

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**КРЕМЕНЧУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**ІМЕНІ МИХАЙЛА ОСТРОГРАДСЬКОГО**  
**ІНСТИТУТ ЕЛЕКТРОМЕХАНІКИ, ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ**  
**І СИСТЕМ УПРАВЛІННЯ**

# **ІНЖЕНЕРНІ ТА ОСВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ**

**Том 9 № 2**

**Кременчук • КрНУ • 2021**

ISSN 2307-9770

DOI 10.30929/2307-9770.2021.09.02

#### ГОЛОВНИЙ РЕДАКТОР

**Чорний Олексій Петрович**, д-р техн. наук, професор,  
директор Інституту електромеханіки, енергозбереження и систем управління Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського

#### РЕДАКЦІЙНА РАДА

**Герасименко Лариса Віталіївна**, д-р пед. наук, доц.,  
Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського, Україна.

**Поясок Тамара Борисівна**, д-р пед. наук, проф.,  
Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського, Україна.

**Беспарточна Олена Іванівна**, канд. пед. наук, доц.,  
Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського, Україна.

**Солошич Ірина Олександрівна**, канд. пед. наук, доц.,  
Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського, Україна.

**Почтовюк Світлана Іванівна**, канд. пед. наук, доц.,  
Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського, Україна.

**Грицюк Олена Сергіївна**, канд. пед. наук, доц.,  
Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського, Україна.

**Кобиланська Ірина Миколаївна**, канд. пед. наук, доц.,  
Вінницький національний технічний університет, Україна.

**Siviakova Galina**, Cand. Sc., Associate Professor,  
Karaganda State Industrial University, Kazakhstan.

#### Технічний редактор

Істоміна Наталія Миколаївна, канд. техн. наук,  
Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського

Журнал публікує після подвійного сліпого рецензування та перевірки на оригінальність статті, які містять результати досліджень з питань розвитку науки і освіти, впровадження нових результатів фундаментальних і прикладних досліджень у галузі педагогічних наук.

Видається за рішенням Вченої ради Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського (протокол № 20 від 29.09.2021 р.).

«Інженерні та освітні технології» з 07.11. 2018 внесено до групи "Б" переліку наукових фахових видань України, в яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора наук і доктора філософії (кандидата наук) зі спеціальності 011 Освітні, педагогічні науки (наказ МОН України № 32 від 15.01.18).

Журнал надсилається до провідних наукових бібліотек України, реферується у Національній бібліотеці України імені В. І. Вернадського. Журнал індексується у загальнодержавній базі даних «Україніка наукова» (реферативний журнал «Джерело»), міжнародних наукометричних базах даних: «IndexCopernicus», «Polska Bibliografia Naukowa», та «Google Scholar».

Журнал видається з лютого 2013 року.

**MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE  
KREMENCHUK MYKHAILO OSTROHRADSKYI  
NATIONAL UNIVERSITY  
INSTITUTE OF ELECTROMECHANICS, ENERGY SAVING  
AND CONTROL SYSTEMS**

# **ENGINEERING AND EDUCATIONAL TECHNOLOGIES**

**Volume 9 № 2**

**Kremenchuk • KrNU • 2021**

ISSN 2307-9770

DOI 10.30929/2307-9770.2021.09.02

#### EDITOR-IN-CHIEF

**Chornyi Oleksii Petrovych**, Doctor of Sciences (Engineering), Professor,  
Director of Institute of Electromechanics, Energy Saving and Control Systems at Kremenchuk Mykhailo Ostrohradskyi National University

#### EDITORIAL BOARD

**Herasyenko Larysa Vitaliivna**, Doctor of Sciences (Education), Associate Professor,  
Kremenchuk Mykhailo Ostrohradskyi National University, Ukraine.

**Poyasok Tamara Borysivna**, Doctor of Sciences (Education), Professor,  
Kremenchuk Mykhailo Ostrohradskyi National University, Ukraine.

**Bespartochna Olena Ivanivna**, Candidate of Science (Education), Associate Professor,  
Kremenchuk Mykhailo Ostrohradskyi National University, Ukraine.

**Soloshych Iryna Oleksandrivna**, Candidate of Science (Education), Associate Professor,  
Kremenchuk Mykhailo Ostrohradskyi National University, Ukraine.

**Pochtoviuk Svitlana Ivanivna**, Candidate of Science (Education), Associate Professor,  
Kremenchuk Mykhailo Ostrohradskyi National University, Ukraine.

**Hrytsiuk Olena Serhiivna**, Candidate of Science (Education), Associate Professor,  
Kremenchuk Mykhailo Ostrohradskyi National University, Ukraine.

**Kobylanska Iryna Mykolaivna**, Candidate of Science (Education), Associate Professor,  
Vinnytsia National Technical University, Ukraine.

**Siviakova Galina**, Cand. Sc., Associate Professor,  
Karaganda State Industrial University, Kazakhstan.

#### Technical Editor

**Nataliia Istomina**, Candidate of Science (Engineering), Kremenchuk Mykhailo Ostrohradskyi National University.

The journal publishes only original and peer-reviewed articles containing new results of fundamental and engineering research at educational science.

The journal is published by the decision of the Scientific Council of Kremenchuk Mykhailo Ostrohradskyi National University (Record № 20 of 29.09.2021).

«Engineering and Educational Technologies» since 07.11.2018 is included in the "B" group in the list of scientific professional editions of Ukraine for the results of dissertations for the scientific degrees of the Doctor of Sciences and the Doctor of Philosophy (Candidate of Sciences) in the specialty 011 Educational, Pedagogical Sciences to be published in. (Order of the Ministry of Education of Ukraine № 32 of 01.15.2018)

The journal is presented in the top research libraries of Ukraine, referred in the Vernadsky National Library of Ukraine. The journal is indexed by national database «**Ukrainika Naukova**» («Dzherelo» abstract journal), international databases: «**IndexCopernicus**», «**Polska Bibliografia Naukowa**» and «**Google Scholar**».

The journal has been published since February 2013.

## TABLE OF CONTENT

### IMPLEMENTATION OF NEW FORMS AND METHODS OF EDUCATIONAL PROCESS ORGANIZATION AT HIGHER EDUCATION INSTITUTION: HISTORY AND MODERN

Experimental pedagogical research as a means of verification of the effectiveness of the interdisciplinary approach Kalyniuk N.....	8
The use of multi-disciplinary links in teaching a foreign language Ivanova O.....	18
Marketing research of motivational profile of potential entrants of the Kremenchuk Chernenko V., Makhynia T.....	27

### MODERN TRENDS OF PROFESSIONAL EDUCATION DEVELOPMENT

Ensuring the acquisition of professional skills and professional experience during the practical training of professional junior bachelors in physical culture and sports Dmitriieva N. ....	42
---	----

### INNOVATIONS IN USE OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES AT EDUCATION

Visual literacy as a component of personality multi-literacy: ways of development Zminchak N.....	54
Paper Preparation Guidelines .....	62
List of Authors.....	66

## **ЗМІСТ**

### **ВПРОВАДЖЕННЯ НОВИХ ФОРМ І МЕТОДІВ ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНО-ВИХОВНОГО ПРОЦЕСУ У ВНЗ: ІСТОРІЯ І СУЧАСНІСТЬ**

Експериментальне педагогічне дослідження як засіб перевірки дієвості застосування міждисциплінарного підходу Калинюк Н. М. ....	8
Використання міжпредметних зв'язків на заняттях з іноземної мови Іванова О. В. ....	18
Маркетингове дослідження мотиваційного профілю потенційних абітурієнтів Кременчука Черненко В. П., Махія Т. А. ....	27

### **СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ**

Забезпечення набуття професійних вмінь та досвіду професійної діяльності під час практичної підготовки фахових молодших бакалаврів з фізичної культури і спорту Дмітрієва Н. С. ....	42
---	----

### **ІННОВАЦІЇ У ВИКОРИСТАННІ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ**

Візуальна грамотність як складова мультиграмотності особистості: шляхи розвитку Змінчак Н. М. ....	54
Правила оформлення статей .....	64
Перелік авторів .....	66

# **IMPLEMENTATION OF NEW FORMS AND METHODS OF EDUCATIONAL PROCESS ORGANIZATION AT HIGHER EDUCATION INSTITUTION: HISTORY AND MODERN**



# **ВПРОВАДЖЕННЯ НОВИХ ФОРМ І МЕТОДІВ ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНО-ВИХОВНОГО ПРОЦЕСУ У ВНЗ: ІСТОРІЯ І СУЧАСНІСТЬ**

DOI <https://doi.org/10.30929/2307-9770.2021.09.02.01>  
UDC 615:61:378:37.091.313; 34.05

## Experimental pedagogical research as a means of verification of the effectiveness of the interdisciplinary approach

Kalyniuk N.\*

I. Horbachevsky Ternopil National Medical University, Ternopil, Ukraine

**Received:** 23.03.2021

**Accepted:** 20.06.2021

**Abstract.** The general expediency of conducting experimental work at the stage of identifying opportunities to improve the educational process during the training of future medical professionals on the basis of interdisciplinary integration. The article is devoted to the role of experimental pedagogical research as a means of testing the effectiveness of interdisciplinary integration in training future medical professionals. It is generalized that the issue of professional training of future specialists in the medical field of pedagogical literature is considered as a component of professional self-determination and professional development in the context of studying professional self-awareness. It is proved that interdisciplinary integration in the training of medical students is an integrated component that combines individual and personal (notification of the choice of professions, completeness and strength of knowledge for the chosen profession, the formation of professional meaning and empathy) and socio-professional communication, and positioning oneself in the team, the ability to make decisions independently and take responsibility) personality characteristics; provides support for sustainable transfers in the values of the professions of the medical worker for the design of their own subjective deontological position in the work of the specialty. It is substantiated that the professional training of future medical professionals on the basis of interdisciplinary integration creates conditions for identifying the personality and social experience of students in the profession and the professional community, is a process of mastering normative professional requirements that allow to accept the relevant medical implementation. To develop professionally expedient strategies and tactics, tasks and plans of professional activity, to consciously regulate own behavior within the established professional and normative imperatives. It was found that the professional training of future medical professionals on the basis of interdisciplinary integration is characterized by the presence of future professionals with a set of knowledge that reflects the changed essence of the essence of intellectual, world and moral values; ability to predict and construct the process of professional activity taking into account its specifics in interaction with colleagues and users and is determined by the content of professional medical ethics and deontology, ethical and moral imperatives and professionally ideal ideas and potential of medical activity. The peculiarities of the formation of professional training of future specialists in the medical field on the basis of interdisciplinary integration, which are the consideration of professional training as a special form of social regulation and support of professionalization of the individual; reliance on individual and personal characteristics of students and socially accepted moral and ethical and deontological requirements and norms in mastering the profession; directing the educational process to the personal and professional development of students on the basis of moral and professional values; orientation of students on realization of set of deontological relations and values in professional activity; formation of deontological orientation of the personality of medical students, etc.

**Key words:** interdisciplinary integration, higher medical education, human rights, quality of education, experimental research.

## Експериментальне педагогічне дослідження як засіб перевірки дієвості застосування міждисциплінарного підходу

Калинюк Н. М.

Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського, Тернопіль, Україна

**Анотація.** Обґрунтовано доцільність проведення дослідно-експериментальної роботи на етапі виявлення можливостей вдосконалення навчального процесу у ході професійної підготовки майбутніх фахівців медичної

---

\*  
**Corresponding Author:** Kalyniuk Natalia, Tel. +380976539021, E-mail: kalunyknm@tdmu.edu.ua  
I. Horbachevsky Ternopil National Medical University, st. M. Voli, 1, c. Ternopil, Ukraine, 46001  
**Відповідальний автор:** Калинюк Наталя Миколаївна. +380976539021, E-mail: kalunyknm@tdmu.edu.ua  
Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського,  
вул. Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, Україна, 46001.

галузі на засадах міждисциплінарної інтеграції. Стаття присвячена ролі експериментального педагогічного дослідження як засобу перевірки дієвості міждисциплінарної інтеграції під час підготовки майбутніх фахівців медичної галузі. Узагальнено, що проблематика професійної підготовки майбутніх фахівців медичної галузі педагогічній літературі розглядається як складова професійного самовизначення і професійного розвитку в контексті вивчення професійної самосвідомості. Доведено, що міждисциплінарна інтеграція у професійній підготовці студентів-медиків є інтегрованою компонентою, що поєднує індивідуально-особистісні (усвідомленість вибору професії, повнота і міцність знань за обраною професією, формування професійно значущих та емпатійних якостей) та соціально зорієнтовані (навички професійного спілкування та побудови відносин і позиціонування себе в колективі, здатність самостійно приймати рішення і брати на себе відповідальність) характеристики особистості; передбачає наявність стійких переконань у цінностях професії медичного працівника для проектування власної суб'єктної деонтологічної позиції в роботі за фахом. Обґрунтовано те, що професійна підготовка майбутніх фахівців медичної галузі на засадах міждисциплінарної інтеграції передбачає створення умов для отождолення особистого і соціального досвіду студентів з професією і професійною спільнотою, є процесом освоєння студентами нормативних професійних вимог, які дають змогу їм адекватно сприймати медичну реальність, орієнтуватися в ній, виробляти професійно-доцільні стратегії і тактики, завдання і плани професійної діяльності, свідомо регулювати власну поведінку в межах встановлених професійно-нормативних імперативів. З'ясовано, що професійна підготовка майбутніх фахівців медичної галузі на засадах міждисциплінарної інтеграції характеризується наявністю у майбутніх фахівців сукупності знань, що відображають змістовну сутність інтелектуальних, світоглядних і моральних цінностей; здатністю прогнозувати й конструювати процес професійної діяльності з урахуванням її специфіки у взаємодії з колегами і пацієнтами та зумовлюється змістом норм професійної медичної етики та деонтології, етично-моральними імперативами і професійно-етичними ідеалами і цінностями медичної діяльності. Досліджено особливості формування професійної підготовки майбутніх фахівців медичної галузі на засадах міждисциплінарної інтеграції, якими є розгляд професійної підготовки як особливої форми соціального регулювання та супроводу професіоналізації особистості; опора на індивідуально-особистісні характеристики студентів та соціально-прийнятні морально-етичні та деонтологічні вимоги і норми в оволодінні професією; спрямування освітнього процесу на особистісно-професійний розвиток студентів на основі морально-професійних цінностей; орієнтація студентів на реалізацію сукупності деонтологічних відносин і цінностей у професійній діяльності; формування деонтологічної спрямованості особистості студентів-медиків і ін.

