zelinska, SO 2018. 'Augmented reality software design for educational purposes', *Computer Science & Software Engineering : Proceedings of the 1st Student Workshop (CS&SE@SW 2018)*, Kryvyi Rih, Ukraine, 30 November 2018, p. 193-225.
12. Tkachuk, VV, Yechkalo, YuV & Markova, OM 2017. 'Augmented reality in education of students with special educational needs', *CTE 2017 (Cloud Technologies in Education), 5th Workshop*, Kryvyi Rih, Ukraine, 28 April 2017, p. 66-71.
13. Yechkalo, Yu, Tkachuk, V, Hrunтова, T, Brovko, D & Tron, V 2019. 'Augmented Reality in Training Engineering Students: Teaching Methods', *ICTERI 2019 (ICT in Education, Research and Industrial Applications. Integration, Harmonization and Knowledge Transfer), 15th International Conference on ICT in Education, Research and Industrial Applications, Integration, Harmonization and Knowledge Transfer, Volume II: Workshops*. Kherson, Ukraine, 12-15 June 2019.

References:

1. Verhovna Rada Ukrayini, 2014. 'Zakon Ukrayini "Pro vishu osvitu" № 1556-VII vid 01.07.2014 iz zminami. (Law of Ukraine "On Higher Education" № 1556-VII of July 1, 2014 with changes)'. Dostupno: <<http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>> [Data zvernennya 14 Kviten 2020].
2. Verhovna Rada Ukrayini, 2017. 'Zakon Ukrayini "Pro osvitu" № 2145-VIII vid 05.09.2017 zi zminami (Law of Ukraine "On Education" № 2145-VIII of 05.09.2017 with changes)'. Dostupno: <<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>> [Data zvernennya 14 Kviten 2020].
3. Zhuk, YuO 2017. 'Teoretiko-metodichni zasadi organizatsiyi navchalnoyi diyalnosti starshoklasnikiv v umovah komp'yuterno oriyentovanogo seredovisha navchannya (Theoretical and methodological principles of organization of educational activity of senior pupils in the conditions of computer-oriented learning environment)', *Monografiya*, Kiyiv: *Pedagogichna dumka*.
4. Kuharenko, VM 2019. 'Tyutor distancijnogo ta zmishanogo navchannya (Distance and Blended Learning Tutor)', Kiyiv: *Milenium*.
5. Ministerstvo osviti i nauki Ukrayini, 2020. 'List Ministerstva osviti i nauki Ukrayini № 1/9-154 vid 11.03.2020 (Letter of the Ministry of Education and Science of Ukraine № 1 / 9-154 dated 11.03.2020)'. Dostupno: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/news/Novini/2020/03/11/1_9-154.pdf> [Data zvernennya 13 Kviten 2020].
6. Modlo, YeO, Yechkalo, YuV, Semerikov, SO & Tkachuk, VV 2017. 'Vikoristannya tehnologiyi dopovnenoyi realnosti u mobilno oriyentovanomu seredovishi navchannya VNZ (Using technology of augmented reality in a mobile-based learning environment of the higher educational institution)', *Naukovi zapiski*, № 11 (1), c. 93 - 100.
7. Matsokin, D 2019. 'Electricity AR [computer program]'. Available at: <<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.dmatsokin.electro&hl=uk>> [Accessed 14 August 2020].
8. Martin-Gutierrez, J, Fabiani, P, Benesova, W, Meneses, MD & Mora, CE

2015. 'Augmented reality to promote collaborative and autonomous learning in higher education', *Computers in Human Behavior*, № 51, p. 752 - 761. Available at: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2014.11.093>> [Accessed 14 August 2020].
9. Onime, C, Uhomoibhi, J & Zennaro, M 2014. 'Demonstration of a low cost implementation of an existing hands-on laboratory experiment in electronic engineering', *11th International Conference on Remote Engineering and Virtual Instrumentation*, pp. 195 - 197. Available at: <<http://dx.doi.org/10.1109/REV.2014.6784253>> [Accessed 14 August 2020].
10. Phon, DN, Ali, MB & Halim, ND 2014. 'Collaborative Augmented Reality in Education: A Review', *International Conference on Teaching and Learning in Computing and Engineering*, p. 78 - 83. Available at: <<http://dx.doi.org/10.1109/LaTiCE.2014.23>> [Accessed 14 August 2020].
11. Syrovatskyi, OV, Semerikov, SO, Modlo, YeO, Yechkalo, YuV & Zelinska, SO 2018. 'Augmented reality software design for educational purposes', *Computer Science & Software Engineering : Proceedings of the 1st Student Workshop (CS&SE@SW 2018)*, Kryvyi Rih, Ukraine, 30 November 2018, p. 193-225.
12. Tkachuk, VV, Yechkalo, YuV & Markova, OM 2017. 'Augmented reality in education of students with special educational needs', *CTE 2017 (Cloud Technologies in Education), 5th Workshop*, Kryvyi Rih, Ukraine, 28 April 2017, r. 66-71.
13. Yechkalo, Yu, Tkachuk, V, Hrunтова, T, Brovko, D & Tron, V 2019. 'Augmented Reality in Training Engineering Students: Teaching Methods', *ICTERI 2019 (ICT in Education, Research and Industrial Applications. Integration, Harmonization and Knowledge Transfer), 15th International Conference on ICT in Education, Research and Industrial Applications, Integration, Harmonization and Knowledge Transfer, Volume II: Workshops*. Kherson, Ukraine, 12-15 June 2019.

ОСВІТНІ СТРАТЕГІЇ

DOI 10.33930/ed.2019.5007.22(4)-5

УДК 378.32

ЯКІСТЬ ОСВІТИ ЯК КАТАЛІЗАТОР ЕФЕКТИВНОСТІ ІННОВАЦІЙНОГО ПОСТУПУ СУСПІЛЬСТВА

QUALITY OF EDUCATION AS A CATALYST OF EFFICIENCY OF THE INNOVATION PROGRESS OF SOCIETY

B. Gao

Актуальність

дослідження. У XXI ст. освіта перетворилася на вагомий стратегічний ресурс і потенціал інноваційного розвитку, що потребує об'єднання зусиль держави, бізнесу громадських організацій, щодо підвищення її якості.

Постановка проблеми.

Важливим є визначення факторів, що впливають на підвищення якості освіти на усіх рівнях, а також сучасні інноваційні тенденції в освітньому процесі в умовах глобалізації. небезпечною виглядає тенденція збільшення розриву у обсягах викладання, природничих, інженерних та суспільно-гуманітарних наук, диспропорції у доступі до навчання та міжнародній мобільності студентів і молодих вчених. Ефективність інновацій має поєднуватися з відповідальністю дослідників, чий морально-етичні якості, інтелект та професіоналізм формуються і розвиваються в закладах освіти.

Аналіз останніх досліджень і публікацій Існує низка офіційних доповідей та статистичних даних ОЕСР, Європейської парламентської

Urgency of the research.

In the 21st century education has become a significant strategic resource and potential for innovative development, which requires a coordinated effort of the state, business, NGOs to improve its quality.

Target setting.

Identifying the factors influencing the improvement of the quality of education at all levels, as well as current innovative trends in the educational process in the context of globalization are very important. The tendency to increase the gap in the teaching of natural, engineering and social, humanity sciences, disparities in access to education and international mobility of students and young scientists is very dangerous. The effectiveness of innovation must be combined with the responsibility of researchers whose moral and ethical qualities, intelligence and professionalism are formed and developed in educational institutions.

Actual scientific researches and issues analysis.

There are a number of official reports and statistics from the OECD, the European Parliamentary

дослідницької служби ЄС, Світового економічного форуму «фабрика думок» (Pew Research Center, RAND Corporation), а також праці вчених (К. Амадео, Р. Атанасіаду, М. Барбер, Г. Бекер, К. Голдін, К. Делвін, Х. Яа, І. Катсарова, В. Ліу, Ю. Нетребін, Н. Пелажеша, Г. Тем, Т. Шульц та ін.), які присвячені вивченню тенденцій розвитку освітнього процесу, його впливу на ефективність інновацій.

Постановка завдання.

Визначити механізми взаємообумовленості між інноваційним поступом суспільства на якість освіти, міжнародною мобільністю студентів та молодих вчених, диспропорцією у викладанні природничих, інженерних та гуманітарних дисциплін, роллю та значенням у освітньому процесі і науці англійської мови.

Виклад основного матеріалу. Розвиток економіки та інновацій залежить від якості людського капіталу, що визначається якістю освіти. Якість підготовки учнів та студентів залежить не тільки від традиційних факторів (обсяги фінансування, склад груп), але й від кваліфікації вчителів, рівня запровадження нових технологій у навчальний процес. Значну роль у підвищенні конкурентоспроможності національних систем освіти відіграє англійська мова, яка постає імперативною умовою для інноваційних проривів, наукових здобутків, оволодіння новими технологіями. Відмічається перерозподіл сфер впливу у сфері середньої та вищої освіти на глобальному рівні, де на передові позиції виходять країни Східноазійського регіону. Значно посилюється увага до постдокторанської підготовки як

Research Service of the EU, the World Economic Forum of "think tanks" (Pew Research Center, RAND Corporation), as well as the work of scientists (K. Amadeo, R. Athanasiadou, M. Barber, G. Becker, K. Goldin, K. Delvin, H. Jia, I. Katsarova, W. Liu, Y. Netrebin, N. Pelagesha, G. Tam, T. Schultz, etc.), which are devoted to the study of tendencies of the educational process, its impact on the effectiveness of innovation.

The research objective. The objective is to identify the mechanisms of intersectionality between the innovative progress of society in the quality of education, international mobility of students and young scientists, the disparity in the teaching of natural sciences, engineering and humanities, the role and importance in the educational process and science of English.

The statement of basic material. The economic and innovational development depend on the quality of human capital, which is determined by the quality of education. The quality of training of pupils and students depends not only on traditional factors (amounts of funding, composition of groups), but also on the qualification of teachers, the level of introduction of new technologies in the educational process. A significant role in increasing the competitiveness of national education systems is played by the English language, which is an imperative condition for innovative breakthroughs, scientific achievements, mastery of new technologies. There is a redistribution of spheres of influence in the field of secondary and higher education at the global level, where the countries of the East Asian region are at the forefront. Attention to postdoctoral training as a

передумови підвищення ефективності інноваційного процесу. Обґрунтована необхідність пошуку балансу у викладанні гуманітарних та природничих і інженерних дисциплін з метою розкриття інноваційного потенціалу суспільств в умовах стрімких технологічних змін.

Висновки. Освіта постає головною детермінантом рівня людського капіталу, рушійною силою підвищення ефективності економіки та інновацій. Її здобутки та перспективи обумовлені кваліфікацією викладачів, запровадженням нових освітніх технологій, продуктивною (змістовною) гуманітаризацією навчання з метою гармонізації інноваційного поступу із його світоглядним змістом.

Ключові слова: освіта, людський капітал, інновація, економіка, мотивація дослідників, англійська мова.

prerequisite for improving the efficiency of the innovation process is significantly increasing. The necessity of finding a balance in the teaching of humanities and natural sciences and engineering disciplines in order to reveal the innovative potential of societies in the conditions of rapid technological changes is substantiated.

Conclusions. Education is the main determinant of the level of human capital, the driving force of improving the efficiency of the economy and innovation. Its achievements and prospects result from the qualifications of teachers, the introduction of new educational technologies, productive (meaningful) humanization of education in order to harmonize innovative progress with its worldview background.

Keywords: education, human capital, innovation, economics, motivation of researchers, English language.

Актуальність дослідження. Потужні процеси глобалізації загострюють конкуренцію між країнами та регіонами світу не тільки з огляду на динаміку економічного, технологічного розвитку, доступ до сировинних та фінансових ресурсів. На пріоритетні позиції стрімко висуваяться питання суспільної стабільності, якості і тривалості людського життя, захищеності громадян від нових небезпек, загроз, викликів та ризиків, які несе з собою цивілізаційний прогрес. Пандемія коронавірусу, що спалахнула на початку 2020 р., наочно це продемонструвала і вимагає радикальної зміни світоглядно-аксіологічних засад та здійснення кроків щодо удосконалення інноваційної політики діяльності міжнародних і регіональних організацій, національних еліт, академічної спільноти, представників мас-медіа тощо. Значного переосмислення вимагає роль та відповідальність вчених і дослідників за результати своєї діяльності, особливо у сферах інформаційних та біотехнологій, створення штучного інтелекту тощо. Безумовним імперативом сьогодення постає всебічний розвиток у громадян морально-етичних якостей, інтелекту та відповідних компетенцій, які формуються у закладах освіти усіх рівнів, коли б гармонійного поєднання отримали як інноваційні тенденції розвитку людства, так і потреба

збереження гуманістичних надбань людства. Сьогодні експерти все наполегливіше акцентують увагу на якості людського капіталу як безумовної умови сталого розвитку суспільства, що відчутно залежить від інноваційних проривів у освіті.

Постановка проблеми. Традиційні підходи до освіти, факторів, що впливають на покращання її якості, в умовах глобалізації не завжди демонструють свою ефективність. Тривалий час збільшується розрив у розвитку та викладанні природничих, інженерних наук (дисциплін) та соціально-гуманітарного блоку. Саме перша група наук забезпечує дієвість інновацій і має очевидний практично-прикладний характер та напрацьовані алгоритми запроваджень нововведень. Відтак, соціально-поведінкові, а особливо гуманітарні дисципліни знаходяться на периферії уваги керівників та організаторів освітнього процесу, що потребує філософсько-освітньої рефлексії. Спостерігається і досить значна різниця у шкільній та вищій освіті як на національному, так і міжнародному рівнях. У переважній більшості країн повільно запроваджуються нові форми та технології навчання, недостатньо швидко зміст навчального процесу адаптується під динамічну трансформацію реалій політичного, соціально-економічного та духовно-культурного життя людства та окремих націй.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Розгляд тенденцій, сучасного стану та еволюції освітнього процесу розглядався крізь призму методології філософії освіти, спираючись на матеріали офіційних доповідей та статистичних даних таких організацій як ОЕСР (OECD) [8, 15, 17], Європейська парламентська дослідницька служба ЄС [12], Світовий економічний форум [18], відомих “фабрик думок” Pew Research Center [7], RAND Corporation [10]. Серед відомих вчених, які досліджували зв’язок рівня освіти зі зростанням економіки та підвищенням ефективності інновацій слід зазначити К. Амадео [4], Г. Бекера [6], Т. Шульца [16] та інших. Детермінанти підвищення якості освіти розглядали у своїх працях Г. МакДовелл [5], М. Барбер і М. Муршед [1], І. Катсарова [5]. Мобільність студентів та рівень підготовки молодих вчених до забезпечення інноваційного поступу вивчали С. Гутрі із співавторами [10], Д. Ковін і Д. Слевін [3], Х. Йа [11], Ю. Нетребін [2]. Роль та значення англійської мови у підвищення якості освіти та інноваційного розвитку стали предметом розгляду Н. Пеллагеші [3], К. Делвін [7], В. Ліу [14].

Постановка завдання. Ми намагаємося визначити фактори, що взаємообумовлюють інноваційний поступ людства (в цілому, та національних суспільств зокрема) та якість освіти усіх рівнів, міжнародну мобільність студентів та молодих вчених, диспропорції у викладанні соціально-гуманітарних та природничих, інженерних дисципліни, роль та значення у освітньому процесі і науці англійської мови а також проаналізувати можливі перспективи

та тенденції розвитку в освітянському процесі.

Виклад основного матеріалу. Ретельно розроблена, спланована і опрацьована система освіти є ключовою у процесі розвитку людського капіталу. Витоки цього концепту, за думкою К. Голдін можна знайти вже в творах А. Сміта (1776 р.) та І. Фішера (1897 р.), хоча системно він почав розроблятися наприкінці 1950-х рр. завдяки працям Р. Солоу та Й. Мінсера [9, с. 56-57]. На початку 1960-х рр. майбутні нобелівські лауреати у галузі економіки Т. Шульц [16] та Г. Бекер [6] зробили висновок, що економічне зростання країн значним чином залежить від рівня освіти. Зокрема, Г. Бекер встановив, що 25% приросту доходів в США на душу населення з 1929 по 1982 рік було пов'язано з покращанням шкільної освіти [4].

На наше глибоке переконання це обумовлено не тільки підвищенням якості підготовки майбутніх студентів, винахідників, раціоналізаторів на стратегічному рівні, але й відносно “дрібними” нововведеннями у соціальних механізмах забезпечення соціального буття пересічних громадян, які б сумарно забезпечували значений економічний ефект.

Відтак, вже якість шкільної освіти опосередковано позначається на масштабах та глибині інноваційних процесів. При цьому підготовка школярів, як свідчать дослідження М. Барабера і М. Муршеда, не залежить від рівня автономії закладів середньої освіти та кількості учнів у класах. Здається не логічним, але вона безпосередньо не корелює і з фінансуванням шкільної освіти. Зокрема, у США державні витрати на 1 учня з 1980 до 2005 р. зросли (з урахуванням інфляції) на 73%. А збільшення витрат з 1970 до 1994 р. в таких країнах як Бельгія (65%), Великобританія, Японія (77%), Німеччина (108%), Італія (126%), Франція (212%), Нова Зеландія (223%), Австралія (270%) лише незначним чином позначилися на якості шкільної освіти [1, с. 9–10]. Це ж саме стосується заробітної платні вчителів. Головний висновок, який роблять дослідники: якість шкільної системи заснована на якості вчителів, які в ній працюють. Автори вказують – найбільш ефективні системи шкільної освіти наймають вчителів з вищою по успішності третини випускників шкіл: з 5% кращих випускників в Південній Кореї, з 10% - Фінляндії, з 30% - у Сінгапурі та Гонконгу.

Відповідно до останніх доступних результатів за 2018 р. за програмою PISA (Programme for International Student Assessment), представлену ОЕСР, серед усіх школярів світу перші місця з математики та природничих наук впевнено займають представники азійських країн (Китай, Сінгапур, Японія, Південна Корея та ін.). Високі показники також демонструють учні з Естонії, Нідерландів, Фінляндії, Канади, Польщі [15]. Особливо вражаючим виглядає прорив у сфері освіти, що здійснено КНР. Зараз у освітній системі країни перебуває понад 260 млн. учнів та понад 15 млн. вчителів усіх рівнів у 514 тис. навчальних закладах. Закон про обов'язкову освіту

було прийнято у 1986 р., а у 1995 р. набув чинності регламент про кваліфікацію вчителів. Міністерство освіти безпосередньо керує 32 освітніми організаціями та 75 університетами та має у своєму складі 27 департаментів. Департамент всебічної реформи, створений у 2012 р., розробляє стратегії та освітню політику, допомагає реалізувати реформи, інспектує хід пілотних програм у сфері освіти.

Китайські інвестиції в освіту зростали у середньому на 19% щорічно за останні десять років і у 2012 р. її фінансування вперше перевищило 4% ВВП і утримується на цьому доволі високому рівні. Міністерство освіти визначило чотири пріоритетні напрямки: 1) сільські, віддалені, бідні та меншості райони; 2) первинна освіта у сільській місцевості, професійно-технічна та дошкільна освіта; 3) субсидії для студентів з бідних верств населення 4) створення якісної команди вчителів [8, с. 14-16].

На сучасному етапі розвитку людства, опанування англійською мовою стає імперативною умовою для інноваційних проривів, наукових здобутків, оволодіння новими технологіями, успішної побудови бізнесу, власної кар'єри тощо. Наукові досягнення світового рівня, за виключенням не значної кількості суспільно-гуманітарних наук, можливі лише за умов презентації англійською мовою. Якщо частка англомовних статей в міжнародних індексах цитування Web of Science и Scopus у 1971 р. складала відповідно понад 80% та 60%, то у 2017 р. цей показник стрімко наблизився до 100% для негуманітарного блоку. І лише в галузі гуманітарних наук та мистецтвознавства частка неангломовних статей за період 2007 – 2016 рр. перевищує 26% [14].

Серед сучасних учнів шкіл та студентів країн ЄС англійську мову вивчає 91%. Це абсолютно корелює з загальною кількістю наукових видань англійською мовою. Виключення становлять тільки дві країни (Бельгія і Люксембург), де переважна більшість школярів не вивчає англійську мову, однак вони наздоганяють це відставання у вишах [7]. Це різко контрастує з ситуацією в Україні. Попри стратегічний курс на євроінтеграцію, країна залишається відокремленою від ЄС мовним бар'єром. Левова частка українців не володіє найважливішим інструментом інтеграції в європейське співтовариство – іноземними мовами, що на практиці означає відсутність можливості як для отримання інформації про ЄС, так і здатності долучитися до європейського комунікативного простору. У якості порівняння можна навести наступні дані. Англійською в ЄС сьогодні може спілкуватися більш ніж половина європейців – 51% (в Україні, за даними Інституту соціології НАН, тільки 1,3% населення) [3].

Вищевикладене порушує декілька питань. Монополізація англійської мови у сфері природничих, інженерних і деяких соціальних наук (економіка, соціологія, політологія, юриспруденція та ін.) беззаперечна. Однак її експансія на гуманітарні науки

(філософія, філологія, культурологія, мистецтвознавство, педагогіка) призводить до редукції їхнього змісту, збіднення смислів і категорій, якими вони оперують. Таким чином зростає розрив між здобутками науково-технічного прогресу та осмисленням його можливих катастрофічних наслідків. Експерименти у галузі біотехнологій, створення генно-модифікованих продуктів харчування, штучного інтелекту тощо вимагають випереджального прогнозу з боку гуманітарного знання.