**Ключові слова:** міждисциплінарна інтеграція, вища медична освіта, права людини, якість освіти, експериментальні дослідження.

## Экспериментально-педагогические исследования как средство проверки действенности применения междисциплинарного подхода

Калинюк Н. М.

Тернопольский национальный медицинский университет имени И. Я. Горбачевского, Тернополь, Украина

**Аннотация.** Обоснована целесообразность проведения опытно-экспериментальной работы на этапе выявления возможностей совершенствования учебного процесса в ходе профессиональной подготовки будущих специалистов медицинской отрасли на основе междисциплинарной интеграции. Статья посвящена роли экспериментального педагогического исследования как средства проверки действенности междисциплинарной интеграции при подготовке будущих специалистов медицинской отрасли. Обзор, что проблематика профессиональной подготовки будущих специалистов медицинской отрасли педагогической литературе рассматривается как составляющая профессионального самоопределения и профессионального развития в контексте изучения профессионального самосознания. Доказано, что междисциплинарная интеграция в профессиональной подготовке студентов-медиков является интегрированным компонентом, сочетающий индивидуально-личностные (осознанность выбора профессии, полнота и прочность знаний по избранной профессии, формирование профессионально значимых и эмпатийных качеств) и социально ориентированные (навыки профессионального общения и построения отношений и позиционирования себя в коллективе, способность самостоятельно принимать решения и брать на себя ответственность) характеристики личности; предполагает наличие устойчивых убеждений в ценностях профессии медицинского работника для проектирования собственной субъектной деонтологической позиции в работе по специальности. Обосновано то, что профессиональная подготовка будущих специалистов медицинской отрасли на основе междисциплинарной интеграции предусматривает создание условий для отождествления личного и социального опыта студентов с профессией и профессиональным сообществом, является процессом освоения студентами нормативных профессиональных требований, которые позволяют им адекватно воспринимать медицинскую реальность, ориентироваться в ней, производить профессионально-целесообразные стратегии и тактики, задачи и планы профессиональной деятельности, сознательно

регулировать собственное поведение в пределах установленных профессионально-нормативных императивов. Выяснено, что профессиональная подготовка будущих специалистов медицинской отрасли на основе междисциплинарной интеграции характеризуется наличием у будущих специалистов совокупности знаний, отражающих содержательную сущность интеллектуальных, мировоззренческих и нравственных ценностей; способностью прогнозировать и конструировать процесс профессиональной деятельности с учетом ее специфики во взаимодействии с коллегами и пациентами и обусловлено содержанием норм профессиональной медицинской этики и деонтологии, нравственно-моральными императивами и профессионально-этическими идеалами и ценностями медицинской деятельности. Исследованы особенности формирования профессиональной подготовки будущих специалистов медицинской отрасли на основе междисциплинарной интеграции, каковы рассмотрение профессиональной подготовки как особой формы социального регулирования и сопровождения профессионализации личности; опора на индивидуально-личностные студентов и социально-принятые морально-этические и деонтологические требования и нормы в овладении профессией; направления образовательного процесса на личностно-профессиональное развитие студентов на основе морально-профессиональных ценностей; ориентация студентов на реализацию совокупности деонтологических отношений и ценностей в профессиональной деятельности; формирования деонтологической направленности личности студентов-медиков и др.

**Ключевые слова:** междисциплинарная интеграция, высшее медицинское образование, права человека, качество образования, экспериментальные исследования.

## *I Вступ*

Проблематика професійної підготовки майбутніх фахівців медичної галузі педагогічній літературі розглядається як складова професійного самовизначення і професійного розвитку в контексті вивчення професійної самосвідомості. Міждисциплінарна інтеграція у професійній підготовці студентів-медиків є інтегрованою компонентою, що поєднує індивідуально-особистісні (усвідомленість вибору професії, повнота і міцність знань за обраною професією, формування професійно значущих та емпатійних якостей) та соціально зорієнтовані (навички професійного спілкування та побудови відносин і позиціонування себе в колективі, здатність самостійно приймати рішення і брати на себе відповідальність) характеристики особистості; передбачає наявність стійких переконань у цінностях професії медичного працівника для проектування власної суб'єктної деонтологічної позиції в роботі за фахом.

Професійна підготовка майбутніх фахівців медичної галузі на засадах міждисциплінарної інтеграції передбачає створення умов для ототожнення особистого і соціального досвіду студентів з професією і професійною спільнотою, є процесом освоєння студентами нормативних професійних вимог, які дають змогу їм адекватно сприймати медичну реальність, орієнтуватися в ній, виробляти професійно-доцільні стратегії і тактики, завдання і плани професійної діяльності, свідомо регулювати власну поведінку в межах встановлених професійно-нормативних імперативів. Професійна підготовка майбутніх фахівців медичної галузі на засадах міждисциплінарної інтеграції характеризується наявністю у майбутніх фахівців сукупності знань, що відображають змістовну сутність інтелектуальних, світоглядних і моральних цінностей; здатністю прогнозувати й конструювати процес професійної діяльності з урахуванням її специфіки у взаємодії з колегами і пацієнтами та зумовлюється змістом норм професійної медичної етики та деонтології, етично-моральними імперативами і професійно-етичними ідеалами і цінностями медичної діяльності [1, с. 46; 3; 4; 5, с. 49].

Особливостями формування професійної підготовки майбутніх фахівців медичної галузі на засадах міждисциплінарної інтеграції є розгляд професійної підготовки як особливої форми соціального регулювання та супроводу професіоналізації особистості; опора на індивідуально-особистісні характеристики студентів та соціально-прийнятні морально-етичні та деонтологічні вимоги і норми в оволодінні професією; спрямування освітнього процесу на особистісно-професійний розвиток студентів на основі морально-професійних цінностей; орієнтація студентів на реалізацію сукупності деонтологічних відносин і цінностей у професійній діяльності; формування деонтологічної спрямованості особистості студентів-медиків і ін.

*Мета роботи.* З'ясувати особливості застосування педагогічного експерименту як засобу перевірки дієвості застосування міждисциплінарного у ході професійної підготовки майбутніх фахівців медичної галузі.

## II Матеріали і методи дослідження

Для реалізації поставленої мети застосовано такий комплекс методів: теоретичного аналізу, порівняння, обґрунтування, узагальнення, систематизації теоретичного та практичного матеріалу, вивчення основних міжнародних та національних нормативно-правових актів у контексті характеристики клятви лікаря під час підготовки майбутніх фахівців медичної галузі на засадах міждисциплінарної інтеграції; формулювання і систематизації висновків.

## III Результати

Найважливішим етапом наукового дослідження професійної підготовки майбутніх фахівців медичної галузі на засадах міждисциплінарної інтеграції є педагогічний експеримент. Останній, у свою чергу, є одним з найефективніших способів об'єктивної перевірки достовірності гіпотези дослідження. У конкретно-діяльнісному аспекті експеримент є сукупністю пізнавальних операцій, пов'язаних з вивченням об'єкта і предмета дослідження в спеціально створених умовах для з'ясування властивостей, зв'язків, закономірностей функціонування і розвитку [2, с. 58; 6; 7; 10; 16; 18]. Це дає підстави стверджувати, що педагогічний експеримент дає змогу отримати нові знання щодо причинно-наслідкових відносин між педагогічними чинниками, умовами, процесами шляхом планомірного маніпулювання однією або декількома змінними та реєстрації відповідних змін у поведінці досліджуваного об'єкта. Сутність педагогічного експерименту характеризується цілеспрямованим внесенням принципово важливих змін в освітній процес згідно з метою дослідження.

Теоретичний аналіз проблеми, пов'язаний з використанням засад міждисциплінарної інтеграції у процесі підготовки майбутніх фахівців медичної галузі, визначення чинників, тенденцій і суперечностей зумовили зміст і методичку дослідно-експериментальної роботи, а також окреслили ключові орієнтири в її організації, що відповідають вимогам, які висуваються до педагогічних експериментів [8, 9, 11, 12].

Володіння фактичним матеріалом, науковою інформацією в необхідному обсязі уможливило організацію дослідно-експериментальної перевірки дієвості педагогічних умов та результативності використання структурно-функціональної моделі професійної підготовки майбутніх фахівців медичної галузі на засадах міждисциплінарної інтеграції, що визначило методичний задум дослідження. Це, передусім, дало змогу визначити етапи і порядок проведення дослідження.

Загалом дослідно-експериментальна робота щодо перевірки дієвості педагогічних умов і структурно-функціональної моделі професійної підготовки майбутніх фахівців медичної галузі на засадах міждисциплінарної інтеграції проводилася науково-педагогічним складом кафедри педагогіки вищої школи та суспільних дисциплін в період з 2019–2020 н. рр. у Тернопільському національному медичному університеті імені І. Я. Горбачевського МОЗ України у кілька послідовних етапів: аналітичний, констатувальний, формувальний, підсумковий. Означене дослідження проводилося в межах ініціативної науково-дослідної роботи кафедри на тему «Професійна підготовка майбутніх фахівців медичної галузі на засадах міждисциплінарної інтеграції» (2019 – 2021 рр.)

На *аналітичному етапі* (початок 2019 р.) виконувалися завдання, пов'язані з теоретичним осмисленням проблеми професійної підготовки майбутніх фахівців медичної галузі на засадах міждисциплінарної інтеграції шляхом аналізу філософсько-історичної, психолого-педагогічної та етико-правової літератури; постановкою мети і завдань дослідно-експериментальної роботи; вивченням навчальних планів та визначенням суперечностей і проблем у проектуванні змісту дисциплін природничо-наукової підготовки та циклу професійної і практичної підготовки з опорою на гуманітарні, біоетичні та юридичні цінності й норми; проведенням наукового аналізу теорії та практики професійної підготовки майбутніх медичної галузі на засадах міждисциплінарної інтеграції, що визначило вихідні позиції і початкові дані для визначення педагогічного експерименту. У межах цього періоду визначено мету дослідно-експериментальної роботи – перевірка дієвості визначених педагогічних умов та розробленої структурно-функціональної моделі професійної підготовки майбутніх фахівців медичної галузі на засадах міждисциплінарної інтеграції.

Особливу увагу в дослідно-експериментальній роботі приділено *констатувальному етапу* (2019-2020 н. рр.), оскільки достовірність отриманих в експерименті результатів у значній мірі залежить від вихідних даних. Важливими завданнями, які вирішувалися в межах окресленого етапу було: визначення

експериментального контингенту, який бере участь у дослідженні, та етапів і термінів експериментальної роботи; розробка схеми педагогічного експерименту; визначення діагностичних методів дослідження; внесення коректив в освітні програми.

Констатувальний етап експериментального дослідження передбачав діагностику початкових показників рівнів сформованості професійної ідентичності майбутніх фахівців медичної галузі на засадах міждисциплінарної інтеграції за всіма критеріями і загальною логікою дослідно-експериментальної роботи та розробка структурно-функціональної моделі; виявлені напрями розробки та обґрунтування педагогічних умов професійної підготовки майбутніх фахівців медичної галузі на засадах міждисциплінарної інтеграції. Також організовано роботу з метою ознайомлення студентів із завданнями експериментального дослідження і методикою його проведення. Загалом констатувальним етапом охоплено 253 студенти, що відображено в таблиці 1.

Табл. 1. Кількість учасників на констатувальному етапі дослідження (4 курс 2014-2015 н.р.)

Термін навчання студентів	Кількість осіб
1. Студенти медичного факультету 1-го року навчання	104
2. Студенти медичного факультету 2-го року навчання	30
3. Студенти медичного факультету 3-го року навчання	30
4. Студенти медичного факультету 4-го року навчання	89
<b>Всього</b>	<b>253</b>

У межах констатувального етапу дослідно-експериментальної роботи проведено діагностику наявності та вихідних характеристик професійної підготовки майбутніх фахівців медичної галузі на засадах міждисциплінарної інтеграції. З метою виявлення й аналізу вихідних характеристик професійної підготовки майбутніх фахівців медичної галузі на засадах міждисциплінарної інтеграції згідно з методичним задумом дослідження комплексно та диференційовано використовувався діагностичний інструментарій (за компонентами):

1) для дослідження сформованості *ціннісно-смислового компонента* професійної підготовки майбутніх фахівців медичної галузі на засадах міждисциплінарної інтеграції використовувався опитувальник для визначення мотивів вибору професії, для вимірювання рівня поваги до соціальних норм і етичних вимог;

2) оцінювання сформованості *когнітивно-комунікативного компонента* професійної підготовки майбутніх фахівців медичної галузі на засадах міждисциплінарної інтеграції здійснювалося за допомогою рейтингової системи оцінювання. Під час оцінювання знань студентів шляхом рейтингової оцінки враховувалося, що, з одного боку – рейтинг є показником рівня «навченості», а з іншого – критерієм, який спрямовує освітній процес і активно впливає на його ефективність. Рейтинг є сумарною накопичувальною оцінкою освітньої діяльності студентів-медиків, що відображає кількісний показник якості навченості. Водночас, рейтинг не зводиться лише до збільшення розмаху шкали оцінювання і до бальних оцінок: його введення направлено на відображення здатностей студента й індивідуальних результатів його навчання в більшому діапазоні та оцінювання зусиль, які він доклав на виконання окремих видів навчальної діяльності (в балах). Це дозволяє порівнювати навчальні досягнення окремих студентів і об'єктивніше визначати рейтинг.