Ці тенденції чітко проглядаються на прикладах вищої та так званої постдокторальної освіти. В умовах глобалізації ефективність та якість вищої освіти стало ознакою здатності країни до сталого, насамперед, економічного розвитку. На тлі стрімкого зростання населення планети, кількість молоді, що хоче здобувати вищу освіту, постійно збільшується. В країнах, які належать до Організації економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР), що об'єднує 34 розвинуті країни світу, їх частка перевищує 60%. За оцінками експертів, число молоді, що прагнуть отримати вищу освіту в світі, підвищиться з 97 млн. осіб у 2000 р. до 262 млн. осіб у 2025 р. [19].

Виходячи з цього, національні системи освіти вступили в етап жорсткої конкурентної боротьби. Можна констатувати перерозподіл сфер впливу у сфері вищої освіти на глобальному рівні. У топ-25 провідних університетів світу крім традиційно авторитетних американських, англійських та швейцарських нещодавно стрімко увірвалися 2 сингапурських, 2 китайських та 1 японський. А у топ-50 з'являються також 2 університети Гонконгу, 5 – Австралії, 2 – Канади, 2 – Південної Кореї, 1 – Нідерландів [20]. Досвід США щодо ролі та відповідальності провідних університетів країни у просуванні нових інноваційних проектів стає прикладом для інших країн світу. Відтак, новий імпульс отримує боротьба за найбільш креативний та розвинутий контингент студентів.

Не дивно, що найбільша кількість міжнародних студентів припадає на англomовні країни. У США, Великій Британії, Австралії, Новій Зеландії вони складають більше третини від загальної кількості. Незважаючи на втрату деяких позицій, США залучають до навчання 17% зарубіжних студентів. Проте, все більш популярними стають країни ЄС. Частка міжнародних студентів, що навчаються в Великій Британії складає 13%, Франції – 6% і Німеччині – 6%. Конкуренцію останнім складає Австралія з показником у 6% [12, с. 1].

Привабливість європейських університетів і коледжів обумовлена більш низькою платнею за навчання у порівнянні з американськими. Зокрема, програма Erasmus + (2014-2020 pp.) є інтегральною, з бюджетом понад 14,7 млрд. євро, що сполучає переваги попередніх проектів Erasmus (1987 p.) та Erasmus Mundus (2004 p.). Як очікується, це надасть можливість отримати гранти понад 2 млн. студентів, півмільйону стажерів, майже мільйону педагогів, інструкторів та інших фахівців зі сфери вищої школи.

Існують і певні негативні глобальні тенденції, пов'язані з вищою освітою. У першу чергу, вони стосуються змін у студентстві на різних рівнях аналізу. Зокрема, глобальний рівень народжуваності знизився на 50% з 1960 р., що потенційно призводить до зменшення кількості студентів та фіскальних викликів, особливо для менших та залежних від навчання установ. Збільшилася різноманітність студентів (за віком, етнічною приналежністю та іншими характеристиками), що вимагає переосмислення шляхів досягнення навчальних місій і вимагатиме нових акцентів на цілісний успіх студентів. За прогнозами, у США кількість тих, хто навчаються коледжів знизиться на 10% до кінця 2020-х.

Розуміння важливості наукових досліджень та перспектив їх втілення у стратегії інноваційного поступу змушують країни світу все більше уваги приділяти системі підготовки наукових кадрів. Особливий акцент робиться на таку форму підвищення кваліфікації молодого вченого як постдокторантура. Зокрема, станом на 2017 р. в США нараховувалося понад 79 тис. постдокторантів, для яких основними науковими напрямками були природні, біологічні та медичні науки, а також інші сфери з високо розвинутими прикладними частинами. В Китаї інститут постдокторантури став потужно розвиватися з 1985 р. завдяки зусиллям лауреата Нобелівської премії з фізики Цунг-Дао Лі. Реалізацією програм підготовки займаються центри двох типів. Перші формуються на базі університетів і інститутів (до 2018 року їх кількість складала 3 009); другі – на базі організацій реального сектора економіки (3 727 станом на цей же рік). Якщо в 2009 р. сумарно існувало трохи більше 4 тис. таких центрів, а фактична кількість підготовлених постдокторантів складала 80 тис. чол., то у 2018 р. кількість діючих і тих, хто вже завершив підготовку досягло позначки у 200 тис. осіб [2].

Цікавими виглядають мотиви молодих вчених. Так в Німеччині ними постають: підвищення кваліфікації, збагачення досвідом провідних вчених, отримання практики в інших університетах. В Японії ж вже тривалий час існують програми підтримки дослідників через різноманітні гранти, ознайомлення з функціонуванням реальних секторів економіки, розширення спектру можливих кар'єрних траєкторій. Американські постдокторанти до головного мотиваційного чиннику відносять можливість у майбутньому зайняти посаду професора на умовах безстрокового трудового контракту [5].

Також слід зазначити загострення конкуренції щодо залучення кращих зарубіжних дослідників для участі у власних національних проектах. Цей процес на початку 1960-х рр. отримав новий термін “витік мізків” (brain drain). Вже за даними 2011 р. у Великій Британії нараховувалося 33% дослідників з інших країн, у США та Швеції – 38%, Австралія – 45%, Канада – 47% та Швейцарія

– 57%. [10, с. 7]. Як бачимо, інноваційні суспільства по всьому світу орієнтуються на залучення інтелектуального, людського потенціалу, використовуючи сприятливі соціокультурні механізми глобалізації.

Політику залучення іноземних та повернення вітчизняних дослідників запроваджують майже усі розвинуті країни світу, в тому числі, у Східноазійському регіоні. У 2008 р. уряд Китаю оголосив План тисячі талантів: схему повернення до Китаю провідних вітчизняних вчених, науковців та підприємців, які живуть за кордоном. У 2011 р. ця практика поширилася, щоб охопити молоді таланти та відомих зарубіжних вчених. Таким чином за десять років вже було залучено понад 7000 осіб. Для китайських вчених привабливим став сильний фінансовий стимул повернутися додому. Для іноземців – це можливість приєднатися до китайської системи, коли усунені основні адміністративні перешкоди [11].

Задля привабливості перспективних науковців змінити країну для проведення досліджень використовуються різні механізми. Серед країн ОЕКР це: загальне фінансування, додаткові фінансові стимули та створення гідних умов для роботи; визнання дипломів та наукових ступенів; соціальна та культурна підтримка; візова та міграційна політика; створення міжнародного середовища. Для цього відповідно, задіяні наступні інструменти: гранти для іноземних вчених з відповідними посадами та стипендії для студентів; взаємні угоди для визнання дипломів та наукових ступенів; допомога з переїзду та надання інформації; гранти для подружжя і родин; спрощення візових процедур; права на роботу після навчання; структура академічного календаря; правила, що стосуються свят, створення умов для опанування англійської та інших іноземних мов [17].

COVID-19 став каталізатором для навчальних закладів у всьому світі для пошуку інноваційних рішень за порівняно короткий проміжок часу. У Китаї Міністерство освіти зібрало групу фахівців для розробки нової платформи для онлайн-навчання та освітнього мовлення, а також для оновлення освітньої інфраструктури. Потужний розвиток отримав гонконгський консорціум, що складається з понад 60 освітніх організацій, видавців, засобів масової інформації та індустрії розваг, які надають понад 900 освітніх активів, включаючи відеоролики, розділи книг, інструменти оцінювання та послуги консультування безкоштовно. Його намір – продовжити використання та підтримку платформу навіть після того, як пандемія піде на спад [18].

Є цікаві напрацювання і у змісті навчання. Так ще 2015 р. у Великій Британії серед переліку компетентностей почав розроблятися концепт особистісної, соціальної, медичної та економічної освіти (Personal, Social, Health and Economic Education – PSHE), що було схвалено Палатою Громад парламенту країни [13]. На знак визнання важливості теми та частково – у відповідь на

визнану неефективність діяльності шкіл у цій галузі, уряд Великобританії оголосив про намір зробити закон про навчання PSHE обов'язковим у Англії з 2017 р. та з 2020 р. За своєю сутністю, ці нововведення в освіті мають на меті розширити проблематику, пов'язану зі зв'язком здоров'я та якістю життя (Health related quality of life – HRQoL). Ця концепція, поступово розширює спектр завдань, включаючи питання, пов'язані з фізичним, розумовим, емоційним та соціальним функціонуванням.

Висновки. Глобалізація посилила конкуренцію між національними системами освіти, які виступають головним детермінантом якості людського капіталу, прискорила інтернаціоналізацію форм та змісту навчання. Серед основних факторів, що впливають на якість освітнього процесу крім традиційних (автономність навчальних закладів; кількість тих, хто навчається в групах; обсяги фінансування тощо), все більш помітну роль відіграють якість викладацького складу усіх рівнів та рівень володіння іноземними мовами, насамперед англійською. Відмічений небезпечний розрив, що спостерігається у обсягах викладання соціально-гуманітарних та прикладних, інженерних дисциплін, які виступають рушійною силою технологічних інноваційних проривів, але створюють серйозні небезпеки людству з огляду на безконтрольний розвиток біотехнологій, штучного інтелекту та ін.

Список використаних джерел:

1. Барбер, М., Муршед, М. 2008. 'Как добиться стабильно высокого качества обучения в школах', *Уроки анализа лучших систем школьного образования мира, Вопросы образования*, № 3, с. 7 – 60.
2. Нетребин, ЮЮ., 2019. 'Зарубежный опыт постдокторской подготовки исследователей', *Управление наукой и наукометрия*, Т. 14, № 2, с. 204–223.
3. Пеллагеша, Н. 'Lingua franca для глобального світу'. Доступно: <http://gazeta.dt.ua/EDUCATION/lingua_franca_dlya_globalnogo_svit_u.html> [Дата звернення 25 квітень 2020]
4. Amadeo, K., 2019. 'Human Capital and How It Shapes America's Future', *The Balance*. Available at: <<https://www.thebalance.com/human-capital-definition-examples-impact-4173516>> [Accessed 25 April 2020].
5. Athanasiadou, R., Bankston, F., Carlisle, M., Niziolek, C. & McDowell, G. 2017. 'Assessing the landscape of U.S. postdoctoral salaries December 3, 2017'. Available at: <<https://www.biorxiv.org/content/10.1101/227694v1.full>> [Accessed 26 April 2020].
6. Becker, GS., 1993. 'Human Capital. A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education', Third Edition, Chicago: *The University of Chicago Press* Available at: <https://www.academia.edu/35396287/HUMAN_CAPITAL_A_Theoretical_and_Empirical_Analysis_with_Special_Reference_to_Education_THIRD_EDITION> [Accessed 26 April 2020].

7. Devlin, K., 2020. 'Most European students learn English in school Pew Research Center'. Available at: <<https://www.pewresearch.org/fact-tank/2020/04/09/most-european-students-learn-english-in-school>> [Accessed 26 April 2020].
8. 'Education in China: A Snapshot', 2016. OECD, Paris: Cedex, 68 p.
9. Goldin, C., 2016. 'Human Capital. In: Handbook of Cliometrics', Heidelberg, Germany: Springer Verlag, p. 55 – 86.
10. Guthrie, S., Lichten, C., Corbett, J. & Wooding, S. 2017. 'International mobility of researchers: a review of the literature', RAND Corporation, Santa Monica, Calif., and Cambridge, UK, 51 p.
11. Jia, H., 2018. 'China's plan to recruit talented researchers'. Available at: <<https://www.nature.com/articles/d41586-018-00538-z>> [Accessed 26 April 2020].
12. Katsarova, I. 2015. 'Higher education in the EU', *Approaches, issues and trends European Parliamentary Research Service*, 35 p.
13. 'Life lessons: PSHE and SRE in schools', 2015. Fifth Report of Session 2014–15, House of Commons, Education Committee. Available at: <<https://publications.parliament.uk/pa/cm201415/cmselect/cmeduc/145/145.pdf>> [Accessed 23 April 2020].
14. Liu, W., 2017. 'The changing role of non-English papers in scholarly communication: Evidence from Web of Sciences three journal citation indexes', *Learned Publishing*, № 30 (2), p. 115–123.
15. 'PISA 2018 Results Combined Executive Summaries', 2019. Volume I, II & III. OECD. Available at: <https://www.oecd.org/pisa/Combined_Executive_Summaries_PISA_2018.pdf> [Accessed 26 April 2020].
16. Schultz, T.W., 1961. 'Investment in Human Capital', *The American Economic Review*, vol. 51, issue. p. 1 – 17.
17. 'Science, Technology and Industry Outlook, 2014. Paris: OECD. Available at: <http://dx.doi.org/10.1787/sti_outlook-2014-en> [Accessed 26 April 2020].
18. Tam, G., El-Azar, D., 2020. '3 ways the coronavirus pandemic could reshape education', *World Economic Forum, Global Agenda*. Available at: <<https://www.weforum.org/agenda/2020/03/3-ways-coronavirus-is-reshaping-education-and-what-changes-might-be-here-to-stay>> [Accessed 26 April 2020].
19. 'The state of international student mobility in 2015', 2015. ICEF Monitor. Available at: <<http://monitor.icef.com/2015/11/the-state-of-international-student-mobility-in-2015>> [Accessed 24 April 2020].
20. 'University Ranking. QS World University Rankings', 2020. Available at: <<https://www.topuniversities.com/university-rankings/world-university-rankings/2020>> [Accessed 26 April 2020].

References:

1. Barber, M., Murshed, M. 2008. 'Kak dobitya stabilno vysokogo kachestva obucheniya v shkolah (How to achieve a consistently high quality of education in schools)', *Uroki analiza luchshih sistem shkolnogo obrazovaniya mira, Voprosy obrazovaniya*, № 3, c. 7 – 60.
2. Netrebin, YuYu., 2019. 'Zarubezhnyj opyt postdoktorskoj podgotovki issledovatelej (Foreign experience after the doctoral training of

- researchers)', *Upravlenie naukoj i naukometriya*, T. 14, № 2, с. 204–223.
3. Pelagesha, N. '*Lingua franca dlya globalnogo svitu (Lingua franca for the global world)*'. Dostupno: <http://gazeta.dt.ua/EDUCATION/lingua_franca_dlya_globalnogo_svitu.html> [Data zvernennya 25 kviten 2020]
4. Amadeo, K., 2019. 'Human Capital and How It Shapes America's Future', *The Balance*. Available at: <<https://www.thebalance.com/human-capital-definition-examples-impact-4173516>> [Accessed 25 April 2020].
5. Athanasiadou, R., Bankston, F., Carlisle, M., Niziolek, C. & McDowell, G. 2017. '*Assessing the landscape of U.S. postdoctoral salaries December 3, 2017*'. Available at: <<https://www.biorxiv.org/content/10.1101/227694v1.full>> [Accessed 26 April 2020].
6. Becker, GS., 1993. 'Human Capital. A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education', Third Edition, Chicago: *The University of Chicago Press* Available at: <https://www.academia.edu/35396287/HUMAN_CAPITAL_A_Theoretical_and_Empirical_Analysis_with_Special_Reference_to_Education_THIRD_EDITION> [Accessed 26 April 2020].
7. Devlin, K., 2020. '*Most European students learn English in school Pew Research Center*'. Available at: <<https://www.pewresearch.org/fact-tank/2020/04/09/most-european-students-learn-english-in-school>> [Accessed 26 April 2020].
8. '*Education in China: A Snapshot*', 2016. OECD, Paris: *Cedex*, 68 p.
9. Goldin, C. 2016. 'Human Capital. In: Handbook of Cliometrics', Heidelberg, Germany: *Springer Verlag*, p. 55 – 86.
10. Guthrie, S., Lichten, C., Corbett, J. & Wooding, S. 2017. 'International mobility of researchers: a review of the literature', *RAND Corporation*, Santa Monica, Calif., and Cambridge, UK, 51 p.
11. Jia, H., 2018. '*China's plan to recruit talented researchers*'. Available at: <<https://www.nature.com/articles/d41586-018-00538-z>> [Accessed 26 April 2020].
12. Katsarova, I. 2015. 'Higher education in the EU', *Approaches, issues and trends European Parliamentary Research Service*, 35 p.
13. '*Life lessons: PSHE and SRE in schools*', 2015. Fifth Report of Session 2014–15, *House of Commons, Education Committee*. Available at: <<https://publications.parliament.uk/pa/cm201415/cmselect/cmeduc/145/145.pdf>> [Accessed 23 April 2020].
14. Liu, W., 2017. 'The changing role of non-English papers in scholarly communication: Evidence from Web of Sciences three journal citation indexes', *Learned Publishing*, № 30 (2), p. 115–123.
15. '*PISA 2018 Results Combined Executive Summaries*', 2019. Volume I, II & III. OECD. Available at: <https://www.oecd.org/pisa/Combined_Executive_Summaries_PISA_2018.pdf> [Accessed 26 April 2020].
16. Schultz, TW., 1961. 'Investment in Human Capital', *The American Economic Review*, vol. 51, issue. p. 1 – 17.
17. '*Science, Technology and Industry Outlook*', 2014. Paris: *OECD*. Available at: <http://dx.doi.org/10.1787/sti_outlook-2014-en> [Accessed 26 April 2020].

- 2020].
18. Tam, G., El-Azar, D., 2020. '3 ways the coronavirus pandemic could reshape education', *World Economic Forum, Global Agenda*. Available at: <<https://www.weforum.org/agenda/2020/03/3-ways-coronavirus-is-reshaping-education-and-what-changes-might-be-here-to-stay>> [Accessed 26 April 2020].
 19. 'The state of international student mobility in 2015', 2015. ICEF Monitor. Available at: <<http://monitor.icef.com/2015/11/the-state-of-international-student-mobility-in-2015>> [Accessed 24 April 2020].
 20. 'University Ranking. QS World University Rankings', 2020. Available at: <<https://www.topuniversities.com/university-rankings/world-university-rankings/2020>> [Accessed 26 April 2020].

DOI 10.33930/ed.2019.5007. 22(4)-6

УДК 373.5

**МОДЕЛЮВАННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ОСВІТНІМ
ПРОЦЕСОМ ЯК ОСНОВА ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ
МАТЕМАТИЧНО-ПРИРОДНИЧОЇ ОСВІТИ У ЗАКЛАДАХ
СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ**

*MODELING OF THE SYSTEM OF MANAGEMENT OF
EDUCATIONAL PROCESS AS A BASIS FOR IMPROVING THE
QUALITY OF MATHEMATICAL AND NATURAL EDUCATION IN
SECONDARY EDUCATION INSTITUTIONS*

Ю.В. Киричков

Актуальність теми дослідження. Технічний прогрес, процеси глобалізації, у тому числі й в освіті, викликають постійні зміни вимог до якості навчання учнів – майбутніх фахівців на ринку праці. Відповідність освіти сучасному розвитку суспільства є важливою складовою суверенітету держави, основою її національної безпеки.

Постановка проблеми. Аналіз досліджень причин відсутності суттєвих результатів у забезпеченні якості математично-природничої освіти при впровадженні освітніх реформ показав, що системі управління

Urgency of the research. Technological progress, the processes of globalization, including in education, cause constant changes in the requirements for the quality of education of students - future professionals in the labour market. The conformity of education to the modern development of society is an important component of the sovereignty of the state, the basis of its national security.

Target setting. Analysis of research on the reasons for the lack of significant results in ensuring the quality of mathematics and science education in the implementation of educational reforms showed that the management system of educational

освітніми процесами не приділялось достатньої уваги.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Підвищенням якості освіти, управліннями закладами освіти в Україні займаються багато вчених, серед яких, зокрема, Л. І. Даниленко, Г. А. Дмитренко, Т. В. Єльнікова, Л. М. Карамушка, Т. О. Лукіна, О. І. Ляшенко та інші. Велику користь для дослідників складають і програми розвитку освіти європейських країн.

Постановка завдання. Розробити модель системи управління освітнім процесом у закладі середньої освіти (типу науковий ліцей) як основи забезпечення якості математично-природничої освіти.

Виклад основного матеріалу. Автор досліджує управління освітніми процесами. Представлено авторські розробки з управління цими процесами, а також модель “Безконфліктної освіти”, які дали позитивні результати на практиці.

Висновки. Використання запропонованих у роботі практичних методів управління якістю освітніми процесами дозволяє покращити результати математично-природничої освіти, підвищити мотивацію учнів до навчання.

Ключові слова: освітній процес, управління освітніми процесом, якість математично-природничої освіти, модель “Безконфліктної освіти”.

processes was not paid enough attention.

Actual scientific researches and issues analysis. Many scientists are engaged in improving the quality of education, management of educational institutions in Ukraine, among who, in particular, L. Danilenko, G. Dmytrenko, T. Yelnikova, L. Karamushka, T. Lukina, O. Lyashenko and others. Programs for the development of education in European countries are also of great benefit for researchers.

The research objective. To develop a model of the system of management of educational process in a secondary education institution (scientific lyceum) as a basis for ensuring the quality of mathematics and science education.

The statement of basic materials. The author researches the management of educational processes. Author's developments on management of these processes are presented, as well as the model of “Conflict-free education” which give positive results in practice.

Conclusions. The use of practical methods of quality management of educational processes proposed in the work allows to improve the results of mathematical and natural education, to increase the motivation of students to learn.

Keywords: educational process, management of educational process, quality of mathematical and natural education, model of “Conflict-free education”.

Вступ. Реформування освіти, що відбувається з кінця ХХ ст., супроводжується суттєвими змінами в розумінні такого поняття, як “якість освіти”. В практику управління освітою з метою підвищення її якості залучаються такі інноваційні інструменти, як менеджмент і маркетинг. Велика кількість моделей систем управління вже

показали свою ефективність у бізнесі, а от що стосується освіти й управління освітніми процесами, то ці питання залишаються до кінця не вивченими.

Постановка проблеми і аналіз останніх досліджень. Вперше визначення поняття “якість освіти” в Україні подано в Законі України “Про освіту” (в редакції вересня 2017 р.). Крім того, цей закон фактично відмінив визнання державою того, що такі заклади освіти, як спеціалізовані школи, гімназії і ліцеї призначені для підготовки саме академічно обдарованих і здібних учнів. Замість них з’являється новий тип закладів середньої освіти (ЗСО) – науковий ліцей (НЛ) і науковий ліцей-інтернат.

Отже, з Положення “Про науковий ліцей та науковий ліцей-інтернат” випливає, що саме на ці заклади освіти покладається завдання підняття якості математично-природничої освіти. Однак до тепер ще жоден ЗСО не отримав статус НЛ, а отже, відсутня і практика управління такими закладами.

Вважаємо, що управлінські процеси в НЛ будуть суттєво відрізнятися від тих, що притаманні звичайним ЗСО, по-перше, через те, що до їхньої освітньої діяльності по роботі з учнями включено обов’язкову складову – навчально-дослідницьку, дослідницько-експериментальну, пошукову та винахідницьку роботи. По-друге, НЛ повинні мати договір або угоду про співпрацю у сфері науки із закладом вищої освіти (ЗВО) або науковою установою та/або бути заснованим ЗВО [5].

В Україні підвищенням якості освіти, управлінням закладами освіти займаються такі вчені, як Л. І. Даниленко [2; 9], Т. В. Єльнікова [3], Л. М. Карамушка [9], Т. О. Лукіна [6], О. І. Ляшенко [7] та інші. Однак, не зважаючи на це, розробка проблеми управління закладом освіти та підвищення якості освіти, особливо математично-природничої, все ще знаходиться на початковій стадії.

Проаналізувавши основні тенденції забезпечення якості математично-природничої освіти учнів ЗСО в умовах реформування вітчизняної освіти (кінець ХХ – початок ХХІ ст.), доходимо висновку, що системі управління освітніми процесами у ЗСО не приділялось достатньої уваги. Адміністративно-командна система управління закладом освіти не в змозі виконати поставлене завдання, а децентралізація, автономія і самостійність ЗСО повинні стати реальністю, а не існувати тільки на паперах.

Аналіз публікацій [15] показує, що проблема пошуку шляхів підвищення якості освіти наприкінці ХХ – початку ХХІ ст. стояла і перед іншими країнами світу, зокрема, перед закладами освіти скандинавських країн. Якості шкільної освіти також було присвячено дослідження, проведені Європейською Комісією з питань освіти та культури [14]. Серед них особливо відзначимо дослідження результатів навчальних досягнень учнів з математики і читання, а

також розробки в світлі управління закладами освіти в умовах децентралізації [13]. Зазначено, що ці показники є критичними майже для всіх країн Європи та, скоріше за все, залишаться такими й у майбутньому [11; 12].

Таким чином, реалізація високоякісної природничо-математичної підготовки учнів ЗСО, на нашу думку, надасть змогу:

- підвищити результативність освітнього процесу та вмотивованість учнів до вступу на технічні спеціальності ЗВО;
- забезпечити компетентнісне навчання, диференційний підхід до учнів тощо;
- підготувати випускників ЗСО до успішного навчання у ЗВО, значно полегшити їх адаптацію.

Метою дослідження є теоретично обґрунтувати й розробити модель системи управління освітнім процесом у ЗСО (типу науковий ліцей) як основи забезпечення якості математично-природничої освіти.

Основна частина. Згідно з [10], модель системи управління освітніми процесами можна розглядати як абстракцію освітніх процесів у закладі освіти, аналогічну їм за формальною структурою і зі збереженням найбільш суттєвих ознак для того, щоб її аналіз надав змогу досліджувати поведінку досліджуваного об'єкту. З цього випливає, що будь-яка модель має щонайменше чотири характерні особливості:

- по-перше, вона має вхід і вихід для того, щоб була можливість подати вхідний сигнал та проаналізувати його проходження на виході;
- по-друге, повинна забезпечуватися доступність до вимірювання всіх елементів структури для отримання потрібної інформації;
- по-третє, потрібно чітко визначення комунікативних зв'язків між окремими елементами моделі;
- четверте, для досліджуваних освітніх моделей експериментальні дані отримуються на “живому” об'єкті, що вносить певні складнощі в їх побудову та вивчення результатів моделювання.

Отже, розуміння зазначених особливостей побудови моделі системи управління освітніми процесами надає змогу об'єктивно дослідити процеси, що протікають в об'єкті, зробити якісний прогноз на майбутнє та покращити процеси управління закладом освіти.

На рис.1. наведено авторську схему циклу управління освітніми процесами в НЛ. Вказаний цикл є результатом того, що функції управління доповнюють одна одну і перехрещуються, а в поєднанні та взаємозв'язку вони утворюють цикл управління і відображають зміст щоденного управління процесами в ЗСО. Вчитель керує класом, а якість навчання учнів є основним результатом його роботи. При цьому динаміка оцінок учнів відображає процес змін якості їх навчання.

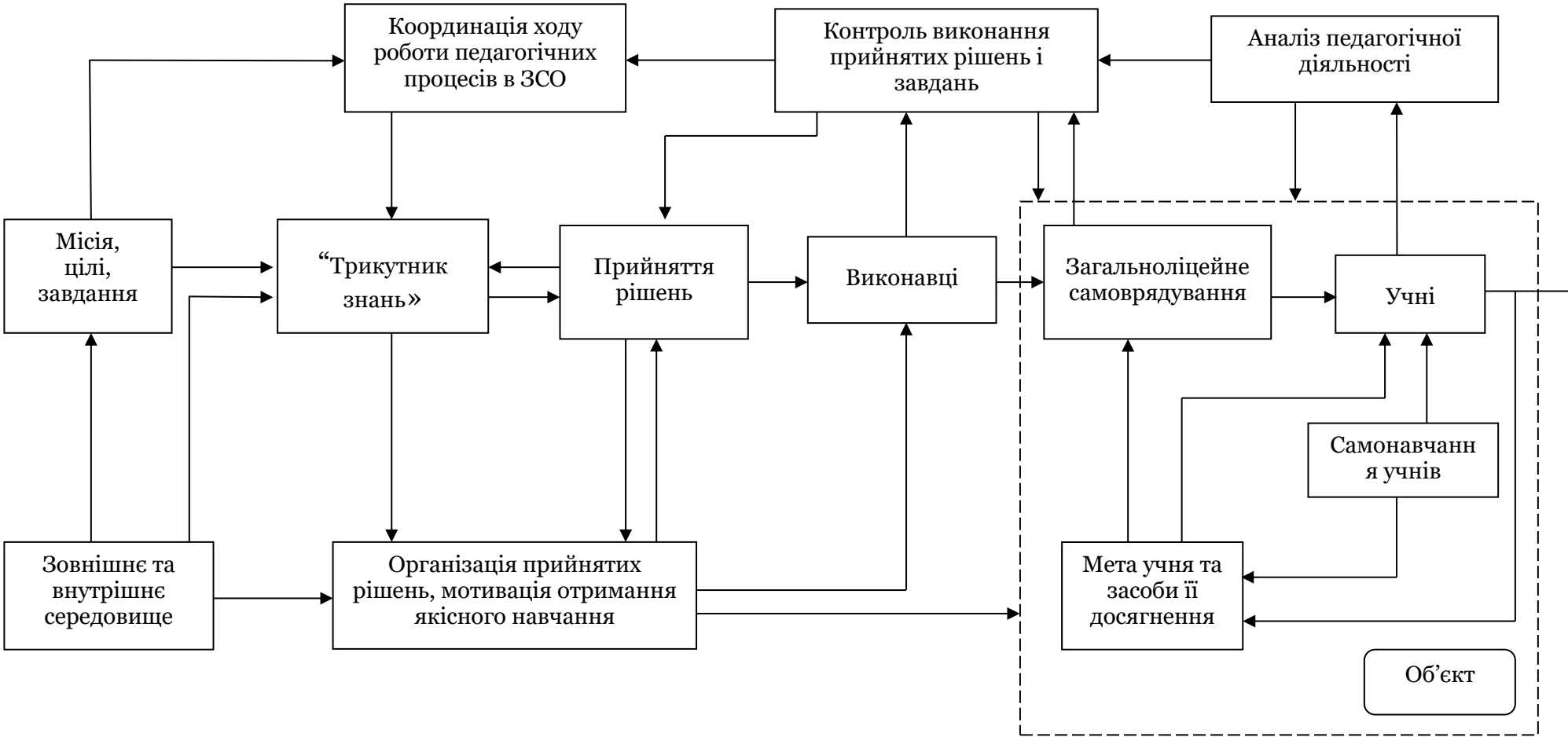


Рис.1 Схема циклу управління освітніми процесами в ЗСО за принципом менеджменту.

У схему циклу управління освітніми процесами в НЛ включено “трикутник знань”. Цей термін з’явився на початку ХХІ ст. у країнах Європи з метою підвищення конкурентоспроможності європейського ринку товарів і послуг, істотного збільшення кількості інтелектуально-наповнених робочих місць за рахунок гармонізованого розвитку освіти, науки та інновацій [4]. Практичне застосування “трикутника знань” з метою підвищення якості математично-природничої освіти в НЛ представимо у вигляді схеми, зображеної на рис. 2.

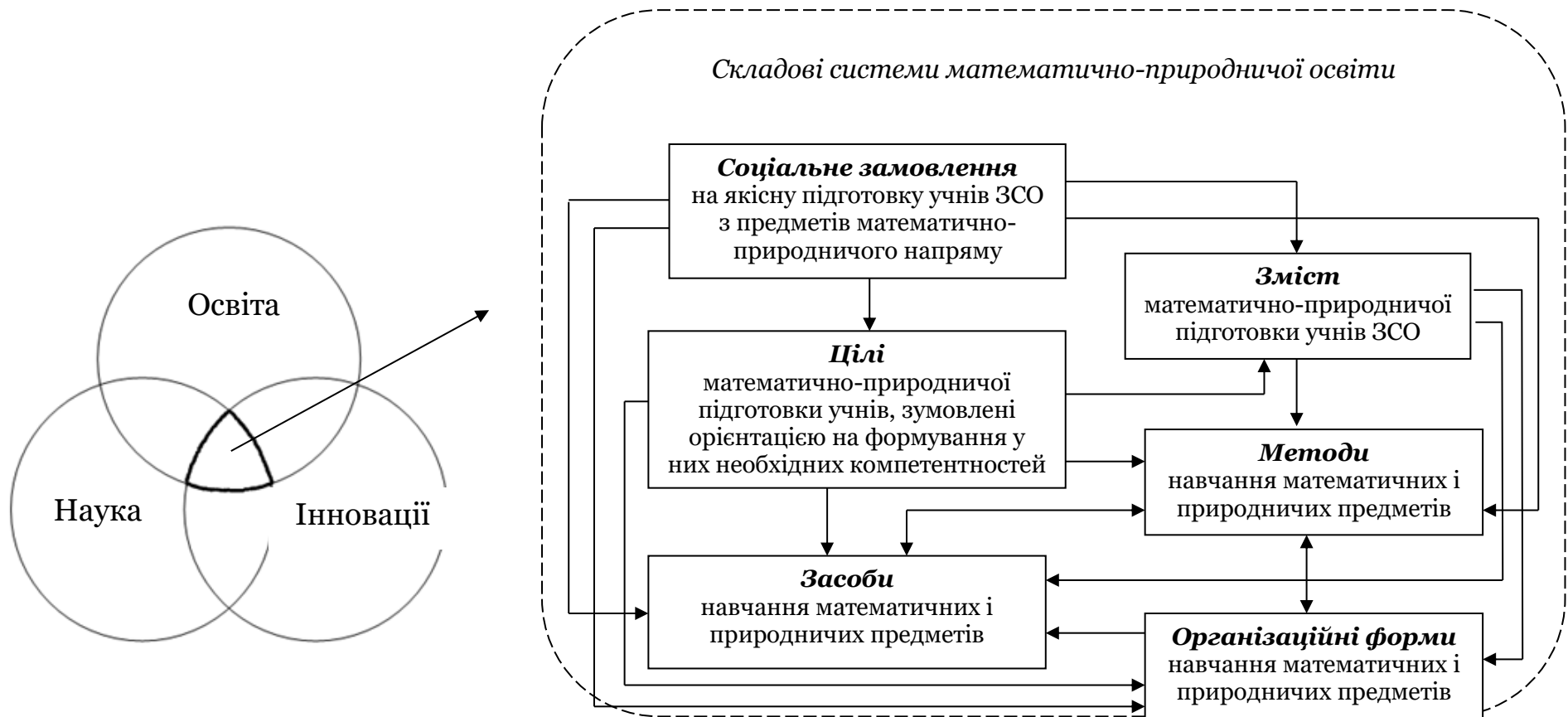


Рис. 2. Застосування “трикутника знань” для підвищення якості математично-природничої освіти.

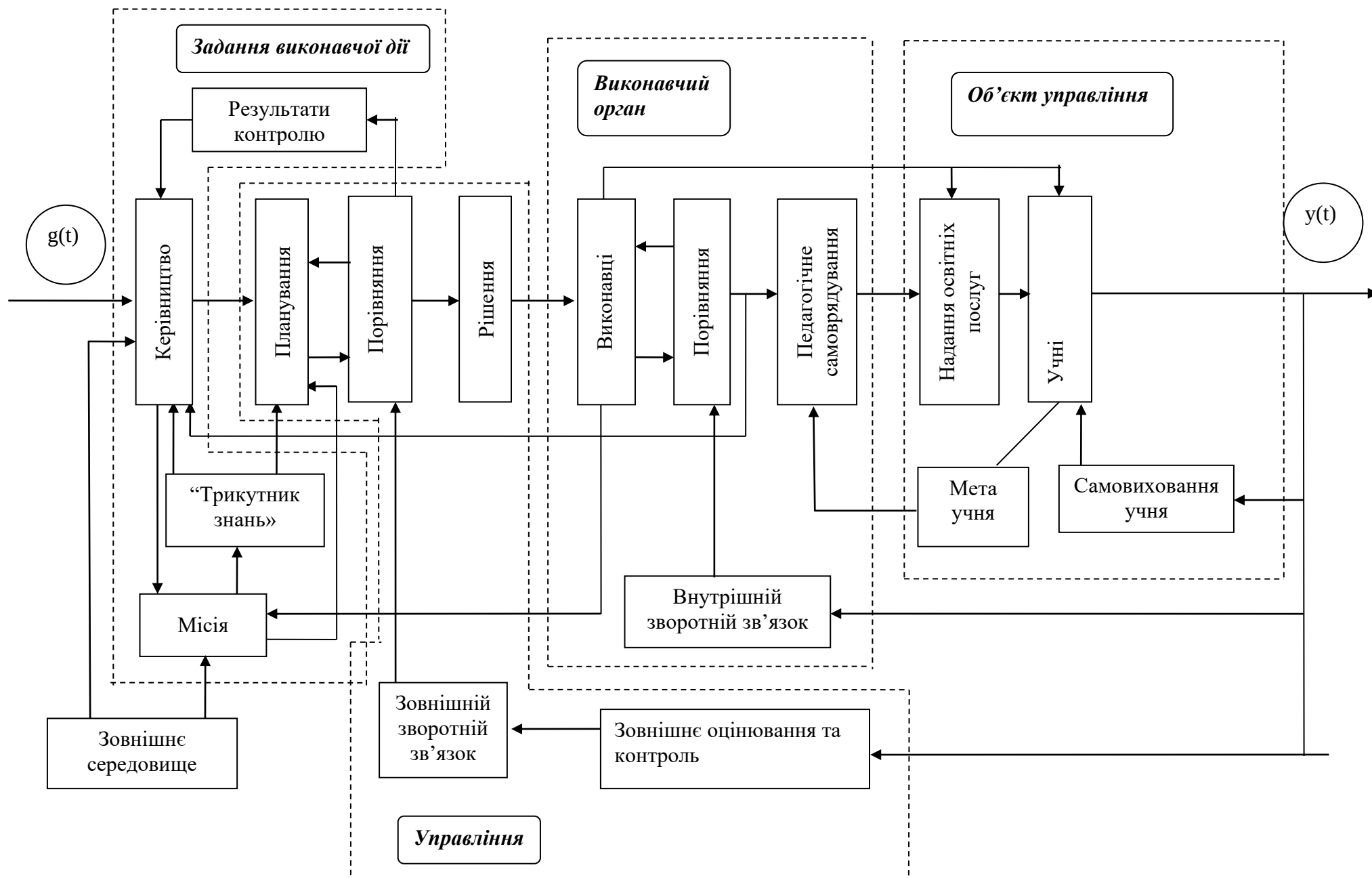


Рис.3. Модель адаптивної системи управління освітнім процесом у закладах освіти на принципах маркетингу і менеджменту.

Відповідно до [1], освітній процес можна визначити таким чином: це система науково-методичних і педагогічних заходів, спрямованих на розвиток особистості шляхом формування та застосування її компетентностей. Структурними компонентами освітнього процесу як системи є об'єкти системи, змістова і організаційна структури, педагогічна діяльність, а також результат. На рис. 3 показано авторську практичну схему системи управління освітнім процесом.

При побудові системи управління освітнім процесом. у ЗСО дотримуємось тези, що заклад освіти є центром ініціативи, а не споживання. Отже, з рис.3 бачимо, що система управління освітнім процесом у ЗСО має чотири блоки, а саме:

- орган задання виконавчої дії;
- управлінський орган;
- виконавчий орган;
- об'єкт управління.

Розглянемо ці блоки детальніше.

Блок *задання виконавчої дії*. Звернемо увагу на три інформаційні складові (ІС), які надходять до вказаного блоку.

Перша ІС це інформація $q(t)$, яка надходить в ЗСО для обов'язкового виконання. Друга ІС – інформація про вплив зовнішнього середовища на систему, про виконання місії закладу освіти, застосування трикутника знань. І третя ІС це інформація про результати зовнішнього оцінювання і контролю за якістю навчання, виконання запланованих дій та рішень.

Управління це орган системи управління, який спрямовує хід чи перебіг освітнього процесу і впливає на розвиток якості навчання учнів та стан виконавчого органу. Таке визначення управління впливає із його функціональних призначень, а саме:

- планування освітнього процесу;
- внесення інноваційних змін у освітній процес;
- планування місії та цілей за вимогами і підтримкою якості освітнього процесу;
- прийняття рішень на виконання і контроль перебігу освітнього процесу.

Виконавчий орган має важливу характеристику, яка називається "стан". Стан це ситуація як прояв із множини ситуацій, яка створюється людиною і якими вона володіє у вигляді цінностей, що проявляються як компетенції. Компетенції, у свою чергу, є комбінацією знань, умінь, навичок, способів мислення, здібностях, набутих завдяки навчанню, що визначає здатність особи успішно соціалізуватись, провадити професійну та/або подальшу навчальну діяльність тощо [1]. Тоді елементом виконавчого органу є педагогічне самоврядування, основним видом діяльності якого є створення умов і мотивів для засвоєння учнями завдань освітнього процесу.

Об'єкт управління має свій власний стан. При цьому, стан об'єкта управління і стан виконавчого органу, в свою чергу, мають сукупність елементів, об'єднаних для створення певної ситуації. Тобто виконавчий орган буде якісно "виконувати свою роботу" тільки тоді, коли його стан надасть змогу побудувати не менше ситуацій, ніж об'єкт. Наприклад, учні не зможуть поставити викладача у безвихідну ситуацію.

Об'єкт управління це головний елемент системи управління. Він є предметом пізнання, на який спрямована діяльність працівників закладу освіти, учнів та їх батьків. Об'єкт характеризують його властивості, які великою мірою визначають вибір методів аналізу об'єкта і методів синтезу системи управління. Об'єкт, у свою чергу, може бути декомпозованим на свої елементи чи блоки.

Важливою складовою об'єкта управління є процес вироблення мети учня. Правильно вироблена мета учня є мотивом для підвищення якості його навчання, отримання якнайкращого результату. Сам об'єкт управління за таких умов має такі основні характеристики та особливості:

- 1) просторові, наприклад, умови і причина виникнення, конкретні форми прояву, засоби та дії, які використовуються при наданні освітніх послуг;
- 2) тимчасові. Це, наприклад, такі параметри, як тривалість проведення, частота, повторюваність освітніх послуг;
- 3) об'єкт управління, в якості якого виступає освітній процес, є динамічно розвивальною системою, складові якого взаємопов'язані та взаємозалежні. Отже, всі її складові вимагають чіткої й цілеспрямованої взаємодії з внутрішнім і зовнішнім середовищами;
- 4) мистецтво управляти такими об'єктами полягає в умінні передбачати прогресивні зміни у освітніх процесах і організовувати навчальну діяльність учнів таким чином, щоб координувати і контролювати їх дії, враховуючи державні освітні стандарти.