3) для оцінювання сформованості *суб'єктно-діяльнісного компонента* професійної підготовки майбутніх фахівців медичної галузі на засадах міждисциплінарної інтеграції використовувалися методи розбору біотичних, правових завдань (ситуацій) на основі принципів біоетики та біомедицини;

4) оцінювання сформованості *емоційно-рефлексивного компонента* професійної підготовки майбутніх фахівців медичної галузі на засадах міждисциплінарної інтеграції здійснювалося за допомогою бесіди для оцінювання рівня вияву соціально-цінних якостей, схильності до самоаналізу, самооцінки і ін.

Водночас, для визначення загального рівня сформованості професійної підготовки майбутніх фахівців медичної галузі на засадах міждисциплінарної інтеграції та для надійності й достовірності отриманих результатів за допомогою окресленого діагностичного інструментарію, під час проведення

констатувального етапу використовувався *метод експертних оцінок*. З цією метою підібрана група експертів – викладачів деяких дисциплін гуманітарно-наукової підготовки зі стажем педагогічної діяльності не менше 5 років, які безпосередньо контактували зі студентами та оцінювали рівень сформованості професійної підготовки майбутніх фахівців медичної галузі на засадах міждисциплінарної інтеграції на вхідному та вихідному (контрольному) діагностуванні за допомогою індивідуальних діагностичних карт виявлення вищеописаних компонентів. У подальшому, завдання експертів, окрім діагностування рівня професійної підготовки майбутніх фахівців медичної галузі на засадах міждисциплінарної інтеграції полягало в застосуванні під час вивчення деяких дисциплін гуманітарно-наукової, професійної та практичної підготовки, розроблених нами засобів, методів і прийомів формування професійної ідентичності, критичного мислення майбутніх студентів-медиків на засадах міждисциплінарної інтеграції та впровадженні обґрунтованих у межах дослідження педагогічних умов у процесі вивчення визначених навчальних дисциплін.

Слід зазначити, що в кожній методиці подано цифрові показники продуктивного (рівня усвідомлення), оптимального (рівня освоєння), базового (рівня прийняття), початкового (рівня уявлень) рівнів сформованості окремих професійних навичок майбутніх студентів-медиків на засадах міждисциплінарної інтеграції, які в сукупності характеризують їх професійну підготовку під час навчання в медичному закладі вищої освіти.

Згідно з обраним діагностичним інструментарієм, найбільша кількість балів, які міг набрати кожен студент, становила 100 балів. Набрана кількість балів визначала сприйняття та усвідомлення студентом себе як фахівця, який формується на основі власної активності та з урахуванням біоетичних цінностей та міждисциплінарної інтеграції в такому діапазоні: продуктивний (100-90 балів), оптимальний (89-75 балів), базовий (74-60 балів), початковий (60 балів і менше).

#### IV Обговорення

Отже, на основі опрацювання результатів, отриманих шляхом пролонгованого педагогічного спостереження, анкетування, опитування й бесід в процесі професійної підготовки майбутніх фахівців медичної галузі на засадах міждисциплінарної інтеграції та ідентифікації певної кількості балів, набраної студентами (КС – кількість студентів) різного терміну навчання у вищій медичній закладі освіти, за рівнями професійної ідентичності майбутніх фахівців медичної галузі визначено результати констатувального етапу експериментального дослідження, відображені в таблиці 2. Отримані результати констатувального етапу дослідження аналізувалися, узагальнювалися і порівнювалися на основі розроблених критеріїв та показників професійної підготовки майбутніх фахівців медичної галузі на засадах міждисциплінарної інтеграції, що дало змогу виявити напрями вдосконалення освітнього процесу в вищих медичних закладах освіти на засадах міждисциплінарного підходу.

Табл. 2. Результати констатувального етапу експериментального дослідження

Компоненти професійної підготовки майбутніх фахівців медичної галузі на засадах міждисциплінарної інтеграції	Рівні сформованості професійної ідентифікації студентів-медиків (253 студенти)								Середній бал (СБ)
	Продуктивний (5 балів)		Оптимальний (4 бали)		Базовий (3 бали)		Початковий (2 бали)		
	КС	%	КС	%	КС	%	КС	%	
Ціннісно-смысловий	83	32,8	99	39,1	71	28,1	0	0	4,0
Когнітивно-комунікативний	76	30,1	97	38,3	80	31,6	0	0	4,0
Суб'єктно-діяльнісний	73	28,8	94	37,2	86	34,0	0	0	3,9
Емоційно-рефлексивний	78	30,8	90	35,6	85	33,6	0	0	4,0
Узагальнені показники	77	30,4	95	37,6	81	32,0	0	0	4,0

Здійснений аналіз результатів констатувального етапу дослідження підтвердив необхідність удосконалення освітнього процесу в вищих медичних закладах освіти та зумовив актуальність використання міждисциплінарного підходу й уможливив планування *формульованого етапу* дослідно-експериментальної роботи, який проводився протягом 2019–2020 н. рр. та передбачав:

- 1) стохастичний підбір експериментальних (ЕГ) і контрольних (КГ) груп;
- 2) встановлення початкового рівня сформованості професійної підготовки майбутніх фахівців медичної галузі на засадах міждисциплінарної інтеграції;
- 3) реалізація обґрунтованих педагогічних умов та структурно-функціональної моделі професійної підготовки майбутніх фахівців медичної галузі на засадах міждисциплінарної інтеграції в експериментальних групах;
- 4) проведення вихідного (контрольного) діагностування рівнів сформованості професійної підготовки майбутніх фахівців медичної галузі на засадах міждисциплінарної інтеграції в КГ та ЕГ після завершення експериментальної роботи.

Особливістю формульованого експерименту було те, що розгляд і детальний аналіз експериментальної ситуації (для студентів ЕГ) на основі визначених педагогічних умов професійної підготовки майбутніх фахівців медичної галузі на засадах міждисциплінарної інтеграції відбувалися в умовах реального функціонування вищого медичного закладу освіти. Тому важливим завданням окресленого етапу був вибір необхідного числа об'єктів (навчальних груп), що забезпечують виконання вимоги репрезентативності вибірки в обробці статистичних даних, одержуваних під час експерименту. Реально можливим і мінімально необхідним числом ЕГ для проведення цілеспрямованої експериментальної роботи обрано студентські групи першого та другого курсів навчання, оскільки вони знаходяться на початковому етапі проходження освітньої програми, є найодноріднішими за віковими характеристиками, рівнем освоєння освітньої програми та незначно відрізняються в рівнях сформованості їх професійної підготовки за результатами констатувального етапу дослідно-експериментальної роботи. Формування експериментальних груп із числа студентів третього та четвертого курсів навчання зумовлено необхідністю застосування міждисциплінарного підходу з позиції практики. Параметри вибірки дають змогу визнати проведене дослідження репрезентативним, оскільки повністю відповідають параметрам репрезентативності, закладеним у стандарті ISO серії 9000, згідно з яким, мінімальний розмір загальної вибірки повинен становити 200 осіб, а мінімум для сегмента дорівнює 50 [13; 14; 15, с. 170]. У проведеному дослідженні загальна вибірка становить 218 студентів, а в сегменті – мінімум 50 студентів, що повністю відповідає критерію зовнішньої валідності.

Слід підкреслити, що в складі експериментальних (ЕГ) та контрольних груп (КГ) умови навчання були в основному ідентичними і типовими для навчального закладу медичного профілю. Загалом усі обрані для експерименту групи за своїми особливостям і на загальному рівні еквівалентні і репрезентативні.

У межах формульованого етапу дослідно-експериментальної роботи в зміст окремих дисциплін гуманітарно-наукової, професійної і практичної підготовки майбутніх фахівців медичної галузі введено міждисциплінарні підходи з огляду на проблематику згідно з окремими видами навчально-професійної діяльності, що забезпечує збагачення змісту навчальних дисциплін міждисциплінарними знаннями гуманітарного, правового, біоетичного характеру; апробовано комплекс текстів ситуативних завдань, що відображають реальні життєві ситуації, які виникають у медичній практиці; організовано навчально-професійну діяльність майбутніх фахівців медичної галузі на основі моделювання професійних завдань, забезпечення можливості вибору моделі міжособистісної взаємодії залежно від конкретних умов навчання шляхом використання навчальних дискусій, аналізу конкретних ситуацій, вирішення ситуаційних завдань, участі в ділових іграх в освоєнні навчального матеріалу міждисциплінарної спрямованості [17, с.109; 19; 20]. Водночас, з метою ефективної організації й проведення формульованого етапу дослідно-експериментальної роботи, викладачів закладів вищої освіти, які водночас були й експертами та брали участь в експерименті, ознайомлено з авторською методикою професійної підготовки майбутніх фахівців медичної галузі на засадах медико-правової міждисциплінарної інтеграції. Усі викладачі, які залучалися до експерименту, одержали відповідні, авторські методичні матеріали. На основі цього створено оновлене педагогічне середовище залучення студентів до розуміння та реалізації прав людини у сфері охорони здоров'я, осмислення цих цінностей

студентами шляхом їхнього залучення в різні форми навчально-професійної діяльності. Наприкінці формувального етапу експерименту повторно проводилася діагностика професійної підготовки майбутніх фахівців медичної галузі тими ж методами, що й на початку дослідження.

Четвертий, *підсумковий етап* дослідно-експериментальної роботи (кінець 2020 р.) передбачав узагальнення всіх емпіричних даних та порівняння одержаних результатів на констатувальному та формувальному етапах дослідно-експериментальної роботи; відображення та інтерпретацію експериментальних даних, а також їхній кількісний та якісний аналіз; співставлення результатів експериментальної роботи з поставленою метою і визначеними завданнями; формулювання основних висновків та оформлення результатів.

## V Висновки

Проведене експериментальне дослідження дало підстави для формування наступних висновків, необхідних для вдосконалення професійної підготовки майбутніх фахівців медичної галузі на засадах міждисциплінарної інтеграції:

Спрямувати зусилля науковців і практиків різних спеціальностей для створення і оптимізації системи вищої медичної освіти на засадах міждисциплінарної інтеграції.

З метою формування професійної ідентичності у студентів-медиків і розуміння ними значимості їх професійної діяльності, необхідно вжити заходів для орієнтації освіти на «вільний розвиток людини», на підготовку особистості до виявлення творчої ініціативи, самостійність, конкурентоздатність, мобільність майбутнього фахівця медичної галузі на засадах міждисциплінарної інтеграції.

Розглянути питання про доцільність вивчення гуманітарних дисциплін та отримання гуманітарної підготовки майбутніми фахівцями медичної галузі, що зумовлено наступними чинниками: здатність мислити, розуміння світу, а також можливістю прогнозування суспільно-політичних та культурно-історичних процесів. Гуманітарні дисципліни, хоча й не є профілюючими, але повинні розглядатися майбутніми фахівцями-медиками і науково-педагогічними працівниками як обов'язкові для формування конкурентоспроможної на вітчизняному та зарубіжному ринку праці, всебічно розвиненої особистості.

Розвивати професійну ідентичність майбутнього медичного працівника завдяки формуванню у нього медіаторських здібностей. Медичний працівник як медіатор повинен досконало володіти мистецтвом організації і проведення переговорів, знати техніку постановки питань, правила раціональної дискусії, володіти риторикою і аргументацією, щоб швидко і ефективно переконувати конфліктуючих, професійно згладжувати конфлікти.

Активно проводити роботу в контексті основ професійної діяльності фахівців медичної галузі, якими є міжособистісна взаємодія, комунікація, спілкування, що відбувається на рівні «людина – людина». Таким педагогічними інноваціями є технології інтерактивного навчання. Використання інтерактивних вправ, ігрових ситуацій професійного спрямування в підготовці студентів до міжособистісної взаємодії базується на врахуванні основних цілей і завдань освітньої діяльності, дотриманні принципів організації інтерактивного навчального середовища та діяльності всіх його учасників.

Сприяти систематичному застосуванню в освітньому процесі інтерактивних методів навчання; спрямувати їх на активізацію навчально-пізнавальної, самостійної, комунікативної діяльності майбутніх фахівців медичної галузі на основі посиленої міжособистісної взаємодії викладача та студентів.

Активно впроваджувати інтегровані методики при підготовці майбутніх фахівців медичної галузі, що дає можливість розширити їх професійний світогляд, формуючи креативну, мислячу, самокритичну, з високою правовою культурою особистість. Використання дидактичних рольових ігор у навчальних тренінгах дає змогу підвищити емоційне залучення студентів у процес професійної підготовки, що призводить до усвідомленого сприйняття і кращого засвоєння теоретичного матеріалу; сприяє засвоєнню доцільних професійних умінь і навичок, апробованих і сформованих на основі активної участі у квазіпрофесійних ситуаціях ігрової взаємодії; дає змогу відкорегувати вже сформовані установки та усвідомити необхідність їх змін у потрібному напрямі. Важливим аспектом у проведенні навчальних тренінгів є підготовка викладачів до організації такого навчання майбутніх представників соціономічних професій. В сценаріях навчальних тренінгів з метою формування соціальної компетентності необхідно враховувати специфічні ознаки роботи за фахом таких спеціалістів.

### Бібліографічні посилання:

1. Калінюк Н. М. До питання підготовки майбутніх медичних фахівців на засадах міждисциплінарної інтеграції / Інженерні та освітні технології. 2020. Т. 8. № 2. С. 44–52. doi: <https://doi.org/10.30929/2307-9770.2020.08.02.04>
2. Калінюк Н. М., Рогальський І. Концептуальні засади інтеграції правової та професійно-практичної підготовки майбутніх фахівців медичної галузі / Медична освіта. № 3. 2020.
3. Калінюк Н. М. Щодо розуміння захворювання медичного працівника на COVID-19 як професійного: проблемні моменти / Київські правові читання «Приватне право в сфері охорони здоров'я: виклики і перспективи» (17 вересня 2020 р., м. Київ).
4. Мельничук І. М., Федірчик Т. Д., Калінюк Н. М. Сутність освіти як соціальної цінності. *Вісник Національної академії Державної прикордонної служби України. Серія : Педагогіка*. 2019. Вип. 1.
5. Рогальський І. О., Калінюк Н. М. Особливості викладання медичного права для студентів-медиків. *Медична освіта*. № 1. 2018. С. 46–49.
6. Шульгай А. Г., Федонюк Л. Я., Мудра А. Є., Олещук О. М. Міждисциплінарна інтеграція як складова проблемноорієнтованого навчання у медичному університеті / *Медична освіта*. 2018. № 4 (80). С. 113–116.
7. Barba, M., Krasniqi, E., Ciliberto, G. et al. Cancer patients and coronavirus disease 2019: evidence in context. *J Transl Med* 18, 315 (2020). <https://doi.org/10.1186/s12967-020-02483-w>
8. Dubé M., Kaba A., Cronin T. et al. COVID-19 pandemic preparation: using simulation for systems-based learning to prepare the largest healthcare workforce and system in Canada. *Adv Simul* 5, 22 (2020). <https://doi.org/10.1186/s41077-020-00138-w>
9. Jaguga F., Kwobah E. Mental health response to the COVID-19 pandemic in Kenya: a review. *Int J Ment Health Syst* 14, 68 (2020). <https://doi.org/10.1186/s13033-020-00400-8>
10. Jönsson B., Hampson G., Michaels J., Towse A., Schulenburg J-M., Wong O. (2019) Advanced therapy medicinal products and health technology assessment principles and practices for value-based and sustainable healthcare. *The European Journal of Health Economics* 20:3, pages 427-438.
11. Kalyniuk N., Maika N., Rogalsky I., Kadobnyi T., Lototska O. Certain aspects of training future medical specialists on the basis of interdisciplinary integration. *International Journal of Management (IJM)*. September 2020: Vol. 11. Issue 9. P. 939-946. DOI: 10.34218/IJM.11.9.2020.086
12. Liliya L., Dmytro K., Olena S., Ihor B., Tamara K. Development of methodology for identification of captopril in medicines / *Asian Journal of Pharmaceutics*, 2016, 10 (3), pp. 168-171.
13. Logoyda L., Korobko D., Ivanusa I., Serhii K. Development of the methodology of the chromatographic determination of nifedipine in medicines / *Asian Journal of Pharmaceutical and Clinical Research*, 2017, 10 (3), pp. 149-152.
14. Marcus T.S., Heese J., Scheibe A. et al. Harm reduction in an emergency response to homelessness during South Africa's COVID-19 lockdown. *Harm Reduct J* 17, 60 (2020). <https://doi.org/10.1186/s12954-020-00404-0>
15. Melnychuk I., Fedchyshyn N., Pylypshyn O., Vykrushch A. Philosophical and Cultural Aspects of Medical Profession: Philosophical and Conceptual Peculiarities. *Cultura. International Journal of Philosophy of Culture and Axiology*. 2019. №16 (1). P. 165-174.
16. Maika N., Kalyniuk N., Sloma V., Sheremeta L., Kravchuk L., Stefanyshyn K., Kravchuk L. Basic of medicinal products reimbursement: a comparative-legal analysis. *Georgian Medical News*. Vol. 309 # 3. March 2021
17. Shukla V., Seoane-Vazquez E., Fawaz S., Brown L., Rodriguez-Monguio R. The Landscape of Cellular and Gene Therapy Products: Authorization, Discontinuities, and Cost. *Human Gene Therapy Clinical Development* 30:3, 2019, pp. 102-113.
18. Villar J., Añón J.M., Ferrando C. et al. Efficacy of dexamethasone treatment for patients with the acute respiratory distress syndrome caused by COVID-19: study protocol for a randomized controlled superiority trial. *Trials* 21, 717, 2020.. <https://doi.org/10.1186/s13063-020-04643-1>
19. Wang Z., Fu S., Xu L. et al. Impact of Shenfu injection on a composite of organ dysfunction development in critically ill patients with coronavirus disease 2019 (COVID-19): A structured summary of a study protocol for a randomized controlled trial. *Trials* 21, 738, 2020. <https://doi.org/10.1186/s13063-020-04677-5>
20. Xu T., Ao M., Zhou X. et al. China's practice to prevent and control COVID-19 in the context of large population movement. *Infect Dis Poverty* 9, 115 (2020). <https://doi.org/10.1186/s40249-020-00716-0>

### References

1. Kalyniuk, N. (2020). On the question of training of future medical specialists on the basis of interdisciplinary integration. *Engineering and Educational Technologies*, 8 (2), 44–52. doi: <https://doi.org/10.30929/2307-9770.2020.08.02.04> [in Ukrainian]
2. Kalynyuk, N. M., Rohal's'kyi, O. (2020). Kontseptual'ni zasady intehratsiyi pravovoyi ta profesiyno-praktychnoyi pidhotovky maybutnikh fakhivtsiv medychnoyi haluzi. *Medychna osvita*, № 3. [in Ukrainian]
3. Kalynyuk, N. (2020). Shcho oznachaye rozuminnya dopomohy medychnoho pratsivnyka na COVID-19 yak profesiynoho: problemni momenty. *Kyiv's'ki pravovi chytannya «Privatne pravo v haluzi okhorony zdorov'ya: vyklyky ta perspektyvy»*, 17.09.2020, Kyiv. [in Ukrainian]
4. Mel'nychuk, I. M., Fedirchuk, T. D., Kalynyuk, N. M. (2019). Sutnist' osvity yak sotsial'noyi tsinnosti. *Visnyk Natsional'noyi akademiyi Derzhavnoyi prykordonnoyi sluzhby Ukrayiny. Seriya: Pedagogika*. Vyp. 1. [in Ukrainian]
5. Rohal's'kyi, I. O., Kalynyuk, N. M. (2018). Osoblyvosti vykladannya medychnoho prava dlya studentiv-medykiv. *Medychna osvita*. № 1. 2018. S. 46–49 [in Ukrainian]

6. Shul'hay, A. H., Fedonyuk, L. Ya., Mudra, A. Ye., Oleshchuk, O. M. (2018). Mizhdystsyplinarna intehratsiya yak skladova problemnooriyentovanoho navchannya u medychnomu universyteti. *Medychna osvita*, № 4 (80). С. 113–116. [in Ukrainian].
7. Barba, M., Krasniqi, E., Ciliberto, G. et al. (2020). Cancer patients and coronavirus disease 2019: evidence in context. *J Transl Med* 18, 315. <https://doi.org/10.1186/s12967-020-02483-w>
8. Dubé, M., Kaba, A., Cronin, T. et al. (2020). COVID-19 pandemic preparation: using simulation for systems-based learning to prepare the largest healthcare workforce and system in Canada. *Adv Simul* 5, 22. <https://doi.org/10.1186/s41077-00138-w>
9. Jaguga, F., Kwobah, E. (2020). Mental health response to the COVID-19 pandemic in Kenya: a review. *Int J Ment Health Syst* 14, 68 <https://doi.org/10.1186/s13033-020-00400-8>
10. Jönsson, B., Hampson, G., Michaels, J., Towse, A., Schulenburg, J-M., Wong, O. (2019). Advanced therapy medicinal products and health technology assessment principles and practices for value-based and sustainable healthcare. *The European Journal of Health Economics* 20:3, pages 427-438.
11. Kalyniuk N., Maika N., Rogalsky I., Kadobnyi T., Lototska O. (2020). Certain aspects of training future medical specialists on the basis of interdisciplinary integration. *International Journal of Management (IJM)*. September: Vol. 11. Issue 9. P. 939-946. DOI: 10.34218/IJM.11.9.2020.086
12. Liliya, L. Dmytro, K., Olena, S., Ihor, B., Tamara, K. (2016). Development of methodology for identification of captopril in medicines. *Asian Journal of Pharmaceutics*, 10 (3), pp. 168-171.
13. Logoyda, L., Korobko, D., Ivanusa, I., Serhii, K. (2017). Development of the methodology of the chromatographic determination of nifedipine in medicines. *Asian Journal of Pharmaceutical and Clinical Research*, 10 (3), pp. 149-152.
14. Marcus, T.S., Heese, J., Scheibe, A. et al. (2020). Harm reduction in an emergency response to homelessness during South Africa's COVID-19 lockdown. *Harm Reduct J* 17, 60. <https://doi.org/10.1186/s12954-020-00404-0>
15. Melnychuk I., Fedchyshyn N., Pylypyshyn O., Vykhrushch A. (2019). Philosophical and Cultural Aspects of Medical Profession: Philosophical and Conceptual Peculiarities. *Cultura. International Journal of Philosophy of Culture and Axiology*. №16 (1). P. 165-174.
16. Maika, N. Kalyniuk, N., Sloma, V., Sheremeta, L., Kravchuk, L., Stefanyshyn, K., Kravchuk, L. (2021). Basic of medicinal products reimbursement: a comparative-legal analysis. *Georgian Medical News*. Vol. 309 # 3. March 2021.
17. Shukla, V. Seoane-Vazquez E., Fawaz S., Brown L., Rodriguez-Monguio R. (2019). The Landscape of Cellular and Gene Therapy Products: Authorization, Discontinuations, and Cost. *Human Gene Therapy Clinical Development* 30:3, pages 102-113.
18. Villar, J., Añón, J.M., Ferrando, C. et al. (2020). Efficacy of dexamethasone treatment for patients with the acute respiratory distress syndrome caused by COVID-19: study protocol for a randomized controlled superiority trial. *Trials* 21, 717 <https://doi.org/10.1186/s13063-020-04643-1>
19. Wang, Z., Fu, S., Xu, L. et al. (2020). Impact of Shenfu injection on a composite of organ dysfunction development in critically ill patients with coronavirus disease 2019 (COVID-19): A structured summary of a study protocol for a randomized controlled trial. *Trials* 21, 738 <https://doi.org/10.1186/s13063-020-04677-5>
20. Xu, T., Ao, M., Zhou, X. et al. (2020). China's practice to prevent and control COVID-19 in the context of large population movement. *Infect Dis Poverty* 9, 115 <https://doi.org/10.1186/s40249-020-00716-0>

**Калинюк Наталя Миколаївна.**

Кандидат юридичних наук, доцент, доцент кафедри педагогіки вищої школи та суспільних дисциплін Тернопільського національного медичного університету імені І.Я. Горбачевського МОЗ України.  
Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, Україна, 46001.  
Тел. +380976539021. E-mail: kalunyknm@tdmu.edu.ua

**Kalyniuk Natalia Mykolayvna.**

PhD. JuD, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Pedagogy of the Higher School and Social Science, I. Horbachevsky Ternopil National Medical University,  
srt. M. Voli, 1, Ternopil, Ukraine.  
Tel. +380976539021. E-mail: kalunyknm@tdmu.edu.ua.

ORCID: 0000-0002-1613-835X



**Citation (APA):**

Kalyniuk N. (2021). Experimental pedagogical research as a means of verification of the effectiveness of the interdisciplinary approach. *Engineering and Educational Technologies*, 9 (2), 8–17. doi: <https://doi.org/10.30929/2307-9770.2021.09.02.01>

**Цитування (ДСТУ 8302:2015):**

Калинюк Н. М. Експериментальне педагогічне дослідження як засіб перевірки дієвості застосування міждисциплінарного підходу / Інженерні та освітні технології. 2021. Т. 9. № 2. С. 8–17. doi: <https://doi.org/10.30929/2307-9770.2021.09.02.01>

**Обсяг статті:** сторінок – 10 ; умовних друк. аркушів – 1,448.

DOI <https://doi.org/10.30929/2307-9770.2021.09.02.02>  
UDC 378:881.111.1

## The use of multi-disciplinary links in teaching a foreign language

Ivanova O.\*

Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture, Kramatorsk, Ukraine

**Received:** 01.06.2021

**Accepted:** 20.06.2021

**Abstract.** The article discusses the issue of interaction of various academic disciplines during training and the potential for interdisciplinary relationships in the educational process in order to prepare a competent and competitive specialist. Particular attention is paid to the need to find ways of the most effective use of interdisciplinary connections, to identify the maximum benefits of a productive combination of educational material from various branches of knowledge. The methods of cross relationships and interactions of various disciplines are becoming more and more relevant. These methods are considered as a common means of implementing integrated education. Methodologically correct and competent implementation of interdisciplinarity in the educational process has many opportunities to expand the general and specialized knowledge of students, develop their skills, especially when it comes to teaching a foreign language, in particular English. The article focuses on the use of an interdisciplinary approach in teaching the general English course and the English language course for special purposes, and interdisciplinary connections are researched as an effective tool for the qualitative development of the general and professional competence of future specialists. The use of interdisciplinary connections of a foreign language and other academic disciplines (Ukrainian language and Literature, History, Geography, Rhetoric) is demonstrated on the example of the author's development of an interactive quiz lesson in English on the occasion of the 150th anniversary of the outstanding Ukrainian poetess Lesya Ukrainka. The article presents a number of examples of assignments and exercises that clearly illustrate the wide possibilities of interdisciplinary relationships for the preparation of high-quality educational material, improving the level of students' English, as well as their general level of professional competence.