Відзначимо також, що такі елементи об'єкта, як самонавчання, процес вироблення мети учня є в об'єкті управління найбільш незалежними від впливу виконавчого органу системи управління. Отже, у цьому зв'язку об'єкт управління, разом із педагогічним самоврядуванням ЗСО, створюють окрему систему управління. Таким чином, стає очевидним, що якість освіти може бути доступною для керування при наданні певних освітніх послуг. Проте якість навчання неможливо забезпечити без активної участі самого учня. Тобто учень повинен стати складовою об'єкта управління і забезпечення якості освіти, особливо математично-природничої.

Для того щоб об'єктивно оцінювати якість навчання учнів, треба розробити якісну методику укладання контрольних завдань,

встановити зрозумілі й об'єктивні критерії і правила оцінювання їх навчальних досягнень, створити умови для самовиховання й самооцінювання, стимулювати учнів на прояв волевиявлення, бажання пошуку майбутньої професії і мотивації на її досягнення. Саме самовихованню в системі управління освітнім процесом потрібно приділяти особливу увагу, оскільки це процес цілеспрямованої свідомої діяльності учня, спрямованої на самовдосконалення й формування в собі необхідних якостей.

На нашу думку авторська модель “Безконфліктної освіти”, яка успішно апробована в декількох ЗСО, дозволяє об'єктивно оцінити навчальні досягнення учнів. Експериментальною базою для реалізації моделі був Політехнічний ліцей НТУУ “КПІ” м. Києва, а основні висновки експериментальної роботи подано у [8]. Як показало дослідження та експертне опитування вчителів, які будували освітній процес саме на основі моделі “Безконфліктної освіти” якість навчальних досягнень учнів суттєво покращилась, а також посилилась і мотивація учнів до засвоєння предметів, особливо математично-природничого профілю. Деякі елементи зазначеної моделі “Безконфліктної освіти” було впроваджено у освітній процес підготовки інженерів-екологів у Національному технічному університеті України “Київський політехнічний інститут” з метою полегшення адаптації школярів до навчання у технічному виші.

Висновки. Таким чином, у роботі запропоновано, обґрунтовано й апробовано нові практичні методи й підходи до управління якістю освітніми процесами у ЗСО і результатами, які можна отримати на основі їх активного впровадження. Встановлено, що враховуючи складність і мінливість структурних компонентів освітнього процесу, система управління таким процесом повинна бути адаптивною.

Відзначено, що проблему побудови системи управління освітніми процесами неможливо розв'язати без якісного вимірювання навчальних досягнень учнів. При цьому особливо важливими є об'єктивність і прозорість. Щоб вимірювання було об'єктивним, необхідно, щоб були розроблені чіткі критерії вимірювання. А для того, щоб вимірювання були прозорими, необхідно, щоб як спосіб вимірювання, так і саме вимірювання були зрозумілими для учнів і не залежали від того, хто вимірює.

Таким чином, розроблена модель “Безконфліктної освіти” має ту перевагу, що її принципи можуть бути застосовані як універсальні всіма вчителями. Модель забезпечує суспільство високоякісною, доступною, спрямованою на задоволення потреб учня освітою, тобто такою, що усуває або суттєво зменшує конфліктні ситуації і конфлікти на ґрунті створюваною нею (освітою) освітнього процесу. Особливо актуальною це завдання є саме для предметів математично-природничого циклу у ЗСО.

Список використаних джерел:

1. Верховна Рада України, 2017. 'Закон України "Про освіту" № 2145-VIII від 05.09.2017 зі змінами'. Доступно: <<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>> [Дата звернення 21 Січень 2020].
2. Даниленко, ЛІ 1998. 'Модернізація змісту, форм і методів управлінської діяльності директора загальноосвітньої школи'. Монографія, Київ: Логос., 140 с.
3. Єльнікова, ГВ (ред) 2015. 'Адаптивне управління: прикладний аспект, поширення в освітній системі України'. Колективна монографія, Тернопіль: Крок, 420 с.
4. Згуровський, М 2006. 'Дослідницькі університети: шанс для Європи'. Доступно: <https://dt.ua/EDUCATION/doslidnitski_universiteti_shans_dlya_evropi> [Дата звернення 10 Лютий 2020].
5. Кабінет Міністрів України, 2019. 'Постанова КМУ "Про затвердження Положення про науковий ліцей та науковий ліцей-інтернат" № 438 від 22 травня 2019 р.' Доступно: <<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/438-2019-%D0%BF?lang=en>> [Дата звернення 15 Січень 2020].
6. Лукіна, Т 2006. 'Моніторинг якості освіти: теорія і практика', Київ: Вид. дім "Шкільний світ"; Вид-во Л. Галіцина, 128 с.
7. Ляшенко, ОІ, Лукіна, ТО, Булах, ІЄ & Мруга, МР 2012. 'Методика і технології оцінювання діяльності загальноосвітнього навчального закладу'. Посібник, Київ: Педагогічна думка, 160 с.
8. Науково-дослідна лабораторія експериментальної педагогіки та педагогічних інновацій ІППО КУБГ, 2014. 'Рівневе навчання та рівнево-ступеневе оцінювання (експериментальна база – Політехнічний ліцей НТУУ "КПІ", 2005-2013 рр.)'. Доступно: <<http://ndl.ippo.kubg.edu.ua/?p=89>> [Дата звернення 10 Лютий 2020].
9. *Освітній менеджмент*, 2003, ред. Даниленко, Л & Карамушка, Л, Київ: Шкільний світ, 400 с.
10. Президент України, 2002. 'Указ Президента України "Про Національну доктрину розвитку освіти" від 17.04.2002'. Доступно: <<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/347/2002>> [Дата звернення 04 Квітень 2020].
11. *Advancing Quality Cultures for Teacher Education in Europe: Tensions and Opportunities*, 2010. Ed. Hudson, B, Zgaga, P & Åstrand B, 301 p.
12. Council of Europe, 2015. 'Council of Europe's vision for a quality education and its activities. Council of Europe activities on quality education'. Available at: <<https://www.coe.int/en/web/education/vision-for-a-quality-education>> [Accessed 21 April 2020].
13. European Commission, 2000. 'Excerpt from European Report on the Quality of school Education Sixteen Quality indicators. Report based on the work of the Working Committee on Quality Indicators', *European Commission Directorate-General for Education and Culture, May, 2000*. Available at: <<http://ec.europa.eu/education/policies/educ/indic/rapinen.pdf>> [Accessed 15 April 2020].
14. Publications Office of the EU, 2001. 'European report on the quality of school education. Sixteen quality indicators', Luxembourg: Office for

Official Publications of the European Communities, 82 p.

15. Tjeldvoll, A (edited) 1998. 'Education and the Scandinavian welfare state in the year 2000: equality, policy, and reform', *Publisher: Routledge*, 380 p.

References:

1. Verhovna Rada Ukraini, 2017. 'Zakon Ukraini "Pro osvitu" № 2145-VIII vid 05.09.2017 zi zminami (Law of Ukraine "On Education" № 2145-VIII of 05.09.2017 with changes)'. Dostupno: <<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>> [Data zvernennya 21 Sichen 2020].
2. Danilenko, LI 1998. 'Modernizaciya zmistu, form i metodiv upravlinskoyi diyalnosti direktora zagalnoosvitnoyi shkoli (Modernization of the content, forms and methods of management of the director of secondary school)'. Monografiya, Kiyiv: Logos, 140 s.
3. Yelnikova, GV (red) 2015. 'Adaptivne upravlinnya: prikladnij aspekt, poshirennya v osvitnij sistemi Ukraini (Adaptive management: applied aspect, dissemination in the educational system of Ukraine)'. Kolektivna monografiya, Ternopil: Krok, 420 s.
4. Zgurovskij, M 2006. 'Doslidnicki universiteti: shans dlya Yevropi (Research universities: a chance for Europe)'. Dostupno: <https://dt.ua/EDUCATION/doslidnitski_universiteti_shans_dlya_evropi> [Data zvernennya 10 Lyutij 2020].
5. Kabinet Ministriv Ukraini, 2019. 'Postanova KMU "Pro zatverdzhennya Polozhennya pro naukovij licej ta naukovij licej-internat" № 438 vid 22 travnya 2019 r. (Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine "On approval of the Regulations on the scientific lyceum and scientific boarding lyceum" № 438 of May 22, 2019)'. Dostupno: <<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/438-2019-%D0%BF?lang=en>> [Data zvernennya 15 Sichen 2020].
6. Lukina, T 2006. 'Monitoring yakosti osviti: teoriya i praktika (Monitoring the quality of education: theory and practice)', Kiyiv: Vid. dim "Shkilnij svit"; Vid-vo L. Galicina, 128 s.
7. Lyashenko, OI, Lukina, TO, Bulah, IYe & Mruga, MR 2012. 'Metodika i tehnologiyi ocinyuvannya diyalnosti zagalnoosvitnogo navchalnogo zakladu (Methods and technologies for evaluating the activities of a secondary school)'. Posibnik, Kiyiv: Pedagogichna dumka, 160 s.
8. Naukovo-doslidna laboratoriya eksperimentalnoyi pedagogiki ta pedagogichnih innovacij IPPO KUBG, 2014. 'Rivneve navchannya ta rivnevo-stupeneve ocinyuvannya (eksperimentalna baza – Politehnichnij licej NTUU "KPI", 2005-2013 rr.) (Level training and level-grade assessment (experimental base - Polytechnic Lyceum of NTUU "KPI", 2005-2013))'. Dostupno: <<http://ndl.ippo.kubg.edu.ua/?p=89>> [Data zvernennya 10 Lyutij 2020].
9. *Osvitnij menedzhment (Educational Management)*, 2003, red. Danilenko, L & Karamushka, L, Kiyiv : Shkilnij svit, 400 s.
10. Prezident Ukraini, 2002. 'Ukaz Prezidenta Ukraini "Pro Nacionalnu doktrinu rozvitku osviti" vid 17.04.2002 (Decree of the President of Ukraine "On the National Doctrine of Education Development" of April 17, 2002)'. Dostupno: <<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/347/2002>> [Data

- zvernennya 04 Kviten 2020].
11. *Advancing Quality Cultures for Teacher Education in Europe: Tensions and Opportunities*, 2010. Ed. Hudson, B, Zgaga, P & Åstrand B, 301 p.
 12. Council of Europe, 2015. 'Council of Europe's vision for a quality education and its activities. Council of Europe activities on quality education'. Available at: <<https://www.coe.int/en/web/education/vision-for-a-quality-education>> [Accessed 21 April 2020].
 13. European Commission, 2000. 'Excerpt from European Report on the Quality of school Education Sixteen Quality indicators. Report based on the work of the Working Committee on Quality Indicators', *European Commission Directorate-General for Education and Culture, May, 2000*. Available at: <<http://ec.europa.eu/education/policies/educ/indic/rapinen.pdf>> [Accessed 15 April 2020].
 14. Publications Office of the EU, 2001. 'European report on the quality of school education. Sixteen quality indicators', Luxembourg: *Office for Official Publications of the European Communities*, 82 p.
 15. Tjeldvoll, A (edited) 1998. 'Education and the Scandinavian welfare state in the year 2000: equality, policy, and reform', *Publisher: Routledge*, 380 p.

ФІЛОСОФСЬКІ КОНЦЕПЦІЇ: ІСТОРІЯ ТА СУЧАСНІСТЬ

DOI 10.33930/ed.2019.5007.22(4)-7

УДК 141.132.165.63

ПРО МЕХАНІЗМИ ІНТУЇЦІЇ В КОНТЕКСТІ ДІЯЛЬНОСТІ ЛЮДИНИ

ABOUT INTUITION MECHANISMS IN THE CONTEXT OF HUMAN
ACTIVITY

О. В. Мальцев

Актуальність теми дослідження. Дослідження діалектичного протиріччя раціонального та ірраціонального, джерела розвитку діяльності, виявлення поля механізмів інтуїції в діяльності, також категоріальної демаркації з іншими критеріями системного спрацювання механізмів пам'яті потребують філософського осмислення концептуалізації механізмів інтуїції в діяльності, в діалектиці раціонального та ірраціонального в цілепокладанні в умовах ХХІ сторіччя.

Постановка проблеми. У проблемному полі вважаємо за необхідне досліджувати механізми інтуїції (як ірраціонального) в діяльності (як раціонального, оскільки цілепокладання - її основний критерій) та сучасних гуманітарних досліджень на основі філософського принципу об'єктивності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Постнекласична раціональність повертається до проблем свідомості, діалектичної єдності раціонального та ірраціонального

Urgency of the research. The following article represents a research of rational and irrational dialectic contradiction, activity development sources, identification of the field of mechanisms of an intuition in its action, as well as categorial demarcation with other criteria of system operation, as the mechanisms of memory require philosophical judgment on a conceptualization of mechanisms of an intuition activity, rational and irrational in aim-estimation dialectics in the conditions of the 21st century.

Target setting. In the problem field we consider it necessary to review mechanisms of intuition (as irrational) in human activity (as rational goal-setting is its principal criterion), as well as recent humanitarian researches based on the philosophical principle of objectivity.

Actual scientific researches and issues analysis. The post-nonclassical rationality is returned to problems of consciousness, dialectic unities of rational and irrational in practical, informative

в практичній, пізнавальній та комунікативній діяльності людини, колективу, суспільства, людства. Тому значуще місце у розв'язанні проблеми інтуїції мають дослідження діяльнісного підходу С. Рубінштейна, М. Кагана, К. Альбуханової-Славської, М. Кветного, В. Сагатовського, А. Брушлінського; долеаналітичного підходу Л. Сонді, М. Ахтніха та ін.; дослідження теорії прийняття рішень Г. Гігеренцера, Д. Канемана, С. Енстайна, Г. Попова та інших філософів і дослідників раціонального та ірраціонального у діяльності людини.

Постановка завдання. Необхідність осмислення механізмів інтуїції в процесі діяльності мають як теоретичну, так і практичну актуальність. У ХХІ столітті спостерігається динамічне зростання інтересу до досліджень, спрямованих на виявлення індивідуальних і групових, ситуативних і психологічних, біологічних і соціальних, особистісних і суспільних чинників пізнавальної діяльності. Однак відкритими залишаються питання принципів функціонування механізмів інтуїції та, відповідно, того, як керуватися такими принципами в процесі розв'язання завдань набуття навичок, самонавчання, підвищення кваліфікації тощо в сучасних умовах, що динамічно змінюються, у швидкоплинних змінах навколишнього середовища, – все це свідчить про актуальність дослідження механізмів інтуїції в контексті практичної діяльності людини.

У нашій науковій розвідці ми сфокусувалися на проблематиці механізмів інтуїції в центральних процесах діяльності, в

and communicative activity of human, group, society, humanity. Therefore a problem of intuition was taken a significant place in the decision researches of activity approach of S. Rubenstein, M. Kagan, K. Albukhanova-Slavska, M. Kvetny; A. Sagatovsky, A. Brushlinsky; fate-analytical approach of L. Szondhi, M. Acjtnich; in researches of the theory of decision-making of G. Gigerentser, D. Kaneman, S. Epstein, G. Popov as well as other human activity rational and irrational aspects philosophers and researchers.

The research objective. The need for judgment of mechanisms of an intuition in the course of activity enhances both theoretical, and practical relevance. In the 21st century the dynamic growth of interest to the researches directed to the identification of individual and group, situational and psychological, biological and social, personal and public factors of cognitive activity is observed. Nevertheless, some questions concerning principles of functioning of mechanisms of intuition remain unsolved and, respectively, how to be guided by such principles in the process of skills acquisition, self-training, professional development solving problems, etc., specifically in modern situations of dynamics increase, some transient changes of the environment. The mentioned aspects demonstrate the relevance of researches on the mechanisms of intuition in the context of practical activities of the person.

In our scientific investigation we were focused on a perspective of the mechanisms of intuition within the central processes of activity: in goal-setting and decision-making

цілепокладанні і процесі прийняття рішення.

Виклад основного матеріалу. Якщо об'єктом нашої роботи є діяльність людини, то предметом - механізми інтуїції. Тому метою нашої статті є викладення філософського осмислення механізмів інтуїції в діяльності людини. Основні ідеї автора пройшли відповідну апробацію в наукових і експедиційних польових дослідженнях 2015 - 2020 р.р. У цій статті вони системно викладені і представлені вперше. Новаторство даної статті полягає у висвітленні результатів проведеного дослідження, що відображає підсумки систематизації знання про механізми інтуїції, які є результатом філософського осмислення принципів роботи блоків пам'яті людини.

Дослідження діалектичного протиріччя раціонального та ірраціонального, джерела розвитку діяльності має конкретні прояви протиріччя у взаємозв'язку інтуїції та цілепокладання, єдності свідомості та пам'яті. Саме тому виникає необхідність розгляду основних механізмів пам'яті, а саме: прототипологічного блоку, архетипологічного та блоку родового несвідомого, цілісність яких визначає модель пам'яті.

Висновки. Викладені ключові позиції, по-перше, розкривають нові перспективні напрямки наукових досліджень як в сфері філософської антропології, соціології, глибокої психології, так і широкої сфери розв'язання щоденних завдань, що вимагає розробки методичних систем, рекомендацій та матеріалів, які

process.

The statement of basic materials. The human activity is the object of the conducted research, the mechanisms of intuition is its subject. Therefore, the purpose of this article is statements of a philosophical comprehension of intuition mechanisms functioning in human activity. The main ideas of the author experienced the corresponding approbation in scientific and field researches of 2015-2020. They are systemically stated and presented in this article for the first time, as well. The innovation of the following article consists of the conducted research issues that reflect the systematization of knowledge of the mechanisms of intuition which result in a philosophical comprehension of the principles of operation of human memory blocks.

Researches of a dialectic contradiction rational and irrational, activity development sources hold concrete manifestations of a contradiction in an intuition and goal-setting connection, uniting of consciousness and memory. For this reason there comes a requirement to consider the main mechanisms of memory, namely: the prototypology memory block, archetypology memory block, and the ancestral unconscious block which integrity is defined by the memory model.

Conclusions. The aforesaid key positions, firstly, initiate the new perspective directions of scientific research in the field of philosophical anthropology, sociology, deep psychology, as well as wide solution area of daily tasks demanding the development of methodical systems, recommendations, and materials

сприяють отриманню результатів в житті та діяльності в єдності раціонального та ірраціонального, свідомого та інтуїтивного.

По-друге, у дослідженні принципів як пізнаних закономірностей, що покладені в основу практичної діяльності, а саме принципів інтуїції, було представлено модель пам'яті, яка складається з трьох механізмів та відповідних трьох структурних блоків: а) механізм інтуїції, що ґрунтується на прототипологічному блоці; б) механізм інтуїції, основою якого є архетипологічний блок пам'яті; в) механізм інтуїції, основою якого є блок родового несвідомого пам'яті.

По-третє, описано принципи, що визначають процеси формування інтуїтивного знання в різних блоках даних пам'яті людини.

Ключові слова: пам'ять, феноменологія пам'яті, інтуїція, механізми інтуїції, пізнання, родова спадщина, середовище пам'яті.

which promote the achieving results in life and activity in the unity of rational and irrational, conscious and intuitive unity.

Secondly, in a research of the principles concerning the regularities as the basis for practical activities, namely the principles of an intuition, the memory model, consisting of three mechanisms and respective three structural blocks: a) the intuition mechanism of intuition which is based by the prototipology block; b) the intuition mechanism which functioning is reasoned by the archetypology memory block; c) the intuition mechanism which functioning is based on the ancestral unconscious memory block.

Thirdly, we have represented and described the principles defining processes of intuitive knowledge formation within different blocks of data of human memory.

Keywords: memory, phenomenology of memory, intuition, mechanism of intuition, cognition, ancestral heritage, memory environment.

Постановка проблеми в загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними знаннями. Розвиток досліджень раціонального та ірраціонального в теорії пізнання завжди стикався з визначенням такого процесу як інтуїція, яку в теорії пізнання і філософії можна віднести до “вічних проблем”, що постають перед кожним філософом на кожному конкретно-історичному етапі розвитку суспільства. Тому ми можемо стверджувати позачасову актуальність філософського осмислення інтуїції, її механізмів у прийнятті рішень та діяльності в цілому.

Постнекласична раціональність (за визначенням В. Стюпіна) завжди повертається до проблем свідомості, раціонального і ірраціонального в практичній, пізнавальній і комунікативній діяльності людини, колективу, суспільства, людства [1]. Необхідність осмислення механізмів інтуїції в процесі діяльності має як теоретичну, так і практичну актуальність. У XXI столітті спостерігається динамічне зростання інтересу до досліджень, спрямованих на виявлення індивідуальних і групових, ситуативних і

психологічних, біологічних і соціальних, особистісних і суспільних чинників пізнавальної діяльності, що визначають прийняття оптимальних рішень в умовах посилення тиску невизначеності середовища і вимог до швидкості прийняття рішень. В якості досліджуваних особистісних, соціально-психологічних і суспільних факторів пропонуються такі концепти прийняття рішень як інтуїтивні і прогностичні здібності, готовність до ризику, адаптивність та інші [7].