**Key words:** multi-disciplinary teaching, foreign language, multi-disciplinary approach, multi-disciplinary activity, professional communication skills.

## Використання міжпредметних зв'язків на заняттях з іноземної мови

Іванова О. В.

Донбаська національна академія будівництва і архітектури, Краматорськ, Україна

**Анотація.** У статті розглядається питання взаємодії різних навчальних дисциплін під час навчання та потенційні можливості міждисциплінарних зв'язків в освітньому процесі для підготовки високо компетентного та конкурентоспроможного фахівця. Особлива увага звертається на необхідність пошуку шляхів найбільш ефективного використання міждисциплінарності, виявлення максимальних переваг і перспектив плідного поєднання навчального матеріалу із різних галузей знань, оскільки методи перехресного взаємозв'язку та взаємодії різних дисциплін стають все більш актуальними та розглядаються як поширений засіб реалізації комплексного навчання. Грамотне впровадження міждисциплінарності містить у собі багато можливостей для розвитку професійних знань і навичок студентів, особливо коли мова йдеться про викладання іноземної мови, зокрема англійської. Фокусується увага на застосуванні міждисциплінарного підходу у викладанні англійської мови та англійської мови за професійним спрямуванням, а міжпредметні зв'язки досліджуються як ефективний інструмент якісного розвитку загальної і фахової компетентності майбутніх спеціалістів. У роботі демонструється використання міждисциплінарних зв'язків іноземної мови та інших навчальних дисциплін (української мови та літератури, історії, географії, риторики) на прикладі авторської розробки інтерактивного заняття-вікторини з англійської мови з нагоди 150-річчя видатної української поетеси Лесі Українки. В роботі подається низка прикладів міждисциплінарних завдань і вправ, які наочно ілюструють необмежені ресурси та

\*

**Corresponding Author:** Ivanova Oksana Volodymyrivna, E-mail: [o.v.ivanova@donnaba.edu.ua](mailto:o.v.ivanova@donnaba.edu.ua)  
Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture,  
14, vul. Heroiv Nebesnoi Sotni, Kramatorsk, Donetsk region, Ukraine, 84333

**Відповідальний автор:** Іванова Оксана Володимирівна, E-mail: [o.v.ivanova@donnaba.edu.ua](mailto:o.v.ivanova@donnaba.edu.ua)  
Донбаська національна академія будівництва і архітектури,  
вул. Героїв Небесної Сотні, 14, м. Краматорськ Донецької обл., Україна, 84333

можливості міждисциплінарних зв'язків для підготовки якісного навчального матеріалу, підвищення рівня володіння англійською мовою, а також загального рівня професійної компетентності студентів.

**Ключові слова:** міжпредметні зв'язки, іноземна мова, міждисциплінарний підхід, комунікативні навички, фахова компетентність.

## Использование межпредметных связей на занятиях по иностранному языку

Иванова О. В.

Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, Краматорск, Украина

**Аннотация.** В статье рассматривается вопрос взаимодействия различных учебных дисциплин в ходе обучения и потенциальные возможности междисциплинарных связей в образовательном процессе с целью подготовки компетентного и конкурентоспособного специалиста. Особое внимание уделяется необходимости поиска путей наиболее эффективного использования междисциплинарных связей, выявления максимальных преимуществ продуктивного сочетания учебного материала из различных отраслей знаний, поскольку методы перекрестных взаимосвязей и взаимодействий различных дисциплин становятся все более актуальными и рассматриваются как распространенное средство реализации комплексного обучения. Методически правильное и грамотное внедрение междисциплинарности в учебный процесс обладает множеством возможностей для расширения общих и профильных знаний студентов, развития их умений и навыков, особенно если это касается обучения иностранному языку, в частности английскому. В статье фокусируется внимание на применении междисциплинарного подхода в преподавании общего курса английского и курса английского языка для специальных целей, а межпредметные связи исследуются как эффективный инструмент качественного развития общей и профессиональной компетентности будущих специалистов. Демонстрируется использование междисциплинарных связей иностранного языка и других учебных дисциплин (украинского языка и литературы, истории, географии, риторики) на примере авторской разработки интерактивного занятия-викторины по английскому языку по случаю 150-летия выдающейся украинской поэтессы Леси Украинки. В работе представлен ряд примеров заданий и упражнений, которые наглядно иллюстрируют широкие возможности междисциплинарных связей для подготовки качественного учебного материала, повышения уровня английского языка студентов, а также их общего уровня профессиональной компетентности.

**Ключевые слова:** межпредметные связи, иностранный язык, междисциплинарный подход, коммуникативные навыки, профессиональная компетентность.

### *I Introduction*

**The topicality of the research.** In the educational process it is very important to search multi-disciplinary links and discover interdisciplinary relationships, but the most important is to see the prospects of interdisciplinarity and get out the maximum advantages and benefits of it. Competent utilization of interdisciplinarity can give lots of opportunities for the development of students' professional knowledge and skills, promote and enhance the efficiency of future specialists, especially if it deals with teaching a language. Furthermore, teaching a foreign language can be actually understood as a multi-disciplinary activity.

Nowadays multi-disciplinary teaching a foreign language and the use of interdisciplinary links and relations in the educational process at a higher school can be considered as an important issue of advancing the level of professional competence of graduates, improving their professional communication skills as well as expanding outlook and advancing multicultural competence.

**The degree of scientific research of the issue.** Nowadays techniques of cross- practice linkages and interaction of various disciplines are becoming more widely used, it is a very popular method of high-quality training of specialists; although the idea of interdisciplinarity itself is not new in educational science at all [2].

Multi-disciplinary links and interdisciplinary relationships have been considered by many outstanding scholars and educators.

In the 17<sup>th</sup> century it was touched back by such famous educational reformer as John Amos Comenius; later in the 19<sup>th</sup> century the issue was raised by Johann Pestalozzi, a Swiss pedagogue, educational reformer and starter several educational institutions; Konstantin Ushinsky who is considered to be the founder of scientific pedagogy in Russia.

Since at present the relevance of interdisciplinary links is growing, it is the object of research in the studies of many both native and foreign methodists. Tony Dudley-Evans, Maggie Jo St John, Yu. Chabansky, S. Honcharenko, V. Evdokimov, V. Lozova, A. Belyaeva, V. Ilchenko and others modern researchers have studied the issue in their works and this fact proves that interdisciplinarity studying is becoming leading in the context of training high-quality specialists.

The multi-disciplinary links can contribute a lot in the development of cognitive activity, education and a systematic approach to knowledge; they can be instrumental in developing various high-quality learning content. In light of the above the issue requires further research.

**The aim** of this article is to define the importance of a multi-disciplinary approach in the process of teaching and learning a foreign language, English in particular.

The main tasks of the work are to present that teaching a foreign language is a multi-disciplinary activity; to demonstrate the educational opportunities of multi-disciplinary teaching and show how students can benefit from multi-disciplinary links of English with other disciplines (Ukrainian and Ukrainian Literature, Ukrainian History, Geography, Eloquence Training) and give examples of multi-disciplinary exercises and activities, using the content authoring of an interactive English lesson-quiz, dedicated to the 150th anniversary of a prominent Ukrainian writer and poetess Lesia Ukrainka.

## ***II Materials and Methods***

Today high-quality training of any competent and efficient specialist is impossible without interdisciplinary integration, which is based on interdisciplinary linkages and is performed thanks to a multi-disciplinary approach.

The educational process, which is built on the principles of interdisciplinary integration, requires a systematic approach. This means that the implementing of interactive methods of teaching a foreign language, using modern techniques and advanced technologies in the educational process, assuming experience in both a foreign language for academic purposes and for occupational purposes should be one of the priorities of educational and methodological activities of any foreign language teacher, English teacher in particular.

Modern researchers consider the concept of interdisciplinarity as the most common method of implementing integrated learning.

The more students have multi-disciplinary activities to do and the better they are able to perform interdisciplinary assignments, the better they remember and understand the learning content, which means that multi-disciplinary links are established and used correctly, as students can see them and get advantages out of them. In this case we can speak about the level of interdisciplinarity in learning process and its reflection in students' minds.

Students learning results testify acquired experience of interdisciplinary application of knowledge, and hence the level of awareness of multi-disciplinary links and interdisciplinary relationships. In fact, it provides a new method for quantitative assessment of multi-disciplinary links.

It should be said that in the process of studying various courses using the multi-disciplinary approach students simultaneously gain experience in applying the acquired knowledge in future professional activities, which indicates a new competency level [3]; in other words learning a foreign language develops both linguistic and professional skills and abilities of students as well as their knowledge and competence. Improving English language level and professional communication skills, students get the opportunity to express themselves with confidence and progress in their career.

Multi-disciplinary approach contributes to creation situations and conditions when students can use the acquired knowledge and skills.

When speaking of multidisciplinary teaching and considering multi-disciplinary links and looking into a matter of interdisciplinarity it is necessary to point out that learning content that students train during different courses should not be simply duplicated; it should be used to motivate further educational activities of students, update basic knowledge, skills and abilities, clarify the content of things and phenomena, substantiation, process modeling etc.

The knowledge of a foreign language is very important and essential nowadays. It is not only reliable basis for process of communication, it has become a part of professional competence; therefore, it is the inexhaustible source of technological progress as it enables rapid rate of the exchange of information and

further development of solving global problems.

Whereas professional competence nowadays should include, in addition to sound professional knowledge, high level of development of professional communication skills, the idea of active expansion of students' proficiency in English is becoming more and more popular.

It is a hot topic at a higher school where the importance of teaching and learning English for specific purposes (ESP) is obvious.

Multi-disciplinary approach becomes a great help in acquisition a foreign language, mastering its rules and developing communication skills.

A foreign language, all the more English, is a great example of openness to interaction with other disciplines; whereas some scholars like Tony Dudley-Evans and Maggie Jo St John understand ESP (English for Specific Purposes) as a multi-disciplinary activity [4].

Today it is difficult to disagree, that interdisciplinary links and relations can be very effective for meeting students' needs; whereas multidisciplinary teaching provides students with the right tools to help them interact confidently in the real world and achieve the professional and personal success they are working towards. Moreover, special attention is paid to the use of methodological techniques and tools for the skill development within several disciplines, which allows students to gain new knowledge.

### III Results

We will try to demonstrate the educational opportunities and prospects of multi-disciplinary teaching and show how students can benefit from links of a foreign language, in our case English, with other disciplines (Ukrainian and Ukrainian Literature, Ukrainian History, Geography, Eloquence Training) using the example of the content authoring of an interactive English lesson-quiz, dedicated to the 150th anniversary of the outstanding Ukrainian poetess Lesia Ukrainka.

To celebrate a significant anniversary of Larysa Petrivna Kosach, an outstanding figure in the Ukrainian literature and culture, there has been prepared an open English interactive lesson for the first-year students of nonlinguistic specialties. The purpose of the lesson is not only to improve students' English communication skills, but "ensure the cultural and spiritual development of the personality, educating the youth at a higher school in the spirit of Ukrainian patriotism" according to the Educational Act of Ukraine [1].

The celebration was held in the form of an interactive game-competition dedicated to the life and creative work of the great Ukrainian poetess. It should be said that a game in the educational process can be very useful; it serves not only as an 'amusing activity', but also as a technique to carry out many pedagogical tasks. As explained by J. Heathfield, "a game is an activity with rules, a goal and an element of fun... Games should be regarded as an integral part of the language syllabus" [5].

The interactive lesson-competition, which we present, consists of several parts.

There are different activities and games aimed to progress in English speaking, listening, and grammar through a combination of interactive exercises that help to improve a language level and speak more confidently and effectively. They can be done both in pairs and groups.

**Exercise 1.** *The first part of the lesson was a report competition.*

The students were asked to prepare reports-presentations about Larysa Petrivna Kosach.

This kind of activity requires some preparation, so it was the student's homework which they had to do in advance. The topics of the reports were as follows: "Lesia Ukrainka's Biography", "Love and Tragedy in Lesia's Life", "Interesting Facts about Lesia Ukrainka", "My Favourite Lyrics by Lesia Ukrainka"; students could have chosen any topic they liked or develop their own project.

This assignment can be particularly handy as students' reports make use of variety of techniques. They may be enacted around the certain topic, may be based on the use of active vocabulary or learners' own experience.

The interdisciplinary relationships between English and Ukrainian Literature and History here are obvious. The task sounds simple – it is necessary to tell about a well-known person in English, but multi-functional, as students practice translation and interpretation skills from their native language, improve speaking skills (skills to make logical, structured and coherent statements) as well as the ability to speak in public, which is an important component of future professional competence (public-speaking skills, the ability to present own research and get interested the audience in projects and developments etc.).

**Exercise 2.** *The second part of the lesson was a quiz.*

The students had to give detailed answers to questions about the life and career of a famous Ukrainian poetess. The task was as follows: “Answer the questions and score one point for each correct answer”.

Table 1. Quiz “Life and Career of Lesia Ukrainka”

No.	Questions	Answers
1.	What is Lesia Ukrainka’s real name?	<i>Larysa Petrivna Kosach-Kvitka</i>
2.	Where was Lesia Ukrainka born?	<i>Novograd-Volynsky town, Volyn (now Zhytomyr oblast)</i>
3.	Who were Lesia’s parents and what did they do?	<i>Olha Drahomanova-Kosach, writer and publisher; Petro Antonovych Kosach, lawyer</i>
4.	How many children were there in her family?	<i>6, Larysa had 2 brothers and 3 sisters</i>
5.	When did she write her first poem?	<i>at the age of 9</i>
6.	What Ukrainian composer was a good friend of Lesia’s family?	<i>Mykola Lysenko</i>
7.	When was the pseudonym Lesia Ukrainka used first?	<i>At 13, when her first published poem, “Lily of the Valley” appeared in the literary magazine Zorya in Lviv.</i>
8.	What is the title of her first collection of poems?	<i>On the wings of songs, 1893</i>
9.	What course book was designed by Lesia Ukrainka to teach her younger sisters?	<i>“Starodavnia istoriia skhidnykh narodiv” (Ancient History of the Eastern Peoples)</i>
10.	Could Lesia Ukrainka play any musical instrument	<i>Piano</i>
11.	Who is her dramatic poem “Oderzhyma” (The Possessed) devoted to?	<i>Serhii Merzhynsky</i>
12.	Where did Lesia Ukrainka die?	<i>Suramy, Georgia</i>
13.	What literary piece of Lesia Ukrainka became the basis of the video game created by Colabee Studios?	<i>The Forest Song</i>
14.	On which banknote can you see a portrait of Lesia Ukraine?	<i>On a denomination of UAH 200</i>

The quiz contains exercises not only to practise speaking skills, but vocabulary as well. They are developed on the basis of Lesya Ukrainka's poems translated by Percival Cundy. These assignments have got direct links to literature. There are examples of such exercises.

**Exercise 3.**

Put the lines of the poem in the correct order (Fig. 1).

Guess what Lesia Ukrainka's poem it is.

Key answers:

Contra Spem Spero:1-C, 2-D, 3-B, 4-A.

1.	A) Drearily and sadly pass away?
2.	B) Should my days of youth be spent in woe
3.	C) Hence, dark thoughts! Away, ye autumn mists!
4.	D) Golden spring is here, she's here today!

Fig. 1. Answer sheet of exercise 3

**Exercise 4.**

Fill in the gaps with the words below (Fig. 2).

Key answers:

1-E, 2-C, 3-D, 4-A, 5-B.

A) live      B) gloom      C) smile      D) songs      E) tears

Nay, through all my 1) \_\_\_\_\_ still will 2) \_\_\_\_\_

Sing my 3) \_\_\_\_\_ though troubles round me loom

Hopeless, still hope on against all odds,

I will 4) \_\_\_\_\_ ! Away, ye thoughts of 5) \_\_\_\_\_ !

Fig. 2. Answer sheet of exercise 4

By doing the quiz, students practice English speaking skills as well as solidify their knowledge in Ukrainian and Ukrainian Literature, History, Geography etc.

Very often the multi-disciplinary links between English and other disciplines and courses are established

during the study of lexical topics, but mastering grammar can also be a good basis for such relationships.

The activities of the lesson were organized by the topic and included the interactive exercises to put students' grammar knowledge into practice and help them to improve the usage of the Passive Voice.

**Exercise 5.**

*The last part of the lesson was to practice listening skills.*

Listening helps students to improve their understanding of the language and their pronunciation. Recordings of different situations practice the listening skills that students need to do well in their studies, to get ahead at work and to communicate in English in their free time.

During the lesson the students were offered to watch an interview with Yulia Sinkevych, film producer and general producer of the Odessa International Film Festival, about a biographical film called "Lesia Ukrainka. Uzlissya" (<https://www.youtube.com/watch?v=zd0wVGcNGoU>).

The task was to put the verbs in brackets into the correct passive form.

1. The last fixture movie about Lesia Ukrainka \_\_\_\_\_ in Kyiv at Dovzhenko film studio in 1971.  
(film)
2. The first teaser of the film "Lesia Ukrainka. Uzlissya" \_\_\_\_\_.  
(already/release)
3. Love and tragedy of Lesia Ukrainka \_\_\_\_\_ in the teaser.  
(depict)
4. The most challenging of making the film is how the story should \_\_\_\_\_.  
(tell)
5. The poem "Oderzhyma" (A Woman Possessed) \_\_\_\_\_ by Lesia Ukrainka within one night after Serhii Merzhynsky's death.  
(write)

Fig. 3. Answer sheet of exercise 5

#### **IV Обговорення**

The given tasks and activities can be obvious examples of effective use of English interaction with many other disciplines; they prove that multi-disciplinary links have unlimited resources and opportunities to develop high-quality learning content and improve students' English language level and professional communication skills.

#### **V Висновки**

To sum up, it should be said that multi-disciplinary teaching may be challenging but the use of multi-disciplinary links in teaching a foreign language helps the teacher to create a learning environment, which leads students to achieve success and enjoy learning process.

While learning English and improving their language level, students can benefit a lot from learning materials, developed with consideration to multi-disciplinary links. Understanding teaching and learning English as a multi-disciplinary activity encourages both students and teachers.

Multidisciplinary approach stimulates students' motivation to study harder, learn the material better and prepare for lessons more thoroughly; this approach contributes to the development of their professional competence.

The development of communication skills aims at active expansion of students' proficiency in a foreign language, English in this case. In its turn a high level of English language proficiency increases the professional competence of a future specialist in any field.

Therefore, teachers have to up-date learning content, search for relevant interdisciplinary topics and create new communicative situations. The development of the interactive English lesson-quiz, dedicated to the 150th anniversary of a prominent Ukrainian writer and poetess Lesia Ukrainka, made it possible to demonstrate this.

Prospects of further research are a more detailed study of multi-disciplinary teaching, the use of multi-disciplinary approach in teaching a foreign language, explore foreign experience of the issue and cooperative work with subject teachers in developing learning content, especially if it deals with teaching English for specific purposes (ESP).

Teaching English at a higher school makes use of the information of specific professional areas, so teaching ESP must be not only the development of language and communication skills but the acquisition of specific information and increase of students' professional competence.

### References

1. Volkova, N. P. (2007). *Pedagogy: textbook*. Akademvidav, Kuiv, 616. [in Ukrainian]
2. Shershnyova, V. A. (2008). Interdisciplinary integration and competency-based approach [Mezhdistsiplinarnaya integratsiya i kompetentnostnyiy podhod]. *Almanac of modern science and education* [Almanah sovremennoy nauki i obrazovaniya] Gramota, Tambov, № 10 Part 1, 201-202. URL: <https://www.gramota.net/materials/1/2008/10-1/80.html> (accessed: 05.06.2021). [in Russian]
3. Dudley-Evans, T., St John, M.J. (1998). *Developments in English for Specific Purposes: A multi-disciplinary approach*. / T. Dudley-Evans, M.J. St John. Cambridge: Cambridge University Press, 301.
4. The Law of Ukraine "On Higher Education" dated 07/01/2014 № 1556-VII. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1556-18> (accessed: 05.03.2021). [in Ukrainian]
5. Heathfield, D. (2014). *Storytelling with Our Students*. Delta Publishing, Peaslake, 243.
6. Cañado, María Luisa Pérez (2010). Globalisation in Foreign Language Teaching: Establishing Transatlantic Links in Higher Education. *Higher Education Quarterly*, 64(4), 392-412. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1468-2273.2010.00451.x>
7. Komina, Natalia (2018). Interactive Teaching Foreign Language Communication In Multi-Level Classroom In Non-Linguistic University. *The European Proceedings of Social & Behavioural Sciences (EpSBS)*. DOI: <https://doi.org/10.15405/epsbs.2018.12.02.91>
8. Cajkler, W., Addelman, R. (2013). The Practice of Foreign Language. Teaching Book Chapter: Stages in foreign language teaching, 43-58. DOI: <https://doi.org/10.4324/9781315068312-10>
9. Field, K. (Ed.) (2000). *Issues in Modern Foreign Languages Teaching*. Book Chapter: Towards independence in language use and language learning, 224-240. DOI: <https://doi.org/10.4324/9780203005682-27>
10. Schrier, Leslie L. (2011). Teaching a Foreign Language Is Unforgivingly Complex. *Foreign Language Annals*, 44(1), 2-3. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1944-9720.2010.01114.x>
11. Rhodes, Nancy C. (2014). Elementary School Foreign Language Teaching: Lessons Learned Over Three Decades (1980-2010). *Foreign Language Annals*, 47(1), 115-133. DOI: <https://doi.org/10.1111/flan.12073>
12. Mahbub, Rohana (2016). Exploring the use of "i-learn" platform for multi-disciplinary teaching of built environment programmes. *EDULEARN16 Proceedings*, 4630-4636. DOI: <https://doi.org/10.21125/edulearn.2016.2116>
13. Castro, P., Sercu, L. (2005). Foreign Language Teachers and Intercultural Competence. Chapter 2: Objectives of Foreign Language Teaching and Culture Teaching Time, 19-38. DOI: <https://doi.org/10.21832/9781853598456-004>
14. Seker, Meral (2016). The use of self-regulation strategies by foreign language learners and its role in language achievement. *Language Teaching Research*, 20(5), 600-618. DOI: <https://doi.org/10.1177/1362168815578550>
15. Gazizova, L., Dunyasheva, L. (2016). The importance of the use of media discourse in foreign language teaching. *ICERI2016 Proceedings*, 5775-5783. DOI: <https://doi.org/10.21125/iceri.2016.0300>
16. Axrarova, Fotima (2021). Features of the use of pedagogical technologies in teaching a foreign language. *Modern philological paradigms: interactions of traditions and innovative approaches*, 519-532. DOI: <https://doi.org/10.47100/conferences.v1i1.1125>
17. Sekerova, A. (2021). Use of information and communication technologies in teaching a foreign language. *Modern philological paradigms: interactions of traditions and innovative approaches*, 606-610. DOI: <https://doi.org/10.47100/conferences.v1i1.1141>
18. Resnik, P., Schallmoser, Ch. (2019). Enjoyment as a key to success? Links between e-tandem language learning and tertiary students' foreign language enjoyment. *Second Language Learning and Teaching*, 9(3), 541-564. DOI: <https://doi.org/10.14746/ssl.t.2019.9.3.6>

19. Hu, Guangwei, Choo, Lilin (2016). The impact of disciplinary background and teaching experience on the use of evaluative language in teacher feedback. *Teachers and Teaching*, 22(3), 329-349. DOI: <https://doi.org/10.1080/13540602.2015.1058591>
20. Ostovar-Namaghi, Seyyed Ali, Norouzi, Shabnam (2015). First Language Use in Teaching a Foreign Language: Theoretical Perspectives and Empirical Findings. *US-China Foreign Language*, 13(9), 615-622. DOI: <https://doi.org/10.17265/1539-8080/2015.09.001>
21. Tuna, Ayse (2018). A survey on the use of humanoid robots with multilingual interaction ability in foreign language teaching. *Proceedings of the 5th Teaching & Education Conference*, 51-57. DOI: <https://doi.org/10.20472/tec.2018.005.006>



**Іванова Оксана Володимирівна,**  
старший викладач кафедри гуманітарної підготовки,  
Донбаська національна академія будівництва і архітектури,  
вул. Героїв Небесної Сотні, 14, м. Краматорськ Донецької обл., Україна, 84333  
Тел. +38 (050) 949-64-34  
E-mail: [o.v.ivanova@donnaba.edu.ua](mailto:o.v.ivanova@donnaba.edu.ua)

---

**Ivanova Oksana Volodymyrivna,**  
Senior teacher of the Department of Humanitarian Training,  
Donbas National Academy of Civil Engineering and Architecture,  
14, vul. Heroiv Nebesnoi Sotni, Kramatorsk, Donetsk region, Ukraine, 84333  
Phone: +38 (050) 949-64-34  
E-mail: [o.v.ivanova@donnaba.edu.ua](mailto:o.v.ivanova@donnaba.edu.ua)

---

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0913-2205>

**Citation (APA):**

Ivanova O. (2021). The use of multi-disciplinary links in teaching a foreign language. *Engineering and Educational Technologies*, 9 (2), 18–26. doi: <https://doi.org/10.30929/2307-9770.2021.09.02.02>

**Цитування (ДСТУ 8302:2015):**

Іванова О. В. Використання міжпредметних зв'язків на заняттях з іноземної мови / Інженерні та освітні технології. 2021. Т. 9. № 2. С. 18–26. doi: <https://doi.org/10.30929/2307-9770.2021.09.02.02>

**Обсяг статті:** сторінок – 9 ; умовних друк. аркушів – 1,304.

DOI <https://doi.org/10.30929/2307-9770.2021.09.02.03>  
UDC 378.1:37.014

## Marketing research of motivational profile of potential entrants of the Kremenchuk

Chernenko V.\*, Makhynia T.