У сучасній науці дослідження раціонального та ірраціонального в мисленні поєднує методологічні та практичні аспекти проблеми. З раціональним пізнанням інтуїцію об'єднує єдність усвідомленого та несвідомого у образному мисленні (здійсненні єдності образу до появи демаркації на суб'єкта та об'єкта), у “живих образах” діяльності, безпосередності набуття знання, з ірраціональним – самодобудови логічного, раціонального ірраціональним. Представлена демаркація виступає первинною, оскільки пізнання знаходиться в нерозривній єдності з раціональним, а ірраціональне може бути і чуттєвим, і раціональним. Практичні аспекти проблеми співвідношення інтуїції та раціональності включають розгляд інтуїції як компонента регуляції прийняття рішень і оцінку раціональності мислення з точки зору адекватності і виправданості використання інтуїтивних процесів прогнозування (О. В. Степаносова, 2000) [12].

Один з цих аспектів - готовність людини покладатися на несвідомі, незрозумілі для самого індивіда критерії вибору. Зокрема, у працях О. В. Степаносової продемонстровано, що вибір рішення виступає найбільш ефективним при дотриманні двох аспектів: людина довіряє власним інтуїтивним виборам і включає інтуїтивні передбачення до процесу подальшого аналізу і формування фінального вибору [12].

Звертаючись до досліджень в галузі глибинної психології (вісь сучасних знань про несвідоме), відзначимо, що ще сто років тому Ліпот Сонді, засновник школи долепсихології, вивчаючи такий блок пам'яті як родове несвідоме, підкреслював особливу роль інтуїції в становленні діяльності людини. Л. Сонді, зокрема, визначав такий важливий життєвий вибір людини як рід її діяльності, ремесло чи професія. Інакше кажучи, діяльнісний підхід, що забезпечує певну систему існування людини, в тому числі залежить від інтуїції та якісного спрацьовування її механізмів [21].

У цьому положенні Л. Сонді дійшов того ж висновку, що у діяльнісному підході А. Брушлінський, але останній - з іншого боку, про те, що суб'єктом є “людина, люди на вищому (індивідуалізованому) рівні діяльності, спілкування, цілісності, автономності” [10, с. 21].

Якщо у діяльнісному підході визначається роль інтуїції відносно раціонального та цілепокладаючого, то у психоаналізі

досліджується взаємозв'язок з ірраціональним. Так, Зигмунд Фрейд безпосередньо описував зв'язок інтуїції з несвідомим. “Як і будь-який процес, що відбувається в цій області, вона (інтуїція) в достатній мірі ірраціональна” [22]. Інший метр глибинної психології, першовідкривач і знавець світової архетипології, Карл Густав Юнг у праці “Інстинкт і несвідоме” писав: “Інтуїція - це несвідомий процес, результатом якого є вторгнення несвідомого вмісту раптової ідеї або передчуття в свідомість”. Однак, яким саме чином організовується дане “вторгнення” - на даний момент це відкрите дискусивне питання [13].

У проблемному полі нашої статті ми вважаємо за необхідне досліджувати механізми інтуїції (як ірраціонального) в діяльності (як раціонального, оскільки цілепокладання – її, діяльності, основний критерій), в дослідженні і теоретичних моделей глибинної психології, які стали класичними, і сучасних гуманітарних досліджень на основі принципу об'єктивності.

Мета статті: філософське осмислення механізмів інтуїції в діяльності, в діалектиці раціонального та ірраціонального, свідомості та пам'яті. Ця мета передбачає дослідження діалектичного протиріччя раціонального та ірраціонального як джерела розвитку діяльності, виявлення поля механізмів інтуїції в діяльності, а також категоріальної демаркації з іншими критеріями системного спрацьовування механізмів пам'яті, а саме блоків прототипологічного, архетипологічного та родового несвідомого.

Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких було розпочато вирішення даної проблеми. Сьогодні феномен “інтуїції” являє собою особливі когнітивний, емотивний і конативний процеси. Когнітивний аспект відображає процес продукування нових знань, емотивний – її чуттєву основу, конативний – її поведінкові прояви. Звичайно, перш ніж прийти до розв'язання поставленого завдання, здійснюється досить клопітка робота, результати якої і приводять до інтуїції. Важливо підкреслити той факт, що інтуїція в межах філософської теорії пізнання формулювалася як дихотомія двох типів знання: інтуїтивного, безпосереднього, що не спирається на доказ, та раціонального, опосередкованого, пов'язаного з доказом [1]. Таке ж формулювання проблеми інтуїції представлене сьогодні в психологічній дисципліні [2].

Розглянемо основні зарубіжні теоретичні підходи до дослідження інтуїції. Як вид процесу мислення інтуїція визначена в теорії раціонально-дослідної самоорганізації С. Епстайна (2003, 2010) [2; 15] у двофакторній моделі пізнавальних процесів К. Є. Станович і Р. Ф. Уеста (2000) [20]; в підході Р. Хогарта (2001), який описує “мовчазний” і “навмисний” способи обробки інформації і таке інше.

Представлені моделі описують два різні режими мислення: свідоме і несвідоме. Процеси, що проходять в першому режимі, описуються як раціональні, аналітичні, усвідомлені, побудовані на умовиводах, тобто такі, що відображають реальність. Другий - інтуїтивний режим, як передбачається, підпорядковується зовсім іншим принципам роботи. С. Епстайн називає цей режим мислення "досвідний" і визначає, що він обробляє інформацію в автоматичному, асоціативному, цілісному, невербальному і швидкому форматі. Ці операції, як правило, не можуть бути доступні самоаналізу та іншій формі обробки даних [2; 15].

З точки зору проблематики навчання і самонавчання зазначимо роботи Р. Хогарта, в яких описано, що формування складних когнітивних схем відбувається в процесі явного навчання шляхом цілеспрямованого повторення через "доброзичливі" структури навчання й доповнюється навчанням неявним, яке значною мірою є автоматичним [17]. Неявне навчання, на думку Р. Хогарта, може бути усвідомлено підсилено при розвитку уважності до зовнішніх (з боку навколишнього середовища) і внутрішніх (з боку тілесних реакцій) сигналів. Сприйнята інформація відкладається, немов в архів, без усвідомлення і зберігається в блоках пам'яті для потенційного використання в майбутньому. Неявне навчання не вимагає ані зусиль, ані свідомого наміру і, тим не менш, інформація, що зберігається в пам'яті, може бути згодом витягнута коли це необхідно, навіть для виконання тих завдань, які ніколи раніше не були представлені в досвіді людини, тобто - які ніколи раніше індивід не виконував, а отже, таких інцидентів немає і в сховищі пам'яті в якості досвіду, на що також вказував М. Каган [3].

У дослідженнях, зосереджених на механізмах інтуїтивного прийняття рішень, присутні розбіжності щодо того, чи приводять інтуїтивні судження до успішних рішень і чи можна це робити керовано. Ряд досліджень демонструє, що експлуатація інтуїції в прийнятті рішень поступається іншим, більш раціональним моделям (наприклад, Д. Канеман, 2004) [4]. Одночасно зростає кількість зарубіжних публікацій, які показують, що за відповідних умов для деяких людей інтуїція може бути настільки ефективна, що може перевершувати і інші підходи до прийняття рішень (роботи Р. Хогарта, Т. Бетча, Е. Седлер-Сміта, Е. Шефі та ін.) [14; 19].

Необхідність осмислення механізмів інтуїції в процесі діяльності мають як теоретичну, так і практичну актуальність. У ХХІ столітті спостерігається динамічне зростання інтересу до досліджень, спрямованих на виявлення індивідуальних і групових, ситуативних і психологічних, біологічних і соціальних, особистісних і суспільних чинників пізнавальної діяльності [4; 19]. Однак відкритими залишаються питання принципів функціонування механізмів інтуїції і, відповідно, те, як керуватися такими

принципами в процесі вирішення завдань набуття навичок, самонавчання, підвищення кваліфікації та т. ін. в сучасних умовах навколишнього середовища, що динамічно змінюються, що також свідчить про актуальність дослідження механізмів інтуїції в контексті діяльності людини.

Постановка дослідницьких завдань. Методологічні підходи дослідження особливостей філософії історії як розвитку соціокультурної поведінки і діяльності, що визначають його ефективність, потребують пошуку концепту, який діалектично поєднує поведінку і діяльність, ірраціональне та раціональне на основі аксіології розвитку людства, антропологічних основ людини в подоланні міждисциплінарних кордонів і філософське усвідомлення руху соціальної матерії, субстанції епохи.

Наша наукова робота ґрунтується на діяльнісному підході. В нашому науковому пошуку ми маємо опору в наступних науково обґрунтованих положеннях.

По-перше, ірраціональне найчастіше відображає повторювані неусвідомлені стратегії життя (в концепції К. Абульханової) [1], які протистоять діяльності цілеспрямованій, результативній, раціональній.

Діяльність як концепт, введений С. Рубінштейном, тривав в значенні суб'єкта життя [10] людини, що діє оптимально в конкретно-історичних умовах. Близьким до нашого підходу є підхід М. Лепського, який розглядав категорію “міри життя” як єдності існування, одушевлення та одухотворення і реалізації її цілісності в дійсності, в діалектичній єдності з мірою смерті [7].

По-друге, положенням у філософському аналізі спрацьовування механізмів пам'яті є розгляд єдності якостей людини як співвідношення з якостями суб'єкта, розробленими в діяльнісному підході. Як зазначав В. Сагатовский: “Якість людської діяльності і її результатів не задається безпосередньо фактом усвідомлення цілей і засобів діяльності. Тому що можна знати, що є кращим, але прагнути до гіршого. Усвідомлення природи добра допоможе лише тому, у кого в “сокровенному внутрішньому” вже є інтенції до нього, хто готовий діяти, знати і усвідомлювати в ім'я добра як вищого життєвого сенсу. Глибинна суть людини не в усвідомленості, а в здатності до смислоукладання і слідування своїм ключовим цінностям, життєвим сенсів. Інтегральні якості людського буття є перш за все смислоосвітлені якості” [11].

Третє положення: не менш актуальним здається розгляд співвідношення теоретичних моделей Г. Попова у вимірі роботи механізмів інтуїції у структурі діяльності М. Кагана та й М. Кветного [3; 5].

Основи філософського осмислення в прикладному значенні було закладено також радянським академіком Г. С. Поповим [8]

На думку академіка Г. С. Попова, завжди, незалежно від бажань або переконань індивіда, існує ключова вимога середовища до нього, а тому вміння працювати з власною пам'яттю, в установленні терміни набути потрібний досвід або згенерувати рішення, що відповідає вимогам оточення, що змінюється, - центральні та за значимістю переважаючі завдання будь-якої епохи для представника будь-якого соціокультурного середовища, що, зокрема, виступає одним з найважливіших аспектів становлення та формування професійного вектору розвитку особистості [8].

Вибір життєвого шляху і подальшої діяльнісної реалізації індивіда – це є важливим аспектом і перспективним полем сучасних досліджень. Роль феномена “інтуїції” в цьому ключі виступає досить значною. Більш того, як зазначалося раніше, більшість виборів (в тому числі, в плані діяльності і професійної самореалізації) здійснюється людиною несвідомо, що не означає “неефективно”. Наприклад, С. Курдюмов і Е. Князева в концепції синергетики переконливо розглянули інтуїцію як самодобудову сенсу через проблему спонтанності, самоорганізації складних невизначених динамічних систем [6]. Саме такою самоорганізованою системою і є людина, що у своїй активності відображає поведінку та діяльність, інтуїцію та цілепокладання.

В. Сагатовський також доводив положення про необхідність діалектичної єдності раціонального та ірраціонального: раціональні процедури діяльності потребують ірраціонального, інтуїції [11].

Різноманіття дослідження пам'яті як основи діяльності потребує постановки методологічної екзистенціальної проблеми єдності минулого, сьогодення і майбутнього, що і є характеристикою середовища пам'яті, породжує феномени “передбачення”, вміння ухвалювати рішення “на ходу”, здатність зорієнтуватися навіть в новій і непізнанній ситуації тощо. Описані особливості виступають найважливішою основою не тільки завдання класу виживання, а й завдання класу створення та управління.

У нашій науковій розвідці ми зупинимося на проблематиці механізмів спрацьовування інтуїції в центральних процесах діяльності, в цілепокладанні та процесі прийняття рішення. Саме на цей аспект звертав увагу з точки зору розгляду фундаментальної причини дослідження пам'яті Г. С. Попов: “Для вас усіх важливо лише одне - живі ви або мертві. Нічого іншого не існує”. Одним з головних відкриттів академіка Г. С. Попова є наступне: “Ядро пам'яті є генератором знання. Знаючи, як відбувається системна генерація, ми можемо описати принципи спрацьовування інтуїції, а отже - і умови, необхідні для ефективної діяльності” [8].

Феноменологія механізмів спрацьовування інтуїції і виступає предметом дослідження цієї наукової статті. Основні ідеї автора пройшли відповідну апробацію в наукових і експедиційних польових дослідженнях 2015 - 2020 р.р.

Наукова новизна дослідження даної статті презентує результати проведеного дослідження, відображає підсумки систематизації знання про принципи спрацьовування інтуїції. З метою опису даних принципів в ході практичної апробації було виведено три евристичні моделі, що дозволяють зобразити роботу даних механізмів.

З точки зору історичного контексту опишемо початкові умови і рівень наукових завдань, які стояли перед академіком Г. С. Поповим у воєнний час. Так, Г. С. Попов свою активну наукову діяльність у дослідженні механізмів навчання і самонавчання людини почав в 1929 р., причому саме наукову, а не викладацьку. До цього “каменю спотикання” він людей готував, викладав. І ось, перше завдання наукового характеру було пов'язано з такою категорією, як “ніж”. Коротко викладемо наступне: ключові аспекти завдання полягали в тому, щоб не просто створити умови для людей, які вирушають за лінію фронту, і навчити їх користуватися ножом, але зробити так, щоб в будь-яких умовах (кліматичних, географічних, відсутності якісної зброї або взагалі ножа, тому що його вибили; робота з ножом проти чисельно переважаючого супротивника тощо) людина могла впоратися з поставленим завданням і повернутися живою і неушкодженою. Дане завдання виступало передумовою до дослідження інтуїтивного знання і системи генерування знання моторного, що є основою діяльності людини. І сьогодні “ніж” як демонстраційний вимірювач дозволяє об'єктивно поглянути на цінність прикладних знань про інтуїцію в спеціальних дослідженнях. Навіть при постановці банального експерименту стає зрозуміло, що “думати і розмірковувати” в екстремальній (особливо в бойовій) ситуації, в умовах страху і небезпеки смерті подібно. А тому доводиться діяти оперативно, в умовах невизначеності (ми ніколи не знаємо, що буде робити супротивник) і генерувати такі рішення, що дозволять вижити, та щоб людина спромоглася впоратися з поставленим завданням і повернутися живою і неушкодженою.

У дослідженні “Основи самонавчання: методичні спостереження і рекомендації” Г. С. Попов описує інтуїцію так: “Поштовх в напрямку роздуму, що покликаний перетворити в форму дані, яких в даний момент не існує в пам'яті як єдиної форми, але для існування якої є всі передумови в інформаційних блоках пам'яті конкретної людини” [8].

У цьому формулюванні мається на увазі наступне. “Дані в пам'яті існують як такі, що лежать, мов яблука в коробках. Далі слідує поштовх в напрямку роздуму, і ось людина намагається перетворити вже існуючі у неї в пам'яті дані на нову форму” [8]. Яку саме форму - поки невідомо, нову, але для її утворення всі передумови в інформаційних блоках пам'яті конкретної людини вже існують.

По суті, Г. С. Попов виводить, що є певні дані “А”, вони можуть бути перетворені в якісь інші дані “Б”, і таким чином він виводить перший механізм роботи інтуїції. З дитинства людина звикла цей механізм сприймати як ребус, тобто - як кубик Рубіка, механізм ребуса, загадки, інше. І ця перша форма характеризується малюнком (за умови, що є в пам'яті якісь порожні клітини (незаповнені), які відповідно заповнюються на тлі двох сил) (Див. рис.1, схема “Перший механізм роботи інтуїції”).

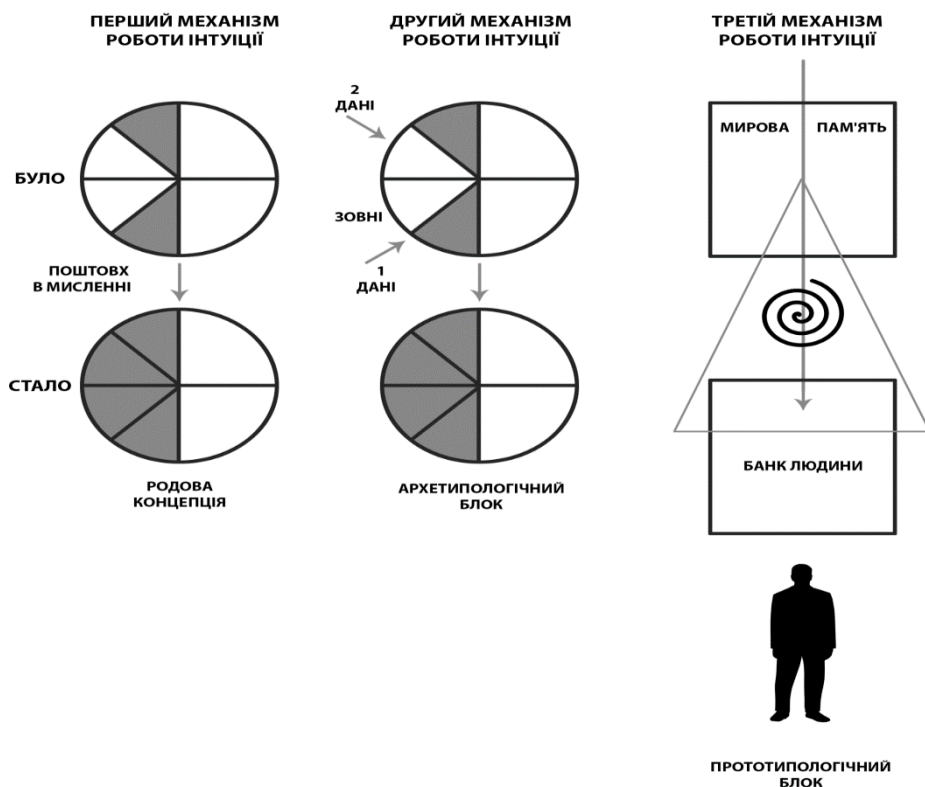


Рис. 1. Три механізми спрацювання інтуїції

Коли йдеться про другий рисунок, то форма 2 говорить про те, що існують не тільки дані самої людини, а й зовнішні дані; саме вони, дані ззовні, і є необхідними для того, щоб заповнилися порожні блоки в пам'яті. Іншими словами, згідно рисунку: у людини є частина даних, а другу частину даних потрібно десь взяти, тобто, почерпнути ззовні. І це теж елемент логічної моделі “кубика Рубіка” (Див. рис. 1, схема “Другий механізм роботи інтуїції”).

По суті, різниця в цих двох формах полягає тільки в тому, що в першому випадку всі дані вже є в наявності, а в другому - певна частина даних відсутня. Так безпосередньо працює інтуїція архетипологічного блоку пам'яті. Тобто, коли ми говоримо про реалізацію поєдинку, або про реалізацію конфлікту, в даному ключі існують і функціонують дві форми інтуїції.

Перша форма: дані всі є, вони просто беруть іншу форму методом перетворення (принцип роботи родової концепції, що

також був описаний Л. Сонді у праці “Я-Аналіз”) [21; 22]. А друга форма - це коли якісь дані є, а якісь потрібно почерпнути ззовні для того, щоб з'явилася нова форма. Цей другий принцип спрацьовування стосується архетипологічного блоку пам'яті. І коли ми розглядаємо ніж (як зовнішній демонстраційний вимірювач), ми розглядаємо поєдинок, а не просту прогулянку з ножем. Саме ніж виступає інструментом виконання бойового завдання або розв'язання будь-якого іншого конфлікту. Відповідно, як вивів Г. С. Попов, коли ми говоримо про систему конструювання “на ходу” або про створення елементів в процесі самого руху - це друга форма, яка генерує створення елементів в ході діяльності.

Перша форма задіює потенціал і субстанцію, що зберігається в блоці пам'яті “родова концепція” (термін Г. Попова) [8] або “родове несвідоме” (термін Л. Сонді) [21; 22].

Крім зазначеного, існує й інша форма інтуїції - інтуїція прототипологічного блоку. І ця інтуїція працює зовсім інакше.

Академік Г. С. Попов на логічній моделі описував це в такий спосіб - на образному прикладі. Припустимо, у людини в наявності існує якась 3-літрова банка, і окремо (умовно “в руках”) банка із знаннями. Відповідно, вся ця система працює як взаємодія двох “банок” або судин: є трілітрова банка, і окремо - банка зі знаннями. (Переформулюємо: окремо банк даних зовні, як частина світової пам'яті, окремо - банк даних самої людини). І знання в банку індивіда просто “наливаються” ззовні, як кефір або інша рідина, якщо лити її в банку [8].

В той момент часу, коли одна крапля такої рідини ззовні потрапила в банк пам'яті людини, вона отримує “інсайт” або осяяння.

Отже, з одного боку, існує певний інформаційний блок, а з іншого - прототипологічний блок пам'яті, тобто, їх два: блок з механізмами і блок з інформацією. Далі, прототипологічний блок пам'яті пов'язаний з третім блоком, світовим, трансцендентним або божественним (що також описував І. Кант).

Відповідно, ми могли б розглянути систему, при якій зі світового блоку перетікає якась субстанція в “людський блок” за допомогою перехідника його прототипологічного блоку. Так виглядає принцип спрацьовування третього механізму інтуїції. В такому випадку виникає запитання: з яких причин ця “вода” або субстанція весь час не ллється? Або хоча б тоді, коли людині цю дійсно потрібно?