Kremenchuk Mykhailo Ostrohradskyi National University, Krememchnuk, Ukraine  
SHEI «University of Education Management» of NAPS of Ukraine, Kyiv, Ukraine

**Received:** 10.05.2021      **Accepted:** 20.06.2021

**Abstract.** Modern higher education is characterized by a large variety and high competition of educational services, provided by both public and private higher education institutions. In many regions there are numerous higher education institutions that issue state diplomas in the same specialties. The article highlights the results of marketing research of the motivational profile of 75 potential entrants based on an online survey of graduates of three secondary schools in Kremenchuk, Poltava region: Kremenchuk Lyceum № 30 "Olymp" named after N.M. Shevchenko, Kremenchuk Lyceum № 17 "Vybir" named after N.G. Nelen', Kremenchuk Lyceum № 6 "Pravoberezhnyi". From the results of the research, it was found that among 10 higher education institutions of the Poltava region, Kremenchuk Mykhailo Ostrogradsky National University (KrNU), takes a confident second place in five parameters: number of applicants, material and technical base, teacher qualifications, competition for admission, employment graduates. Despite the fact that KrNU is one of the largest institutions of higher education in the Poltava region, it is not inferior to other competing institutions in demand for specialties, professionalism of teachers and employment of their graduates. The crisis in the education system necessitates hard work to attract potential applicants and necessitates competition in the higher education sector. A survey of potential entrants, studying in secondary schools in Kremenchuk, on the quality of educational services in the Poltava region, revealed the nature and main sources of information potential entrants about further and higher education. It has been established that the majority of today's entrants, when choosing KrNU, mainly focus on the opinion of those who study there, with minimal exposure to advertising (newspapers, magazines, television). Therefore, when implementing marketing activities in the field of educational services, it is necessary to take into account that the target audience is divided into consumers and decision-makers. Traditional advertising of higher education in newspapers and magazines, radio and television is ineffective, and may not reach and attract entrants who meet the required standard of the university. From the results of the survey, methodological recommendations for strengthening the marketing policy of KrNU were prepared, which can be used as a basis for forming a program for the development of external communications to raise awareness of the competitive advantages higher education can give to the careers of potential entrants.

**Key words:** marketing, higher education institution, market of educational services, marketing research, entrant, survey.

## Маркетингове дослідження мотиваційного профілю потенційних абітурієнтів Кременчука

Черненко В. П., Махія Т. А.

Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського, Кременчук, Україна  
ДЗВО «Університет менеджменту освіти» НАПН України, Київ, Україна

**Анотація.** Сучасна вища освіта характеризується великим вибором і високою конкуренцією наданих освітніх послуг з боку як державних, так і приватних закладів вищої освіти. У багатьох регіонах існує досить велика кількість закладів вищої освіти, які видають дипломи державного зразка за однаковими спеціальностями. У статті висвітлено результатами маркетингового дослідження мотиваційного профілю 75 потенційних абітурієнтів на основі онлайн опитування випускників трьох закладів загальної середньої освіти м. Кременчук

\*

**Corresponding Author:** Chernenko Varvara. Phone: +380505770677. E-mail: [varvara.chernenko@ukr.net](mailto:varvara.chernenko@ukr.net)  
Kremenchuk Mykhailo Ostrohradskyi National University,  
Pershotravneva Street, 20, Kremenchuk, Ukraine.

**Відповідальний автор:** Черненко Варвара Петрівна. Тел. +380505770677. E-mail: [varvara.chernenko@ukr.net](mailto:varvara.chernenko@ukr.net)  
Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського,  
вул. Першотравнева, 20, м. Кременчук, Україна.

Полтавської області: Кременчуцького ліцею № 30 «Олімп» ім. Н. М. Шевченко, Кременчуцького ліцею № 17 «Вибір» ім. Н. Г. Неленя, Кременчуцького ліцею № 6 «Правобережний». За результатами дослідження з'ясовано, що серед 10 закладів вищої освіти Полтавщини Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського (КрНУ) посідає впевнене друге місце за п'ятьма параметрами – кількістю здобувачів, матеріально-технічною базою, професійною кваліфікацією викладачів, конкурсом під час вступу, працевлаштуванням випускників. Не зважаючи на те, що КрНУ, як один з найбільших закладів вищої освіти Полтавської області, не поступається іншим закладам вищої освіти за затребуваністю спеціальностей, професіоналізму викладачів і працевлаштуванню своїх випускників, криза в системі освіти обумовлює необхідність ведення напруженої роботи щодо залучення потенційних абітурієнтів і підвищення конкурентоспроможності вишу. Проведене опитування потенційних абітурієнтів, що навчаються в закладах загальної середньої освіти м. Кременчук, щодо якості освітніх послуг в Полтавській області дозволило виявити характер та основні канали інформованості абітурієнтів про виші та вищу освіту. Встановлено, що більшості сьогоденних абітурієнтів під час вибору КрНУ переважно орієнтуються на думку тих, хто там навчається при мінімальному впливі реклами (газети, журнали, телебачення). Отже, під час впровадження маркетингових заходів в сфері освітніх послуг необхідно враховувати, що цільова аудиторія ділиться на споживачів і осіб, що приймають рішення, традиційна реклама закладу вищої освіти в газетах і журналах, на радіо і телебаченні є неефективною, а попит на освітню послугу з боку абітурієнта, який відповідає вимогам вишу, може бути не задоволений. За результатами опитування підготовлено методичні рекомендації щодо посилення маркетингової політики КрНУ, що можуть бути покладені в основу формування програми розвитку зовнішніх комунікацій для підвищення інформованості потенційних абітурієнтів про конкурентні переваги закладу вищої освіти на етапі вибору професії.

**Ключові слова:** маркетинг, заклад вищої освіти, ринок освітніх послуг, маркетингове дослідження, абітурієнт, опитування.

## Маркетинговое исследование мотивационного профиля потенциальных абитуриентов Кременчуга

Черненко В. П., Махия Т. А.

Кременчугский национальный университет имени Михаила Остроградского, Кременчуг, Украина  
ГУВО «Университет менеджмента образования» НАПН Украины, Киев, Украина

**Аннотация.** Современное высшее образование характеризуется большим выбором и высокой конкуренцией предоставляемых образовательных услуг со стороны как государственных, так и частных высших учебных заведений. Во многих регионах существует достаточно большое количество высших учебных заведений, которые выдают дипломы государственного образца по одинаковым специальностям. В статье освещены результаты маркетингового исследования мотивационного профиля 75 потенциальных абитуриентов на основе онлайн опроса выпускников трех заведений общего среднего образования г. Кременчуг Полтавской области: Кременчугского лицея № 30 «Олимп» им. Н. М. Шевченко, Кременчугского лицея № 17 «Выбор» им. Н. Г. Неленя, Кременчугского лицея № 6 «Правобережний». По результатам исследования установлено, что среди 10 высших учебных заведений Полтавщины Кременчугский национальный университет имени Михаила Остроградского (КрНУ) занимает уверенное второе место по пяти параметрам – количеству студентов, материально-технической базе, профессиональной квалификации преподавателей, конкурсу при поступлении, трудоустройству выпускников. Несмотря на то, что КрНУ как один из крупнейших высших учебных заведений Полтавской области не уступает другим учреждениям высшего образования по востребованности специальностей, профессионализму преподавателей и трудоустройству своих выпускников, кризис в системе образования обуславливает необходимость ведения напряженной работы по привлечению потенциальных абитуриентов и повышению конкурентоспособности вуза. Проведенный опрос потенциальных абитуриентов, обучающихся в учреждениях общего среднего образования г. Кременчуг, по качеству образовательных услуг в Полтавской области позволило выявить характер и основные каналы информированности абитуриентов о вузах и высшего образования. Установлено, что большинство сегодняшних абитуриентов при выборе КрНУ преимущественно ориентируются на мнение тех, кто там учится при минимальном воздействии рекламы (газеты, журналы, телевидение). Таким образом, при внедрении маркетинговых мероприятий в сфере образовательных услуг необходимо учитывать, что целевая аудитория делится на потребителей и лиц, принимающих решения, традиционная реклама учреждения высшего образования в газетах и журналах, на радио и телевидении является неэффективной, а спрос на образовательную услугу со стороны абитуриента, который отвечает требованиям вуза, может быть не удовлетворен. По результатам опроса подготовлены методические рекомендации по усилению маркетинговой политики КрНУ, которые могут быть положены в основу формирования программы развития внешних коммуникаций для повышения информированности потенциальных абитуриентов о конкурентных преимуществах учреждения высшего образования на этапе выбора профессии.

**Ключевые слова:** маркетинг, учреждение высшего образования, рынок образовательных услуг, маркетинговое исследование, абитуриент, опрос.

## ***I Вступ***

Останнім часом у сфері освітніх послуг все більшого значення набуває маркетинг. Пов'язано це, в першу чергу, із загостренням конкуренції між закладами освіти та розповсюдженням платної освіти. Для того, щоб заклад освіти переміг в цій боротьбі, його послуги повинні бути конкурентоспроможними на ринку освіти. Але конкурентоспроможність освітньої послуги не можна оцінювати також як конкурентоспроможність звичайного товару, вона має певну специфіку. Ситуація, що склалася вимагає від освітніх установ серйозних маркетингових досліджень ринку освітніх послуг, які повинні привести до вдосконалення управління освітнім процесом, методів пошуку та набору абітурієнтів, якісної зміни освітніх технологій.

Під маркетингом освітніх послуг розуміють управління пропозицією закладу освіти, який орієнтується на вимоги ринку праці з активним формуванням попиту на прогресивні освітні послуги і забезпеченням працевлаштування підготовлених фахівців [1]. На думку Т. Оболенської, для закладів освіти маркетинг – це розроблення, реалізація й оцінка освітніх послуг шляхом установа відносин обміну між освітніми установами та споживачами освітніх послуг з метою гармонізації інтересів і задоволення потреб школярів, учнів, студентів і слухачів [2].

Багато вчених, як вітчизняних, так і зарубіжних, досліджують проблеми на ринку освітніх послуг. Вагомий внесок у розробку теоретико-методологічних основ організації маркетингової діяльності закладів на ринку освітніх послуг зробили такі українські вчені, як О. С. Телетов, С. В. Білоусова, Т. Є. Оболенська, С. Б. Семенюк, Д. В. Біленко, І. О. Жарська, А. Лялюк, І. П. Чайка.

Робота [3] присвячена дослідженню сучасного стану української освіти, маркетинговому середовищу в закладах вищої освіти (ЗВО). Автори розглядають такі складові маркетингу ЗВО: освітній продукт, попит на освітні послуги, маркетингові дослідження відповідного ринку та маркетингового комплексу. Білоусова С., в своїй роботі [4], розкриває сутності та особливості маркетингу освітніх послуг, досліджує основні елементи ЗВО, визначає відмінні риси освітніх послуг.

У роботі [5] виявлені особливості впровадження маркетингових заходів в сфері освітніх послуг, які дозволили чітко сформулювати види маркетингових заходів, які необхідно включати в маркетингову стратегію закладу освіти. Перевага даних заходів полягає в тому, що їх комплексне впровадження дозволяє ефективно задовольняти запити споживачів ринку освітніх послуг, підвищуючи при цьому якість освіти. Проблеми розвитку ринку послуг вищої освіти висвітлені в роботах [6, 7]. Авторами в роботі [6] запропоновано вдосконалену систему функцій маркетингу на ринку послуг вищої освіти і зроблено аналітичний огляд товарної, цінової та політики розподілу на ринку послуг вищої освіти.

Під час дослідження особливостей використання стратегічного маркетингу ЗВО в роботі [8] до основних варіантів маркетингових стратегій були віднесені: загальні маркетингові стратегії ЗВО (зростання); маркетингові стратегії конкуренції, сегментації й позиціонування, елементів комплексу маркетингу. У роботі [9] показана необхідність застосування маркетингу інновацій на ринку освітніх послуг, виділено напрями інновацій у вищій освіті, об'єкти та суб'єкти інноваційної діяльності вищої школи. Результатом проведеного дослідження І. Чайкою стало авторське визначення поняття «холістичний маркетинг» [10], на основі якого сформовано принципи його впровадження в діяльність ЗВО, і показана відмінність концепції холістичного маркетингу від традиційної маркетингової концепції.

Проте, проблема виявлення мотивів вступу потенційних абітурієнтів до закладу вищої освіти є недостатньо висвітленою.

*Мета роботи:* провести маркетингове дослідження мотиваційного профілю потенційних абітурієнтів м. Кременчук на основі якого розробити рекомендації для Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського щодо покращення його конкурентоспроможності серед закладів вищої освіти Полтавщини.

## ***II Матеріал і методи дослідження***

Для вирішення завдань адаптації та розвитку в ринкових умовах ЗВО з'явилася потреба в розширеному аналізі своєї діяльності, а також в аналізі ринку освітніх послуг, в оцінці свого становища

на цих ринках. Тому обґрунтованим є створення системи безперервного спостереження за ринковою ситуацією з подальшою розробкою стратегії і тактики діяльності ЗВО (або факультету), що враховує попит з боку споживача і можливості його забезпечення з боку ЗВО.

Маркетингова діяльність ЗВО має бути спрямована на функціонування його на ринку продуктів вищої освіти відповідно до інтересів суспільства, які повинні узгоджуватися через активну взаємодію закладу із усіма зацікавленими сторонами. Саме такий підхід дозволить підвищити задоволеність потреб споживачів та забезпечити можливості розвитку ЗВО відповідно до очікувань суспільства, пріоритети яких відповідно до специфіки сфери вищої освіти є беззаперечною умовою.