Розв'язуючи це питання, Г. С. Попов здійснив наступне відкриття: у блоці пам'яті існує кілька систем подачі даних [9].

Як зазначено у праці академіка Г. С. Попова “Феноменологія пам'яті”, існує вертикальна і горизонтальна подача даних. Це форма 1.

І щодо вертикального механізму спрацювання далі наведемо цитату: "...уявімо собі якесь світове сховище, світ весь; дане світове сховище, звичайно, не видно оку людському. Якщо світ ми бачимо, то сховище цієї рідини ми не бачимо, і вона наливається тільки тоді, коли відкриваються шлюзи. Притому шлюзи мають якийсь кодовий замок, схожий на систему допуску цієї інформації зовні. І ось як це працює: припустимо, людина "купила" за 100 карбованців якийсь код - проробляється один оборот, крапля зі світового блоку впала в банку пам'яті людини. Купив за 200 карбованців раз, два - дві краплі впало. Купив за 1 млн. "заклинання" - шлюзи відкриваються і звідти як хлине - і банка повна. Ми назвали б таку банку наповненою "абсолютним знанням". Тобто, по суті, формулювання про те, що інтуїція - це моментальне знання, вірна щодо тільки прототипологічного блоку пам'яті" [9]. У цьому образному прикладі ми бачимо смисловий розгляд образів потоку і шлюзів в єдності біологічного (обмеженого, передумовного) і соціального, доступом до ефективності діяльності в якому є духовне, перш за все в значенні абсолютного, інваріантного знання. Не вдаючись в дискусію про абсолютне та відносне знання, відзначимо, що протиріччя раціонального та ірраціонального в школі Г. Попова розв'язувалося в єдності біосоціальної сутності людини і духовної основи людства, що загалом вірно тільки щодо прототипологічного блоку пам'яті [8]. Г. С. Попов також писав: "Форма 2, горизонтальна. Сукупно так: "Ця форма зберігання даних, в архетипологічному блоці системи якої зберігається інформація. Варто трапитися завданню, як блоки пам'яті починають діяти строго за правилами. І вони між собою взаємодіють" [9].

Детальніше опишемо і третю форму інтуїції, що стосується родової концепції - родової спадщини індивіда. Отже, в блоці пам'яті родової спадщини лежить інформація в рефлексивно-інстинктивній формі. Якщо в інших блоках інформація лежить в аналітичній формі вже оброблена, то в родовому блоці все інакше: вона укладена в рефлексивно-інстинктивній формі [9].

Йдеться безпосередньо про стиль рухів. Дана рефлексивно-інстинктивна форма визначає манеру рухів людини і манеру мови. Ми бачимо, як людина розмовляє (кожна людина розмовляє по-своєму). І ця рефлексивно-інстинктивна форма - це кліше, по суті, перший елемент у всій системі. В ній зберігаються кліше певного роду, які визначають манеру розмовляти і манеру рухатися, манеру жестів, стиль. Біосоціальна сутність людини розгортається в механізмах діалектичної єдності індивідуального і родового, яке є джерелом розвитку цього механізму.

Звернемо увагу на те, що другим блоком після кліше йде сердечник - місце, де лежить набір елементів, які реалізуються в потоці кліше; далі наступний блок - це заступники. "Форма простих реакцій, як проміжна форма, що забезпечує існування до

виникнення необхідного апарату сердечника” [9], тобто, навіть якщо у людини сердечника немає, наприклад, тому, що вона ще не виросла, маленька вона, не навчилася нічому - це не біда. Немає сердечника - все одно в наявності заступники, які забезпечують життєдіяльність людини до виникнення сердечника. Ці 3 блоки породжують четвертий блок, який порожній. Тобто, кліше, сердечник і заступники породжують четвертий порожній блок, який називається “найкраща рухово-лінгвістична форма”. По суті, коли працює заступник сердечника, то утворюються кращі діяльнісні заступники [9].

Розглянемо, як вони утворюються. Існують 4 форми створення четвертого блоку.

“Перша форма - це копіювання (припустимо, людина щось побачила і спробувала за кимось повторити). Але це не все, є й інша форма. Блок може виникнути спонтанно в результаті приватної тривалої якоїсь реакції. Що це означає? Вона (людина) в одній площині, скажімо, постійно діє, і у неї вже купу “шишок набито”, і вона знає яку кришку можна чіпати, яку не можна. Яка гаряча, яка ні. У неї вже на рівні інтуїції існує знання: біла кришка - не чіпати. Червона – можна торкатись” [9].

За суттю, частотність позитивних реакцій, як мені мої вчителі пояснювали, визначає другий спосіб виникнення кращих рухово-лінгвістичних форм. Тобто те, що виходить у людини, накопичується в її пам'яті в цьому блоці.

Знайдене рішення шляхом спонтанного пошуку. Найчастіше люди називають це в повсякденності “методом наукового тiku” (як ніби індивід зібрався натискати на всі кнопки і дивитися, що з того вийде). Знайдене ж рішення відправляється в четвертий блок, де і зберігаються кращі форми.

Світовим і фундаментальним (так само як і несподіваним для нього самого) стало наступне відкриття [9]: “Ядро пам'яті є генератором знання людини”. Логічно це можна розглянути так. Все залежить від того, який блок пам'яті людина експлуатує. Зовні, на поведінці людини і реалізації його діяльності цей вибір експлуатованого блоку пам'яті сприймається як рівень розвитку особистості (ким виступає індивід в конкретній ситуації: у нього поведінка дитини, підлітка або дорослої людини).

По суті, положення в ієрархії пам'яті та ядро визначають, який доступ до знань людині відкритий.

- **Родова концепція** - біологічні (“тваринні”), найпростіші скопійовані навички і рухи. Тут відбувається біологічна, передумовна для людини і соціокультурна поведінка, що пов'язана з нормами і формами соціальної поведінки на родовому рівні, що визначає на першому етапі розвиток індивіда в соціальних відносинах, в діалектичній єдності індивідуального і родового [8; 21].

- **Архетипологічний блок** - система розв'язання конфлікту між “вмію і знаю” і “вимагає середовище”. Цей блок відображає рішення не тільки біосоціального в людині, а й діалектичної єдності поведінки і діяльності [9; 13].

- **Прототипологічний блок** - нове знання, яке раніше не існувало (передумова до вирішення завдань класу створення). В цьому блоці знаходить відображення центру для сутнісних сил людини, що реалізуються в діяльності - творчості, створенні нового, новаторстві [8; 9].

Одним з питань, поставлених на дослідження, було питання про пусковий механізм: про ту послідовність, яка “спонукає” систему до спрацьовування. Емпіричним шляхом, на підставі порівняльного аналізу роботи механізмів пам'яті Г. Попов прийшов до висновку, що таким пусковим механізмом може виступати дисципліна [9].

Як і К. Абульханова-Славська, яка стверджувала, що однією з важливих характеристик особистості є відповідальність [1], Г. Попов вивів таку характеристику як дисципліна [9].

“Дисципліна і є чинником, який визначає рівень розвитку особистості”. Далі: “... тобто, чим вище рівень дисципліни, тим більш високого рівня буде знання, що генерується”. За фактом, чим вищим у людини є рівень дисципліни, тим вище для неї генерується знання її ядром пам'яті. Припустимо, індивід не дисциплінований, знаходиться практично на рівні біологічному, на рівні “тварини” - значить, інтуїція згенерує тільки звірині навички (бігати, стрибати, відбирати, ховатися, закопувати щось в нору, відкладати тощо) [9]. Розвиток інтуїції визначено діалектичним протиріччям індивідуального і родового. Індивід піднімається на другий рівень (і, що важливо, продовжує бути дисциплінованим) - йому надаються знання рівня архетипологічного блоку пам'яті, а попередні навички вже перетворюються на знання, доводяться до досконалості в розв'язанні діалектичного протиріччя поведінки і діяльності.

Академік Г. С. Попов, враховуючи дані напрацювання і відкриття при формуванні системи самонавчання людини, на досягнутому не зупинився. Він писав так: “Однак, рівень дисципліни буде плавати у людини. Вона то дисциплінована, то не дисциплінована. Що в цьому випадку відбудеться? Тоді ядро буде перемикає генерацію рівня знання з одного генератора на інший”. Тобто, припустимо, людина умовно зайняла крайнє верхнє положення - у неї все в порядку, вона експлуатує найефективніший життєвий підхід. Дисципліна впала до другого блоку - шлюзи “стоп”, зупинка і перезапуск ядра, а потім - генерація знань нижчого порядку. Припустимо, попередні шлюзи закриваються, людина впала до звіра. Тепер зупиняються два кубика Рубіка, голова в людини не працює, розумна функція не реалізується. Інтуїція у

вигляді двох перших кубиків вже не спрацьовує, залишаються тільки звирині навички” [8].

За академіком Г. С. Попов: “Генерація відбувається при стійкому положенні, а воно визначається невідомим часовим інтервалом. Відповідно, чим довше статус дисципліни, тим вище амплітуда генерації знання ядром пам'яті” [9].

Так виникає питання: що визначає рівень дисципліни? Тобто, з якого моменту починається генерація знань нового рівня? Запорукою управління першим блоком і першою формою спрацьовування інтуїції виступає грамотне виховання людини, при якому основа основ - це дисципліна [9]. Коли людина в ієрархії пам'яті піднімається на другий рівень - це мораль, тобто, це допуски “що можна і до якої межі”. У цьому ключі йде мова про межі, тобто, людина показала, що вона може дотримуватися дисципліни, - може переходити на другий рівень, моральний, визначати вже наступний блок “до якої межі можна” (за С. Лейбоном) [18]. І третє - це доктрина або обраний усвідомлено ефективний життєвий підхід.

Розуміння ключових механізмів спрацьовування пам'яті і генерації інтуїтивного знання, що відповідає вимогам середовища і поставлених завдань, - це важливий крок для індивіда на шляху до ефективної і керованої професійної реалізації, її тактичної і стратегічної системи розв'язання та виконання завдань в житті і діяльності, вибору ефективних і справедливих моделей поведінки, як їх описує Г. Гігеренцер [16].

У нашому розвитку знань школи Г. Попова ми підтримуємо традиції тих закономірностей, які стали принципами практичної діяльності, вносячи ідеї новаторства в дослідження механізмів діяльності, в розв'язання протиріч як джерела розвитку [1; 7; 10].

Висновки. Проведене дослідження розкриває перспективи вивчення аналізу спрацьовування механізмів інтуїції, які безпосередньо визначають не тільки систему роботи інтуїції, але й її якість, що наочно розкриваються у вигляді поточної діяльності людини. Саме ці аспекти, що потребують осмислення, виступають основою несвідомої поведінки людини, а часом і причиною її невдач, помилок (або навпаки, некерованих досягнень), що важливо для розуміння причин соціальної поведінки людини, а також аспектів її професійного зростання і становлення.

Новаторство даної статті полягає у висвітленні результатів проведеного дослідження, що відображає підсумки систематизації знання про принципи спрацьовування інтуїції.

По-перше, дослідження діалектичного протиріччя раціонального і ірраціонального, джерела розвитку діяльності, дозволили описати як поле механізмів інтуїції в діяльності, так і категоріальні демаркації з іншими критеріями системного спрацьовування механізмів пам'яті, а саме: прототипологічного блоку, архетипологічного і блоку родового несвідомого.

По-друге, у дослідженні принципів як пізнаних закономірностей, що їх покладено в основу практичної діяльності, а саме принципів інтуїції, було представлено модель пам'яті, яка складається з трьох механізмів та відповідних трьох структурних блоків: а) механізм інтуїції, що ґрунтується на прототипологічному блоці; б) механізм інтуїції, основою якого є архетипологічний блок пам'яті; в) механізм інтуїції, основою якого є блок родового несвідомого пам'яті.

По-третє, описано логічні принципи, що визначають процеси формування інтуїтивного знання в різних блоках даних пам'яті людини.

По-четверте, представлено відкриття щодо існування в блоках пам'яті кількох систем подачі даних (вертикальна і горизонтальна подача даних), що важливо враховувати при вирішенні завдань тренування, ефективного самонавчання і набуття навичок.

По-п'яте, на підставі логічних моделей описано принципи формування "допусків" людини до різних рівнів знання та їх подальшої експлуатації.

По-шосте, що особливо важливо, виведено, що дисципліна виступає ключем до самоосвіти і самонавчання і є центральним компонентом становлення особистості та "допуском" до повноцінної роботи всіх блоків пам'яті людини. Описана академіком Г.С. Поповим система (в тому числі, що пройшла апробацію як в дослідженнях кабінетного спрямування, так і в експедиційних наукових рейдах, поїздках, проектах) показала, що, дійсно, ця система дозволяє підготувати експерта або професіонала так, що він буде здатний ухвалювати ефективні і результативні рішення навіть за умов повної невизначеності (чужа країна, невідома мова та т.ін.), при відсутності або в умовах гострої нестачі часу.

Дані викладені ключові позиції розкривають нові **перспективні напрямки** наукових досліджень як в сфері філософської антропології, соціології, глибинної психології, так і широкої сфери розв'язання та виконання щоденних завдань, що вимагає розробки методичних систем, рекомендацій і матеріалів, які сприятимуть ефективному самонавчанню людини.

Список використаних джерел:

1. Абульханова-Славская, КА 1991. 'Стратегия жизни', Москва: *Мысль*, 299 с.
2. Епштейн, С 2010. 'Демістифікуючи інтуїцію: що це таке, що вона робить і як вона працює', *Психологічний вісник*, № 21, с. 295-312.
3. Каган, МС 1974. 'Человеческая деятельность (Опыт системного анализа)', Москва: *Политиздат*, 328 с.
4. Канеман, Д 2004. 'Конттури обмеженої раціональності: можливості інтуїтивних суджень і вибору', *Ековест*, Т. 4, № 4, Москва : *Ексмо*, с. 540-592.

5. Кветной, МС 1974. 'Человеческая деятельность: сущность, структура, типы (социологический аспект)', Саратов: *Изд-во Саратовского университета*, 224 с.
6. Курдюмов, С & Князева, Е 1994. 'Інтуїція як само добудова', *Питання філософії*, № 12, с. 110-122.
7. Лепский, МА 2000. 'Світ і тінь соціальної перспективи', Київ: *Молодь*, 410 с.
8. Попов, ГС 1951. 'Основи самонавчання: методичні спостереження і рекомендації', *Рукопис, Архів ІІІ (Інститут Пам'яті) Ф. 3 (Фонд "Спадщина академіка Г. Попова" м. Відень 1940), Оп. 2, 1951 рік. Д. 1. Фк.1-6. с. 72-83.*
9. Попов, ГС 1951. 'Феноменологія пам'яті: основні методичні підходи до дослідження пам'яті людини', *Рукопис, Архів ІІІ (Інститут Пам'яті) Ф. 3 (Фонд "Спадщина академіка Г. Попова" м. Відень 1940), Оп. 2, 1951 рік. Д. 6. Фк.1-4. с. 15-24.*
10. Рубинштейн, СЛ 2003. 'Бытие и сознание. Человек и мир', сост. Брушлинский, АВ & Абульханова-Славская, КА, СПб: *Изд-во "Питер"*, 512 с.
11. Сагатовский, ВН 1999. 'Философия развивающейся гармонии', в 3-х ч, Ч. 3: *Антропология*. СПб.: ООО "Петрополис", 288 с.
12. Степаносова, ОВ 2004. 'Інтуїтивні компоненти в процесі прийняття рішень', *Дискурс*, Москва: *Мысль*, 208 с.
13. Юнг, КГ 1995. 'Инстинкт и бессознательное', СПб: "Ювента", М.: "Прогресс-Универс", с. 326-328.
14. Betsch, T 2017. 'The nature of intuition and its neglect in research on judgment and decision making', Oxford: *Oxford University Press*, p. 304-356.
15. Epstein, S 2003. 'Cognitive-experiential self-theory of personality', eds Millon T & Lerner MJ, *Comprehensive Handbook of Psychology, Vol. 5: Personality and Social Psychology*, Hoboken, NJ : *Wiley & Sons*, p. 159-184.
16. Gigerenzer, G 2002. 'Adaptive Thinking. Rationality in the Real World (Evolution and Cognition)', Oxford : *Oxford University Press*, 360 p.
17. Hogarth, RM 2003. 'Educating intuition: a challenge for the XXI century', Barcelona : *Els Opuscles del CREI*, № 13, p. 1-30.
18. Leybourne, S & Sadler-Smith, E 2006. 'The role of intuition and improvisation in project management', *International Journal of Project Management*, Vol. 24, p. 483-492.
19. Sadler-Smith, Eugene & Shefy, Erella 2004. 'The intuitive executive: Understanding and applying "gut feel" in decision-making', *Academy of Management Executive*, Vol. 18, No. 4, p. 76-91.
20. Stanovich, K & West, RF 2000. 'Individual Differences in Reasoning: Implications for the Rationality Debate?' Vol. 23 : *Behavioral and Brain Sciences*, p. 645-726.
21. Szondi, L 1956. 'Ich-Analyse, Die Grundlage zur Vereinigung der Tiefenpsychologie', Teil 1, Bern: *Hans Huber*, 340 p.
22. Szondi, L 1995. 'Freiheit und Zwang im Schicksal des Einzelnen', Bern: *Hans Huber*, 576 p.

References:

1. Abulhanova-Slavskaya, KA 1991. 'Strategiya zhizni (The Life strategy)', Moskva: *Mysl*, 299 s.
2. Epshtejn, S 2010. 'Demistifikuyuchi intuyiciyu: sho ce take, sho vona robit i yak vona pracyuye (Demystifying the Intuition: what it is, what it does and how it functions)', *Psihologichnij visnik*, № 21, s. 295-312.
3. Kagan, MS 1974. 'Chelovecheskaya deyatel'nost (Opyt sistemnogo analiza) (Human Activities (System Analysis Experience))', Moskva: *Politizdat*, 328 s.
4. Kaneman, D 2004. 'Konturi obmezhenoyi racionalnosti: mozhlivosti intuyitivnih sudzhen i viboru (Contours of limited rationality: the possibilities of intuitive judgments and elections)', *Ekovest*, T. 4, № 4, Moskva : *Eksmo*, s. 540-592.
5. Kvetnoj, MS 1974. 'Chelovecheskaya deyatel'nost: sushnost, struktura, tipy (sociologicheskij aspekt) (Human activity: essence, structure, types (sociological aspect))', Saratov: *Izd-vo Saratovskogo universitetata*, 224 s.
6. Kurdyumov, S & Knyazeva, E 1994. 'Intuyiciya yak samodobudova (Intuition as self-statement)', *Pitannya filosofiyi*, № 12, s. 110-122.
7. Lepskij, MA 2000. 'Svit i tin socialnoyi perspektivi (Light and Shadow of Social Perspective)', Kiyiv: *Molod*, 410 s.
8. Popov, GS 1951. 'Osnovi samonavchannya: metodichni sposterezhen'nya i rekomendaciyi (Basics of self-study: methodological observations and recommendations)', *Rukopis, Arhiv IP (Institut Pam'yati) F. 3 (Fond "Spadshina akademika G. Popova" m Viden 1940), Op. 2, 1951 rik. D. 1. Fk.1-6. s. 72-83.*
9. Popov, GS 1951. 'Fenomenologiya pam'yati: osnovni metodichni pidhodi do doslidzhenn'ya pam'yati lyudini (Memory phenomenology: basic methodological approaches to human memory research)', *Rukopis, Arhiv IP (Institut Pam'yati) F. 3 (Fond "Spadshina akademika G. Popova" m. Viden 1940), Op. 2, 1951 rik. D. 6. Fk.1-4. s. 15-24.*
10. Rubinshtejn, SL 2003. 'Bytie i soznanie. Chelovek i mir (Existence and Consciousness. Human and the World)', sost. Brushlinskij, AV & Abulhanova-Slavskaya, KA, SPb: *Izd-vo "Piter"*, 512 s.
11. Sagatovskij, VN 1999. 'Filosofiya razvivayushejsya garmonii (Harmony Development Philosophy)', v 3-h ch, Ch. 3: Antropologiya. SPb.: *OOO "Petropolis"*, 288 s.
12. Stepanosova, OV 2004. 'Intuitivnye komponenty v processe prinyatiya reshenij (Intuitive components in decision-making process)', *Diskurs*, Moskva: *Mysl*, 208 c.
13. Yung, KG 1995. 'Instinkt i bessoznatel'noe (Instinct and Unconscious)', SPb: "Yuventa", M.: "Progress-Univers", s. 326-328.
14. Betsch, T 2017. 'The nature of intuition and its neglect in research on judgment and decision making', Oxford: *Oxford University Press*, p. 304-356.
15. Epstein, S 2003. 'Cognitive-experiential self-theory of personality', eds Millon T & Lerner MJ, *Comprehensive Handbook of Psychology, Vol. 5: Personality and Social Psychology*, Hoboken, NJ : *Wiley & Sons*, p. 159-184.
16. Gigerenzer, G 2002. 'Adaptive Thinking. Rationality in the Real World (Evolution and Cognition)', Oxford : *Oxford University Press*, 360 p.

17. Hogarth, RM 2003. 'Educating intuition: a challenge for the XXI century', Barcelona : *Els Opuscles del CREI*, № 13, p. 1-30.
18. Leybourne, S & Sadler-Smith, E 2006. 'The role of intuition and improvisation in project management', *International Journal of Project Management*, Vol. 24, p. 483-492.
19. Sadler-Smith, Eugene & Shefy, Erella 2004. 'The intuitive executive: Understanding and applying "gut feel" in decision-making', *Academy of Management Executive*, Vol. 18, No. 4, p. 76-91.
20. Stanovich, K & West, RF 2000. 'Individual Differences in Reasoning: Implications for the Rationality Debate?' Vol. 23 : *Behavioral and Brain Sciences*, p. 645-726.
21. Szondi, L 1956. 'Ich-Analyse, Die Grundlage zur Vereinigung der Tiefenpsychologie', Teil 1, Bern: *Hans Huber*, 340 p.
22. Szondi, L 1995. 'Freiheit und Zwang im Schicksal des Einzelnen', Bern: *Hans Huber*, 576 p.

DOI 10.33930/ed.2019.5007.22(4)-8

УДК 378.013.3

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ В КОНТЕКСТІ ТЕОРІЇ ІНСТИТУЦІОНАЛІЗМУ

ENSURING THE QUALITY OF HIGHER EDUCATION IN CONTEXT OF THEORY OF INSTITUTIONALISM

О. П. Кивлюк

І. О. Мордоус

Актуальність дослідження. Очевидність інституційної кризи в освіті стає незаперечною в умовах глобалізованої соціальності, яка формується завдяки технічній сингулярності, віртуалізації реальності, мережевої комунікації, діджиталізації т.д. з врахуванням світової пандемії та запроваджених карантинних заходів. Відбуваються практично неконтрольовані зміни, що формують "іншу" новітню модель освіти, як з точки зору функціонування соціального інституту так і в контексті системи забезпечення її якості.

Постановка проблеми.

Urgency of the research. The evidence of an institutional crisis in education becomes undeniable under the globalized sociality, which is formed due to technical singularity, virtualization of reality, network communication, digitalization, etc. Taking into account the global pandemic and the quarantine measures introduced, almost uncontrolled changes that form a "different" new model of education, both in terms of the functioning of a social institution and in the context of a system for ensuring its quality, are taking place.

Target setting. The

Поліфункціональність процесу забезпечення якості вищої освіти потребує гармонізації організаційно-управлінських, соціально-культурних, економічно-правових, морально-етичних складових освітньої інституції в умовах глобальної соціальної еволюції.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Інституційні засади трансформації та модернізації вищої освіти в Україні розглядалися в роботах:

В. Андрущенко, О. Кукліна, С. Куцепал, В. Шамрай, С. Щубло і т.д.. Серед вітчизняних досліджень проблематики забезпечення якості вищої освіти виділяються роботи І. Бабіна, А. Василюк, М. Дей, Д. Ільницького, С. Калашнікової, Г. Клімової, В. Рябченка та інших. Теоретичні та практичні питання інституціоналізму та неоінституціоналізму представлені в роботах відомих вчених: Д. Белла, О. Вільмсон, Дж. Гелберта, Д. Норта, Дж. Салмі, Дж. Ходжсона та ін..

Постановка завдання.

Розглянути систему забезпечення якості вищої освіти як складову освітньої інституції, що потребує переосмислення ціннісних орієнтирів, традиційних епістемологічних практик (наприклад, співвідношення понять «інформація-знання»), принципів управління, ефективності рівнево-критеріального оцінювання, глобальних небезпек та можливостей.

Виклад основного матеріалу. Теорія інституціоналізму, характерна для мультидисциплінарних досліджень, дозволяє розглянути освітню інституцію в її прямій та дотичній, або ж прихованій, взаємодії з іншими соціальними

multifunctionality of the process of ensuring the quality of higher education requires harmonization of organizational, managerial, socio-cultural, economic-and-legal, moral-and-ethical components of the educational institution in the context of global social evolution.

Actual scientific researches and issues analysis.

The institutional foundations of the transformation and modernization of higher education in Ukraine were considered in the works of V. Andrushchenko, A. Kuklin, S. Kutcepal, V. Shamray, S. Shchublo, etc. Among domestic studies of the problems of ensuring the quality of higher education, the works of I. Babin, A. Vasyliuk, M. Day, A. Ilnytsky, S. Kalashnikova, G. Klimova, V. Ryabchenko and others are distinguished. Theoretical and practical issues of classical and neoclassical institutionalism are presented in the works of famous scholars: D. Bell, O. Williamson, J. Galbraith, D. North, J. Salmi, J. Hodgson, and others.

The research objective. To consider the quality ensuring system of higher education as a component of an educational institution, which requires a rethinking of value guidelines, traditional epistemological practices (for example, the ratio of the concepts of "information – knowledge"), management principles, the effectiveness of level-criteria assessment, global dangers and opportunities.

The statement of basic materials.

The theory of institutionalism, characteristic of multidisciplinary research allows us to consider the educational institution in its direct and tangent, or hidden, interaction with other social institutions, to identify internal

інститутами, виявити внутрішні суперечності, пояснити природу виникнення нових явищ. Сконцентровано увагу саме на осмисленні ризиків та перспектив існування інституту забезпечення якості вищої освіти з метою мінімізації та запобігання непередбачених результатів та наслідків.

Висновки. Результативний процес забезпечення якості вищої освіти можливий не лише за рахунок інституційного перезавантаження, а й еволюціонування вищої освіти під впливом соціальних змін.

Ключові слова: інституціоналізм, вища, освіта, глобалізація, система забезпечення якості освіти, освітня інституція.

contradictions, to explain the nature of the emergence of new phenomena. The focus is precisely on understanding the risks and prospects of the institution of ensuring the quality of higher education in order to minimize and to prevent unforeseen results and consequences.

Conclusions. The effective process of ensuring the quality of higher education is possible not only due to institutional overload, but also due to the evolution of higher education under the influence of social changes.

Keywords: institutionalism, higher education, globalization, educational quality ensuring system, educational institution.

Актуальність дослідження. Нестабільність соціальних процесів, зростаюча динаміка проблем взаємодії “суспільство-освіта”, очевидність інституційної кризи в освіті стає незаперечною в умовах глобалізованої соціальності, яка формується завдяки технічній сингулярності, віртуалізації реальності, мережевої комунікації, діджиталізації т.д. з врахуванням світової пандемії та запроваджених карантинних заходів. В той же час, значимість та роль освіти в контексті цивілізаційного розвитку суспільства постійно зростає, що, на жаль, супроводжується внутрішніми суперечностями та потенційною конфліктністю. Інституційне перезавантаження вищої освіти видозмінюється з розгалуженого алгоритму до циклічного. Відбуваються практично неконтрольовані зміни, що формують “іншу” новітню модель освіти, як з точки зору функціонування соціального інституту так і в контексті системи забезпечення її якості.

Постановка проблеми. Сучасна проблематика функціональності освіти як соціального явища, в контексті продуктивності та репродуктивності, є незаперечною. Поліфункціональність процесу забезпечення якості вищої освіти потребує гармонізації організаційно-управлінських, соціально-культурних, економічно-правових, морально-етичних складових освітньої інституції в умовах глобальної соціальної еволюції.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Інституційні засади трансформації та модернізації вищої освіти в Україні

розглядалися в роботах: В. Андрущенко, І. Зима, О. Кукліна, С. Куцепал, В. Шамрай, С. Щубло і т.д.. Серед вітчизняних досліджень проблематики забезпечення якості вищої освіти виділяються роботи І. Бабіна, А. Василюк, М. Дей, Д. Ільницького, С. Калашнікової, Г. Климової, В. Рябченка та інших. Теоретичні та практичні питання інституціоналізму (Т. Веблен, Дж. Дьюї, Д. Кларк, Дж. Коммонс, У. Мітчелл) та неоінституціоналізму (Р. Коуз, Д. Норд, О. Вільямсон) представлені в роботах відомих вчених: Д. Белла, Дж. Б'юкенена, Дж. Гелберта, Е. Дюркгейм, В. Лаундз, Дж. Салмі, О. Тоффлера, Дж. Ходжсона та інших.

Постановка завдання. Розглянути систему забезпечення якості вищої освіти як складову освітньої інституції, що є відповідальною за розвиток і конкурентоздатність соціально-культурної, професійної-технічної, економічно-політичної структури суспільства у світовому просторі та потребує переосмислення ціннісних орієнтирів, традиційних епістемологічних практик (наприклад, співвідношення понять «інформація-знання»), принципів управління, ефективності рівнево-критеріального оцінювання, глобальних небезпек та можливостей.

Виклад основного матеріалу. Концептуалізуючи існуюче поняття «соціальний інститут» та розглядаючи освіту як соціальне явище в теорії інституціоналізму, зазначаємо, що це надскладна взаємообумовлена система, здатна до розвитку, трансформації, модернізації, реформування, самовідтворення, прогресу, або ж деградації; формує індивідуальну, групову, соціальну свідомість у всіх її проявах (інформаційність, комунікаційність, мережевість, глобальність, віртуальність, кліковість і т.д.) в контексті періодичних, систематичних, довготривалих, чи то епізодичних та спонтанних соціальних практик; конструює, інтегрує, диференціює, контролює, проектує масив мікросоціумів та упорядковує відповідні відносини у суспільно значимі сфери, в конкретному випадку – сферу освіти.

На думку В. Шамрай “розмаїття та навіть контрадиктивність історично існуючих освітніх форматів настільки велика, що складно взагалі підвести їх під смисл одного поняття” [13, С. 90].

Досліджуючи проблеми функціонування інституту вищої педагогічної освіти С.Щубло зазначає, що є “суттєвий ризикогенний потенціал як в середині досліджуваного інституту, так і в його взаємодії з інститутом ринку праці. Внутрішньоінституційні ризики знаходять вияв пошуку оптимальної моделі педагогічної освіти та педагогічного ЗВО, змісту спеціальної та професійно-педагогічної підготовки, стандартизації освіти тощо” [14, С. 194].

Погоджуючись з думкою С. Куцепал, що “освіта – це досить своєрідний демократичний соціальний інститут, оскільки базується

на цінності універсального ґатунку (знання), включає в себе цілу палітру різнобарвних загальнокультурних сенсів, серед яких – фундаментальні права особистості, загальнолюдські та демократичні цінності, фахові та громадянські компетентності, самоідентичність та творчі здібності тощо” [9, С. 11], наголошуємо саме на “демократичний соціальний інститут”, бо дуже часто визначаючи освітній інститут науковці більше акцентують увагу на механізмах регулювання, регламентації, транслювання, формалізації, що на наш погляд, не вичерпує значення та ролі освітнього інституту як соціального явища.

Виконуючи цілу низку завдань і функцій, які змінюються в умовах еволюціонування людської цивілізації, інститут освіти бере на себе відповідальність за їх якісний показник. Якість освіти, як структурне категоріальне поняття, – багатoelementне і дискусійне. На думку А. Василюк і М. Танась “під якістю освіти розглядають рівень знань і вмінь, розумового, морального і фізичного розвитку тих, хто навчається, на певному етапі відповідно до поставлених цілей. ... Новою якістю освіти є належна якість не лише навчання, а й виховання, ступінь розвиненості особистості людини, яка навчається, її підготовленості до продовження навчання, самостійного життя” [1, С. 221].

Зрозуміло, що якщо відповідна історично сформована система самотужки не може слідувати своєму функціоналу, не зважаючи на множини об’єктивних і суб’єктивних причин, на неї апріорі чекають зміни у вигляді: реорганізації, трансформації, модернізації і т.д. Тому передбачуваним і зрозумілим став факт появи підсистеми забезпечення та оцінки якості освіти в системі інституту освіти.

В середині 90-х років минулого століття у таких європейських країнах як Франція, Велика Британія, Нідерланди було започатковано систему оцінки та забезпечення якості вищої освіти. Хоча, по великому рахунку, ще починаючи з 1970-х років прогресивна динаміка щодо покращення якості освітніх послуг була спровокована «великим» бізнесом США в контексті промислово-технічної міжнародної конкуренції. Нині, “якістю у системі вищої освіти США опікуються не лише органи акредитації, які акредитуються Державним департаментом освіти США, але й інші пов’язані структури (Американська асоціація місцевих коледжів, Американська рада з освіти, Асоціація американських університетів і т.д.), ... що покликані колегіально сприяти розвитку ЗВО в цілому та окремих сферах їх діяльності, задоволенню інтересів різноманітних соціальних груп, які пов’язані з інституціями вищої освіти” [5, С. 48].

У свою чергу “Європейська мережа із забезпечення якості вищої освіти, до якої входять 40 країн, характеризується розмаїттям політичних систем, систем вищої освіти, соціокультурних і освітніх традицій, мов, прагнень і сподівань” [12, С. 9].

Міжнародне співробітництво в європейському освітньому просторі щодо забезпечення якості вищої освіти “включає такі форми, як залучення іноземних фахівців з окремих дисциплін у процес оцінки якості вищої освіти або включення їх до складу комісій з акредитації; включення іноземних колег або експертів в орган управління або керівний комітет агентства тієї чи іншої країни; використання існуючих міжнародних стандартів і критеріїв при оцінці й акредитації та використання розроблених на міжнародному рівні показників рівня навченості” [8, С. 208].

Процес розвитку вищої освіти прямо пропорційний розвитку суспільства, а інститут вищої освіти є саме тим “п’ятим елементом”, що об’єднує та інтегрує різні соціальні інститути. “Вища освіта допомагає країнам будувати конкурентоспроможні економіки в усьому світі, розвиваючи кваліфіковану, продуктивну та гнучку робочу силу та створюючи, застосовуючи та поширюючи нові ідеї та технології” [16, С. 2]. Дж. Салмі в роботі “Створення університетів світового класу” зазначає, що “в останнє десятиліття термін “університет світового класу” став ключовою фразою не тільки в контексті покращення якості навчання та досліджень у вищій освіті, а й розвитку конкурентоспроможності на світовому ринку вищої освіти шляхом придбання та створення передових знань” [16, С. 2].

Україна, долучившись до європейських освітніх реформ в контексті приєднання до Болонського процесу з метою реалізації ідеї єдиного європейського освітнього простору, прогнозовано змінила вектор розвитку у бік наукових класичних традицій та освітніх інновацій, що є характерними для освіти Європи. Під впливом цих євроінтеграційних процесів інститут вищої освіти України зазнав певних змін. “До таких змін необхідно віднести: ринкові перетворення (розвиток приватної та корпоративної освіти, нові форми навчання, мобільності та отримання вищої освіти, комерціалізація освіти, збільшення попиту на освіту, диференціація трудових доходів); відкритість економіки (міжнародні навчальні корпорації, незатребуваність людського капіталу, вимивання робочих місць кваліфікованої праці, інтелектуальна міграція); науково-технічний прогрес (комп’ютеризація, інновації, інформатизація, телекомунікації, дистанційне навчання. Нові технології, попит на працівників високої кваліфікації); державне регулювання (демократизація в освіті, посилення податкового тиску, зменшення соціальних гарантій, скорочення державного фінансування освіти)” [4, С. 136].

Імплементация європейських стандартів системи забезпечення якості освіти в Україні знайшла своє відображення у наступних основних нормативно-правових актах: Закону України “Про вищу освіту”, Закону України “Про освіту”, Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти (наказ МОН України від 01.06.2016 № 600 (у редакції наказу МОН України від «21» грудня

2017 № 1648); Указ Президента України «Про Положення про національний заклад (установу) України» (16.06.1996 р. № 451/95 із змінами); Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку та критеріїв надання закладу вищої освіти статусу національного, підтвердження чи позбавлення цього статусу» (22.11.2017 р. № 912); Указ Президента України «Про заходи щодо забезпечення пріоритетного розвитку освіти в Україні» (2010 р. № 926/2010); Стратегія реформування вищої освіти в Україні до 2020 р.; Указ Президента України «Про Національну стратегію розвитку освіти в Україні на період до 2021 року» (25.06.2013 р. № 344/2013); Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про затвердження плану заходів з реалізації Національної стратегії розвитку освіти в Україні на період до 2021 року» (04.09.2013 р. № 686-р).

Отже, спираючись на законодавчі акти та офіційні документи, розглянемо інституційні зміни, що відбулися в Україні в контексті забезпечення якості вищої освіти.

Відповідно до Закону України “Про вищу освіту” Розділ 5 ст. 16 “Система забезпечення якості вищої освіти в Україні складається із:

1) системи забезпечення закладами вищої освіти якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості);

2) системи зовнішнього забезпечення якості освітньої діяльності закладів вищої освіти та якості вищої освіти;

3) системи забезпечення якості діяльності Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти і незалежних установ оцінювання та забезпечення якості вищої освіти” [2].

Забезпечення зовнішнього оцінювання якості вищої освіти у ЗВО покладено на Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти, яке формально розпочало свою діяльність у 2014 році. Функціонування новоствореного Національного агентства, як соціального інституту, викликало неоднозначну дискусію серед освітян, науковців, громадськості тощо. Відповідно до статті 18 пункту 3 діючого Закону України “Про вищу освіту” одним з повноважень Національного агентства є проведення інституційної акредитації, яка зводиться не лише до номенклатури документообігу (який фактично збільшується в сучасних умовах карантину та легалізації процедури видачі дипломів про вищу освіту), а й до вивчення ситуації щодо надання освітніх послуг в межах конкретної освітньої програми через спілкування з усіма стейкхолдерами, думка яких виступає гарантією регламентованості та правомірності процесу, з метою надання рекомендацій щодо підвищення його якості.

Існує гіпотеза, що монополізації на державному рівні та масовізація процесу акредитації освітніх програм не дасть очікуваних результатів щодо забезпечення якості вищої освіти, а

лише скоротить кількість освітніх програм, а подекуди і спеціальностей у відповідних ЗВО і, як наслідок, призведе до їх реорганізації, або ж ліквідації. “Популярна ідея – оптимізація мережі навчальних закладів. Але її ефективна реалізація вимагає чіткого розуміння того, що маєтись на увазі під оптимізацією, та які цілі вона повинна переслідувати. Якщо головна мета полягає у скороченні витрат на утримання освітньої системи, то повинні бути чіткі плани щодо того, за рахунок чого буде досягнуто цю економію. Якщо метою є просто скорочення кількості ЗВО, то це не слугує аргументом для підвищення ефективності функціонування системи” [7, С. 77]. А і так складне фінансове становище ЗВО в Україні не дозволить скористатися послугами незалежних іноземних установ (акредитаційні агентства чи агентства забезпечення якості вищої освіти, перелік яких затверджується Кабінетом Міністрів України – Розпорядження КМУ від 10 липня 2019 р. № 554-р) оцінювання та забезпечення якості вищої освіти.

Грунтуючись на думці відомих американських вчених, О.Вощевська у своїй статті зазначає, що “успіхи США в галузі освіти значною мірою досягнуті за рахунок відмови держави від втручання у діяльність вищого навчального закладу та добровільної системи акредитації: на відміну від європейських систем забезпечення якості освіти, коли вищий навчальний заклад фінансується державою і перевіряється державними органами, в США діє система громадської та громадсько-державної акредитації вищих закладів освіти. ... Недержавна акредитація вищих навчальних закладів є виключно американським феноменом, започаткованим у ХХ ст.” [3, С. 56].

З одного боку зменшення кількості ЗВО призведе до підвищення конкурентності в контексті надання освітніх послуг та їх якості, що насправді є раціональним припущенням, але ж з іншого боку зменшить можливість доступу всіх бажаючих до отримання відповідних освітніх послуг і мова йде не про державне замовлення, а про можливість розвиватися ЗВО за рахунок оплати за навчання студентів, які навчаються за рахунок фізичних та юридичних осіб. “Критична залежність фінансово-економічної стабільності функціонування системи вищої освіти від чисельності студентів ставить під загрозу можливість її подальшого розвитку” [6, С. 54].

Як відомо, внутрішнє забезпечення якості вищої освіти покладено на ЗВО, де, відповідно до принципу автономії та з урахуванням всіх актуальних нормативно-правових посилен сьогодення, реалізується масова локальна розробка регламентуючих документів. Зрозумілим і логічним виступає цей процес – як перший етап, що дозволяє прогнозувати/планувати/корегувати подальші/поточні дії. А на

перший погляд занадто ідеалізовані та формалізовані критерії оцінювання якості вищої освіти відповідно до “Методичних рекомендацій для експертів Національного агентства щодо застосування критеріїв оцінювання якості освітньої програми” (рішення Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти протокол від 29 серпня 2019 р. № 9) стануть “нормою життя” ЗВО. На жаль, практика проведення перших акредитацій освітніх програм Національним агентством показала у своїй більшості не готовність ЗВО до викликів сьогодення.

Реалізація дистанційного навчання у ЗВО в умовах карантину весни 2020 року надихнула на тривожну думку багатьох освітян про те, що дистанційна форма навчання стане провідною в умовах відповідних суспільних змін, а це у свою чергу вимагає оновлення освітнього середовища не тільки з точки зору педагогічних науково-методичних досліджень, а й його умов, структури, організації, управління тощо.

Інститут зовнішнього незалежного оцінювання покликаний запобігати корупції в ЗВО та сприяти об’єктивній та неупередженій перевірці якості знань випускників, що у своїй більшості закінчують заклади загальної середньої освіти державної форми власності, які відповідно працюють за державними програми. Якщо ЗВО в межах можливостей своєї автономії та в умовах ринкової економіки (як суб’єкт економічної діяльності) ще може бути суб’єктивним, щодо оціночних суджень, то от недовіра до результатів шкільного оцінювання випускника – залишається дискусивною. Адже стрес, який переживають випускники під час відвідування пунктів проведення ЗВО, обтяжений психологічним дискомфортом викликаним пандемією, в своїй більшості спотворює результати оцінювання. Зрозуміло, що оцінювання, не є 100% відображенням якості знань, але ж є, був і залишиться кількісним його показником.

Виникають раціональні запитання: “Ціннісність і значимість освітнього процесу зводиться лише до заповнення рейтингів, відомостей, звітів, присутністю в аудиторії викладачі і студента і т.д.?”; “А чи випадково немає загрози в тому, що класична освітня інституція в її академічному форматі приречена на зникнення в умовах активного та ефективного функціонування розвитку позаакадемічної освіти?”; “А яким чином реалізується продуктивна функція освіти як соціального явища в сучасних умовах перманентності та кліковості буття?”.

В своїх наукових пошуках В. Рябченко неодноразово зазначає, що зміст та імплементація Закону України “Про вищу освіту” “спрямований на реформування вищої освіти як соціального інституту, а не суспільства, в якому цей інститут функціонує” [11, С. 12].

“Впливовими чинниками сучасного соціуму можна вважати тенденції соціальної поляризації та індивідуалізації, соціальна

мобільність здійснюється на основі не лише майнового, а й освітнього цензу, тобто соціальна нерівність перетворюється на об'єктивну характеристику суспільства і визначає об'єктивну потребу останнього у раціональному розподілі індивідів, залежно від їхніх здібностей, уподобань, прагнень. Саме освіта здатна нівелювати вплив соціального походження, розмір матеріальних статків, обумовлює меритократичний вимір демократичного соціуму, запобігає відчуженню, обмеженню та духовному зубожінню" [9, С. 7].

Прогресування інституту освіти з точки зору суспільного розвитку уможливорюється завдяки реалізації продуманої стратегії та розставленню значимих пріоритетів в контексті еволюційного інституціоналізму. Реформування інституту освіти, так би мовити "зверху", може виявитися реалізацією певного корпоративного замовлення, зниженням економічно-культурного рівня суспільства, зміною ціннісних орієнтирів, нехтуванням морально-етичними норм, або ж результатом неспроможності державної політики, що не встигає за викликами освітнього середовища як в національному так і міжнародному форматах, особливо в контексті забезпечення якості освіти. Штучне сприяння розвитку одного суспільного інституту, в ідеалі, має сприяти еволюції хоча б одного з дотичних до його, або ж його підсистем, але ж метод ідеалізації, як був так і залишається теоретичним. Необхідна чітка стратегія розвитку та модернізації, що дозволить реагувати за соціальні зміни в режимі попередження, а не усунення наслідків.

Отже, погоджуючись з думкою В.І. Рябченку про те, що "одними лише інституційними реформами в системі вищої освіти без відповідних змін в суспільстві якості вищої освіти неможливо підвищити. Якщо розглядати суспільство як соціальний організм, а його соціальні інститути як функціональні органи, то за аналогією з людським організмом не можна сподіватись на успішне приживлення в суспільному організмі того, що ним не сприймається або взагалі антагоністично відторгається. Цим, власне, й зумовлюються невдалі результати запроваджень у нашому суспільстві підходів, норм, зразків, моделей, методів тощо з країн, університети яких лідирують у престижних світових рейтингах" [11, С. 12], будь-яка соціальна інституція має змінюватися під впливом соціальних процесів. Тобто зміна правил, традицій, стереотипів, формальних і неформальних зв'язків тощо має відбуватися еволюційним шляхом, бо саме еволюційний інституціоналізм досліджує еволюцію інституцій в історичному та перманентному соціально-економічному розвитку суспільства [15, 16, 17].

Висновки. Розглянуто освітню інституцію в її прямій та дотичній, або ж прихованій, взаємодії з іншими соціальними інститутами через призму теорії інституціоналізму

(неоінституціоналізму), виявлено внутрішні суперечності підсистем освітньої інституції та природу їх виникнення. Сконцентровано увагу саме на осмисленні ризиків та перспектив існування інституту забезпечення якості вищої освіти з метою мінімізації та запобігання непередбачених результатів та наслідків. Відмічено існування внутрішніх та зовнішніх протиріч між інститутом освіти її підсистем та суспільства в контексті глобалізованої соціальності, які відображаються у вигляді масиву як теоретичних та і практичних проблем. Зроблено висновок, що результативний процес забезпечення якості вищої освіти можливий не лише за рахунок інституційного перезавантаження, а й еволюціонування вищої освіти під впливом соціальних змін.

Список використаних джерел:

1. Василюк, А., Танась, М., 2013. 'Педагогічний словник-лексикон (українсько-англо-польський)', *Вид. 2-ге, уточ. й доп.*, Ніжин : Вид. ПП Лисенко М., 224 с.
2. Верховна рада України, 2014. 'Закон України "Про вищу освіту"'. Доступно : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18> [Дата звернення 20 Квітня 2020].
3. Вощевська, ОВ., 2014. 'Акредитація вищих навчальних закладів США', Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України, Серія Педагогіка, психологія, філософія, Вип. 199, Ч. 2., С. 55-59.
4. Зима, ІЯ., 2019. 'Світові та національні інститути розвитку вищої освіти України', *Інвестиції : практика та досвід*, № 3, С. 134-137.
5. Ільницький, ДО., 2015. 'Інституційна модель забезпечення якості вищої освіти США', *Теоретичні та практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності*, Випуск 2(12), Том 1, С. 37-53.
6. Каленюк, ІС., Куклін, ОВ., 2019. 'Економічні ризики розвитку вищої освіти в Україні', *Економічна наука*, № 3, С. 52-55.
7. Каленюк, ІС., Куклін, ОВ., 2015. 'Сучасні ризики розвитку вищої освіти в Україні', *Економіка України*, № 2 (639), С. 70-83.
8. Клімова, ГП., 2016. 'Якість вищої освіти : європейський вимір', *Вісник Національного університету «Юридична академія України імені Ярослава Мудрого»*, № 1 (28), С. 203-209.
9. Куцепал, СВ., 2014. 'Трансформація інституту освіти у сучасному інтелектуальному дискурсі', *Науковий вісник. Серія «Філософія»*, № 43, Харків : ХНПУ, С. 3-14.
10. Норт, ДК., 1997. 'Інститути, інституціональні зміни і функціонування економіки', М. : Фонд економічної книги «Начала», 180 с.
11. Рябченко, ВІ., 2019. 'Демократизація соціального середовища закладу вищої освіти як передумова розвитку особистісного потенціалу суб'єктів його діяльності', *Освітній дискурс : збірник наукових праць*, № 18 (11-12), С. 7-24.
12. Освітній процес в КПП імені Ігоря Сікорського, 2006. 'Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти', К. : Ленвіт, 35 с.

13. Шампрай, В., 2015. 'Інституційна криза освіти : соціокультурні виклики сучасності', *Філософія освіти*, №1(16), С. 89-104.
14. Щубло, С.А., 2012. 'Інституційні ризики вищої педагогічної освіти', *Український соціум*, №4 (43), С. 185-196.
15. Hodgson, G.M., 2006. 'What are institutions?', *Journal of Economic Issues*, vol. 40 no.1, P. 2-4.
16. Salmi, J., 2007. 'The challenge of establishing world-class universities'. Available at : https://www.academia.edu/4288932/The_Challenge_of_Establishing_World_Class_Universities#:~:text=The%20Challenge%20of%20Establishing%20World%20Class%20Universities%20Jamil%20Salmi1%20%E2%80%9CI,matter%20of%20life%20and%20death. [Accessed 17 April 2020].
17. Lowndes, V., 2010. 'The Institutional Approach. V Marsh, D.; Stoker, G.', *Theories and Methods in Political Science*, Basingstoke : Palgrave, P. 65.

References:

1. Vasylyuk, A., Tanas', M., 2013. 'Pedahohichnyy slovnyk-leksykon (ukrayins'ko-anhlo-pol's'kyy) (Pedagogical Dictionary-lexicon (Ukrainian-English-Polish))', *Vyd. 2-he, utoch. y dop.*, Nizhyn : Vyd. PP Lysenko M., 224 c.
2. Verkhovna rada Ukrainy, 2014. 'Zakon Ukrainy "Pro vyshchu osvitu" (Law of Ukraine "On Higher Education")'. Dostupno : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18> [Data zvernennya 20 Kvitnya 2020].
3. Voshchevs'ka, O.V., 2014. 'Akredytatsiya vyshchykh navchal'nykh zakladiv SSHA (Accreditation of US Higher Education Institutions)', *Naukovyy visnyk Natsional'noho universytetu bioresursiv i pryrodokorystuvannya Ukrainy, Seriya Pedahohika, psykholohiya, filosofiya*, Vyp. 199, Ch. 2., S. 55-59.
4. Zyma, I.Ya., 2019. 'Svitovi ta natsional'ni instytuty rozvytku vyshchoyi osvity Ukrainy (World and National Institutes of Higher Education Development of Ukraine)', *Investytsiyi : praktyka ta dosvid*, № 3, S. 134-137.
5. Il'nyts'kyi, D.O., 2015. 'Instytutsiyna model' zabezpechennya yakosti vyshchoyi osvity SSHA (Institutional Model of Quality Assurance in US Higher Education)', *Teoretychni ta praktychni aspekty ekonomiky ta intelektual'noyi vlasnosti*, Vypusk 2(12), Tom 1, S. 37-53.
6. Kalenyuk, I.S., Kuklin, O.V., 2019. 'Ekonomichni ryzyky rozvytku vyshchoyi osvity v Ukraini (Economic Risks of Higher Education Development in Ukraine)', *Ekonomichna nauka*, № 3, S. 52-55.
7. Kalenyuk, I.S., Kuklin, O.V., 2015. 'Suchasni ryzyky rozvytku vyshchoyi osvity v Ukraini (Modern Risks of Higher Education Development in Ukraine)', *Ekonomika Ukrainy*, № 2 (639), S. 70-83.
8. Klimova, H.P., 2016. 'Yakist' vyshchoyi osvity : yevropeys'kyi vymir (Quality of Higher Education : The European Dimension)', *Visnyk Natsional'noho universytetu «Yurydychna akademiya Ukrainy imeni Yaroslava Mudroho»*, № 1 (28), S. 203-209.

9. Kutsepal, SV., 2014. 'Transformatsiya instytutu osvity u suchasnomu intelektual'nomu dyskursi (Transformation of the Institute of Education in Modern Intellectual Discourse)', *Naukovyy visnyk. Seriya «Filosofiya»*, № 43, Kharkiv : KHNPU, S. 3-14.
10. Nort, DK., 1997. 'Instituty, institutsional'nyye izmeneniya i funktsionirovaniye ekonomiki (Institutions, Institutional Changes and the Functioning of the Economy)', M. : *Fond ekonomicheskoy knigi «Nachala»*, 180 s.
11. Ryabchenko, VI., 2019. 'Demokratyzatsiya sotsial'noho seredovyshcha zakladu vyshchoyi osvity yak peredumova rozvytku osobystisnoho potentsialu sub'yektiv yoho diyal'nosti (Democratization of the Social Environment of a Higher Education Institution as a Prerequisite for the Development of Personal Potential of the Subjects of Its Activity)', *Osvitniy dyskurs : zbirnyk naukovykh prats'*, № 18 (11-12), S. 7-24.
12. Osvitniy protses v KPI imeni Ihorya Sikors'koho, 2006. 'Standarty i rekomendatsiyi shchodo zabezpechennya yakosti v Yevropeys'komu prostori vyshchoyi osvity (Standards and Recommendations for Quality Assurance in the European Higher Education Area)', K. : *Lenvit*, 35 s.
13. Shampray, V., 2015. 'Instytutsiyna kryza osvity : sotsiokul'turni vyklyky suchasnosti (Institutional Crisis of Education : Socio-cultural Challenges of Modernity)', *Filosofiya osvity*, №1(16), S. 89-104.
14. Shchublo, SA., 2012. 'Instytutsiyni ryzyky vyshchoyi pedahohichnoyi osvity (Institutional Risks of Higher Pedagogical Education)', *Ukrayins'kyy sotsium*, №4 (43), S. 185-196.
15. Hodgson, GM., 2006. 'What are institutions?', *Journal of Economic Issues*, vol. 40 no.1, P. 2-4.
16. Salmi, J., 2007. 'The challenge of establishing world-class universities'. Available at : https://www.academia.edu/4288932/The_Challenge_of_Establishing_World_Class_Universities#:~:text=The%20Challenge%20of%20Establishing%20World%2DClass%20Universities%20Jamil%20Salmi1%20%E2%80%9CI,matter%20of%20life%20and%20death. [Accessed 17 April 2020].
17. Lowndes, V., 2010. 'The Institutional Approach. Y Marsh, D.; Stoker, G.', *Theories and Methods in Political Science*, Basingstoke : *Palgrave*, P. 65.

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ

- Гречаник Н. І.** кандидат педагогічних наук, доцент кафедри педагогіки і психології початкової освіти, докторант Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка (Глухів, Україна)
E-mail: NGrech@i.ua
ORCID: 0000-0003-3300-3198
- Науменко Н. В.** кандидат педагогічних наук, викладач кафедри педагогіки та психології Національного фармацевтичного університету (Харків, Україна)
E-mail: naumenkonv.77@gmail.com
ORCID: 0000-0003-0658-1769
- Миронченко С. І.** кандидат медичних наук, доцент, доцент кафедри патологічної фізіології Національного фармацевтичного університету (Харків, Україна)
E-mail: S.mironchenko@ukr.net
ORCID: 0000-0002-5367-2834
- Шварп Н. В.** кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри педагогіки та психології Національного фармацевтичного університету (Харків, Україна)
E-mail: surgay66@gmail.com
ORCID: 0000-0003-2147-3395
- Денисова А. В.** в. о. заступника директора з навчальної роботи, кафедра педагогіки, психології та менеджменту, Білоцерківський інститут неперервної професійної освіти (Біла Церква, Україна)
E-mail: dipodenisova@gmail.com
ORCID: 0000-0003-4014-9312
- Ткачук В. В.** кандидат педагогічних наук, викладач кафедри інженерної педагогіки та мовної підготовки, Криворізький національний університет (Кривий Ріг, Україна)
Scopus Author ID: 56421588200
E-mail: viktoriya.tkachuk@gmail.com
ORCID: 0000-0002-5879-5147
- Єчкало Ю. В.** кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри фізики, Криворізький національний університет (Кривий Ріг, Україна)
Scopus Author ID: 57204963622
E-mail: uliaechk@gmail.com
ORCID: 0000-0002-0164-8365

- Тарадуда А. С.** викладач, циклова комісія фізико-математичних дисциплін, Криворізький коледж Національного авіаційного університету
(Кривий Ріг, Україна)
E-mail: *alla-taraduda@ukr.net*
ORCID: *0000-0002-2935-0739*
- Стеблівець І. П.** вчитель фізики, Криворізький Покровський ліцей Криворізької міської ради Дніпропетровської області
(Кривий Ріг, Україна)
E-mail: *stip25@ukr.net*
ORCID: *0000-0002-0042-7931*
- Гао В.** аспірант кафедри соціальної філософії, філософії освіти та освітньої політики Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова
(Київ, Україна)
E-mail: *gaokyiv@gmail.com*
ORCID: *0000-0003-2233-387X*
- Киричков Ю. В.** директор ліцею, Політехнічний ліцей Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут» м. Києва
(Київ, Україна)
E-mail: *plkpi@ukr.net*
ORCID: *0000-0001-7205-1075*
- Мальцев О. В.** кандидат філософських наук, кандидат психологічних наук, академік Української академії наук, керівник Інституту Пам'яті
(Одеса, Україна)
E-mail: *redutlaw@gmail.com*
ORCID: *0000-0002-8589-6541*
- Кивлюк О.П.** доктор філософських наук, професор, завідувач кафедри методології науки та міжнародної освіти, Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова
(Київ, Україна)
E-mail: *panyolga@ukr.net*
ORCID: *0000-0002-7900-9299*
- 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*

AUTHORS

- Nataliia Grechanyk** Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of Pedagogy and Psychology of Primary Education, Doctoral Student of Glukhiv National Pedagogical University named after Alexander Dovzhenko (Hlukhiv, Ukraine)
E-mail: NGrech@i.ua
ORCID: 0000-0003-3300-3198
- Nataliia Naumenko** Candidate of Pedagogical Sciences, Teacher of the Department of Pedagogy and Psychology, National University of Pharmacy (Kharkiv, Ukraine)
E-mail: naumenkonv.77@gmail.com
ORCID: 0000-0003-0658-1769
- Svitlana Myronchenko** Candidate of Medical Sciences, Associate professor, Associate professor of the Department of Pathological Physiology, National University of Pharmacy (Kharkiv, Ukraine)
E-mail: S.mironchenko@ukr.net
ORCID: 0000-0002-5367-2834
- Nataliia Shvarp** Candidate of Pedagogical Sciences, Associate professor, Associate professor of the Department of Pedagogy and Psychology, National University of Pharmacy (Kharkiv, Ukraine)
E-mail: surgay66@gmail.com
ORCID: 0000-0003-2147-3395
- Anastasiia Denysova** The Deputy Director of Education, Department of Pedagogy, Psychology and Management, The Bila Tserkva Institute of Continuing Professional Education (Bila Tserkva, Ukraine)
E-mail: dipodenisova@gmail.com
ORCID: 0000-0003-4014-9312
- Viktoriia Tkachuk** Candidate of Pedagogical Sciences, Lecturer of the Department of Engineering Pedagogy and Language Training, Kryvyi Rih National University (Kryvyi Rih, Ukraine)
Scopus Author ID: 56421588200
E-mail: viktoriya.tkachuk@gmail.com
ORCID: 0000-0002-5879-5147
- Yuliia Yechkalo** Candidate of Pedagogical Sciences, Docent, Associate Professor of the Department of Physics, Kryvyi Rih National University (Kryvyi Rih, Ukraine)

Scopus Author ID: 57204963622

E-mail: uliaechk@gmail.com

ORCID: 0000-0002-0164-8365

Alla Taraduda

Lecturer, Cycle Commission of Physics and Mathematical Disciplines, Kryvyi Rih College of National Aviation University
(Kryvyi Rih, Ukraine)

E-mail: alla-taraduda@ukr.net

ORCID: 0000-0002-2935-0739

Iryna Steblivets

Physics teacher, Kryvyi Rih Pokrovsky Lyceum of the Kryvyi Rih City Council in Dnipropetrovsk oblast
(Kryvyi Rih, Ukraine)

E-mail: stip25@ukr.net

ORCID: 0000-0002-0042-7931

W. Gao

Ph.D. student of the Department of Social Philosophy, Philosophy of Education and Education Policy, National Pedagogical Dragomanov University
(Kyiv, Ukraine)

E-mail: gaokyiv@gmail.com

ORCID: 0000-0003-2233-387X

Yuriy Kyrychkov

Director of the lyceum, Politechnical lyceum of National Technical University of Ukraine "Kyiv Polytechnic Institute"
(Kyiv, Ukraine)

E-mail: plkpi@ukr.net

ORCID: 0000-0001-7205-1075

Oleg Maltsev

Multiple Ph.D (psychology, philosophy), Academician of the Ukrainian Academy of Sciences, Head of the Memory Institute
(Odessa, Ukraine)

E-mail: redutlaw@gmail.com

ORCID: 0000-0002-8589-6541

Olga Kyvliuk

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

Iryna Mordous

PhD in Pedagogy, Associate Professor, Associate Professor of the Department of methods and technologies of preschool education, National National Pedagogical Dragomanov University (Kyiv, Ukraine)

E-mail: i.a.mordous@gmail.com

ORCID: 0000-0003-1659-001X

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



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 *journal.discourse@gmail.com* 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 – A4 (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 посилення 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 дослідження (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).
6. 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).
7. 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.

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.

Рішення про можливість публікації статті приймає редколегія та незалежні рецензенти.

Робота, що не відповідає вищезазначеним вимогам, буде повернена відповідальним секретарем редколегії.

Додаток 1

Відомості про автора (авторів)

	Українською мовою	Англійською мовою
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 <i>назва</i> , №..., НДР №..." або інше.		
Адреса надсилання видання		
Електронна адреса		
Номер мобільного телефону		
ID (у системі наукової ідентифікації)	Якщо є, або ж зареєструватися	
ORCID (http://orcid.org/)	Обов'язково	
Назва статті		

Додаток 2

ЗРАЗОК ОФОРМЛЕННЯ АНОТАЦІЇ

Актуальність теми дослідження.
Постановка проблеми.
Аналіз останніх досліджень і публікацій.
Постановка завдання.
Виклад основного матеріалу.
Висновки.
Ключові слова:

Urgency of the research.
Target setting.
Actual scientific researches and issues analysis.
The research objective.
The statement of basic materials.
Conclusions.
Keywords:

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 22(4), 2020

Scientific edition

EDUCATIONAL DISCOURSE: collection of scientific papers

Volume 22(4), 2020

Шеф-редактор: В. П. Андрущенко
Головний редактор: О. П. Кивлюк
Відповідальний редактор: І. О. Мордоус

Співзасновники:
ТОВ “Науково-інформаційне агентство “Наука-технології-інформація”
Національний педагогічний університет імені М.П.Драгоманова

Підписано до друку 14 травня 2020 р.
Формат 60x84/8. Ум.друк.арк. 7,1. Наклад 300 пр. Зам. № 24

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