Для маркетингу освітніх послуг особливе значення має аналіз цільових груп або поведінки споживачів. Щоб вигідно продати освітні послуги, суб'єктам освітніх послуг необхідно мати деталізовані дані про адресатів, з якими при цьому повинен бути встановлений контакт. Саме тому стратегія маркетингу освіти повинна починатися аналізом попиту потенційних клієнтів, конкурентів, фактичного стану портфелю замовлень. Сформулювавши таку стратегію, розробивши систему тактичних заходів, кожен ЗВО визначає свої напрями дій щодо їх реалізації [11].

Для потенційних абітурієнтів, як споживачів освітніх послуг, мають значення багато нюансів: можливість краще пізнати свій творчий хист, зустрітися з цікавими людьми, захопитися новим хобі, придбати нові вміння, прискорити розвиток кар'єри або навіть повністю змінити життя тощо.

ЗВО, e-learning платформи та інші типи освітньої діяльності можуть досягати поставлених цілей – залучати абітурієнтів й утримувати студентів, якщо будуть більш творчими в своїй маркетинговій діяльності.

Розглянемо, як за допомогою автоматизації маркетингу можна досягти однієї з основних бізнес-завдань будь-якого ЗВО – залучення відповідальних студентів, тобто потенційних студентів, які захочуть отримати нові знання і вміння, розвивати свою кар'єру і будуть готові докладати зусиль, щоб досягти своєї мети.

Способи пошуку потенційних студентів онлайн:

- створити лендінг для кожної певної освітньої програми, спеціальності або факультету (викласти всі ключові переваги і прикріпити форму онлайн-реєстрації, завдяки якій можна отримати інформацію про ваших потенційних студентів);

- таргетована реклама в Facebook та інших соціальних мережах для того, щоб знайти кандидатів, які відповідають вашим вимогам (наприклад, вік, місце проживання і т. д.). За допомогою реклами є можливість направити випускників закладів загальної середньої освіти відвідати офіційний сайт певного факультету;

- контент-маркетинг для публікації статті в онлайн журналі або газеті. Можна вести влоги або стандартні блоги на важливі для студентів теми і про те, що відбувається в оточенні. Можна також організувати онлайн і оффлайн зустрічі, під час яких колишні випускники або відомі особистості поділяться своїми історіями і на особистому досвіді покажуть, що освіта є цінним активом;

- безкоштовні онлайн-курси для надання цінних пропозицій для абітурієнтів, які ще не обрали ЗВО для навчання, і відчутти атмосферу тих, хто вже планує своє навчання;

- аккаунти в соціальних мережах – на офіційному сайті ЗВО або в розсилках обов'язково мають бути вказані кнопки аккаунтів ЗВО в соціальних мережах. При цьому справжні та майбутні студенти можуть стати представниками вашого ЗВО.

Необхідно стежити за тим, щоб процес реєстрації був максимально простим, уникати створення сторінок, які перенасичені деталями, покращувати мобільну версію сайту. Присутність в тих соціальних мережах, де активно спілкуються майбутні студенти, допоможе просувати заклад вищої освіти.

Не слід обмежуватися тільки онлайн методами, також необхідно відвідувати оффлайн події, організувати дні відкритих дверей, використовувати оффлайн та інші види реклами.

У період проведення маркетингових кампаній, необхідно враховувати, як потенційні студенти приймають рішення. Аналіз пропозиції ЗВО-конкурентів конкретного регіону, можливо, покаже, що необхідно, наприклад, відмовитися від простого перерахування курсів, а показати можливості покрового розвитку кар'єри.

Отже, сутність маркетингу освітніх послуг полягає в максимальному задоволенні індивідуальних потреб споживачів освітніх послуг щодо особистого та професійного зростання та підвищенні особистої

цінності людини, внаслідок чого відбувається відтворення загального інтелектуального потенціалу суспільства. Тому дослідження споживачів, безпосередніх одержувачів освітніх продуктів, є основою маркетингу освіти.

### III Результати

Дослідження мотиваційного профілю потенційних абітурієнтів м. Кременчук проводилося на основі онлайн опитування випускників трьох закладів загальної середньої освіти м. Кременчук Полтавської області: Кременчуцький ліцей № 30 «Олімп» ім. Н. М. Шевченко, Кременчуцький ліцей № 17 «Вибір» ім. Н. Г. Неленя, Кременчуцький ліцей № 6 «Правобережний», яке складалося з двох частин: загальної (5 питань) і основної (10 питань) [12].

Провівши аналіз отриманих даних за першою загальною частиною анкети, можна говорити про те, що в опитуванні взяло участь 75 потенційних абітурієнтів: 30 абітурієнтів (40 %) навчається в ліцеї № 17, 26 (35 %) – в ліцеї № 30, 19 (25 %) – в ліцеї № 6.

До категорії «відмінник» віднесли себе 18 осіб, що склало 24 % від усіх опитаних; до категорії «хорошист» віднесли себе 56 осіб або 74,7 % опитаних; до категорії «трієчник» віднесла себе 1 особа і це 1,3 % від усіх опитаних.

Проаналізувавши загальну частину анкети було виявлено, що абітурієнти виділяють чотири основні види спеціальностей: з опитаних випускників 16 осіб (21,3 %) хочуть вступити на комп'ютерні науки, 11 осіб (14,7 %) на філологію, 7 учнів (9,3 %) обрали право, управлінцями хочуть стати 6 осіб (8 %) і 3 особи (2,3 %) ще не визначилися зі спеціальністю.

Практично всі випускники визначилися, в який ЗВО хочуть вступати, і більшість з них планує ступати саме до вишів Полтавщини – 45 осіб (60 %). 15 осіб (20 %) вибрали Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського, 10 осіб (13,3 %) хотіли б навчатися в Полтавському національному педагогічному університеті ім. В.Г. Короленка, 8 (10,7 %) випускників вирішили вступати до Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», 1 особа (1,3 %) думає вчитися закордоном.

Більшість школярів дотримуються такої стратегії щодо вступу, за якою вони спочатку визначилися з конкретною спеціальністю, а потім вибрали виш, який здійснює за нею підготовку – близько 50 %.

Далі було проаналізовано 10 питань основної частини опитування для складання мотиваційного профілю потенційних абітурієнтів м. Кременчук.

*Питання № 1.* Для мене важливо, щоб виш: (5 – найбільш значущий показник, 1 – найменш значущий):

- був державним;
- надавав освітні послуги на високому рівні;
- мав високий рейтинг;
- сприяв у працевлаштуванні випускників;
- враховував під час підготовки фахівців думку роботодавців (рис. 1).



Рис. 1. Діаграма результатів відповідей на питання № 1

З даної діаграми видно, що для більшої частки опитаних (50 осіб) важливо, щоб ЗВО надавав освітні послуги на високому рівні. Так само велика кількість школярів (38 осіб) хочуть, що ЗВО сприяв працевлаштуванню випускників. Як видно з результатів, найменш важливо для школярів, щоб вуз, в який вони збираються вступати був державним (16 осіб).

*Питання № 2.* Мені сподобалося, якби у виші: (5 – найбільш значущий показник, 1 – найменш значущий):

- проводилися Дні відкритих дверей;
- застосовувалася система знижок на платні освітні послуги;
- впроваджувалися нові освітні технології;
- функціонувала молодіжна «Біржа праці»;
- була можливість реалізувати свої творчі інтереси (рис. 2).

Мені сподобалося, якби у виші: (5 - найбільш значущий показник, 1 - найменш значущий)



Рис. 2. Діаграма результатів відповідей на питання № 2

За даними результатами можна зробити висновок, що потенційним абітурієнтам найбільше сподобалося б, якби в вузі впроваджувалися нові освітні технології (42 особи) – даний пункт отримав найвищі бали, а найменше важливо проведення Днів відкритих дверей (13 осіб). Також майбутнім студентам хотілося б отримувати знижки в процесі навчання на платні освітні послуги та реалізувати своє творчі інтереси (35 і 36 осіб відповідно).

*Питання № 3.* Під час вибору ЗВО я буду орієнтуватися перш за все: (5 – найбільш значущий показник, 1 – найменш значущий):

- на рівень конкурсу;
- на вартість навчання;
- на якість викладання;
- на престижність закладу освіти;
- на свою професійну придатність (рис. 3).

Під час вибору вишу я буду орієнтуватися перш за все: (5 - найбільш значущий показник, 1 - найменш значущий)

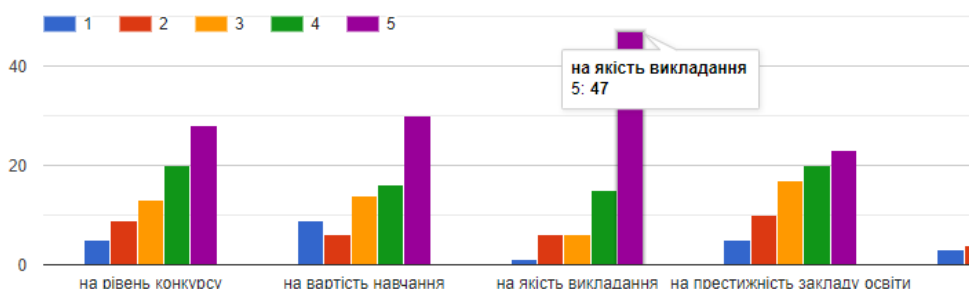


Рис. 3. Діаграма результатів відповідей на питання № 3

Як можна побачити, під час вибору ЗВО школярі будуть орієнтуватися перш за все на якість викладання (47 осіб) та свою професійну придатність (44 особи), а в останню чергу на престижність закладу освіти (23 особи).

*Питання № 4.* Я вважаю важливим, щоб ЗВО через ЗМІ: (5 – найбільш значущий показник, 1 – найменш значущий):

- інформував про результати комплексної оцінки якості освітніх послуг;
- інформував про затребуваність випускників в розрізі спеціальностей;
- інформував про стратегію формування цін за платні освітні послуги;
- інформував про затребуваність випускників в розрізі спеціальностей;
- інформував про найбільш значущі заходи (рис. 4).

Я вважаю важливим, щоб виш через ЗМІ: (5 - найбільш значущий показник, 1 - найменш значущий)

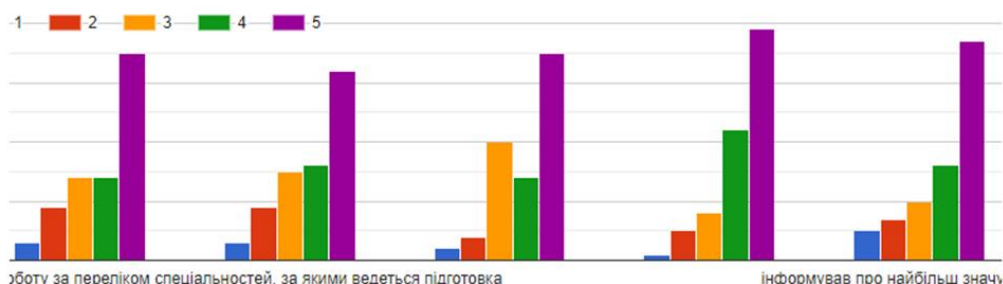


Рис. 4. Діаграма результатів відповідей на питання № 4

Дана діаграма дає нам картину того, що на даному етапі випускникам однаково важливо отримувати від ЗВО всі види інформацію, яка пропонувалася в опитуванні (від 32 до 39 осіб).

*Питання № 5.* На сьогоднішній день Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського я сприймаю як виш: (5 – найбільш значущий показник, 1 – найменш значущий):

- з високим рейтингом;
- з високою затребуваністю випускників;
- з високим конкурсом під час вступу;
- з високою якістю освітніх послуг;
- з високою вартістю освітніх послуг (рис. 5).

Школярі, які пройшли опитування, сприймають КрНУ як ЗВО із усіма показниками на середньому рівні. З даного питання можна сказати, що Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського має середній вплив на ринку освітніх послуг Полтавщини. Всі пункти анкети отримали середні бали, тобто більшість абітурієнтів вважає що КрНУ – це ЗВО із середньою якістю освітніх послуг, невисоким конкурсом під час вступу та середньою вартістю навчання.

На сьогоднішній день Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського я сприймаю як виш: (5 - найбільш значущий показник, 1 - найменш значущий)

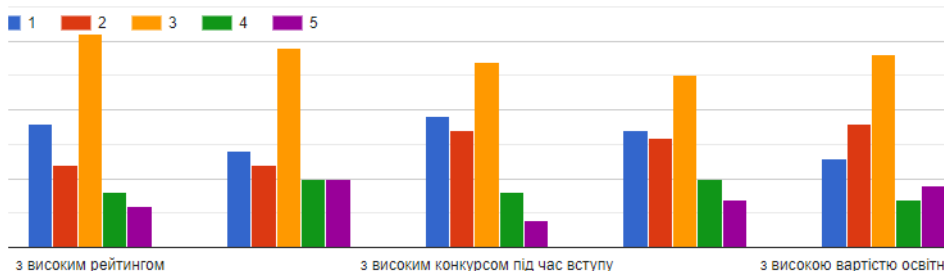


Рис. 5. Діаграма результатів відповідей на питання № 5

**Питання № 6.** На формування моєї думки про Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського найбільший вплив зробили: (5 – найбільш значущий показник, 1 – найменш значущий):

- реклама (газети, журнали, телебачення);
- думки тих, хто там навчається;
- думки моїх батьків;
- думки вчителів;
- імідж КрНУ (рис. 6).

На формування моєї думки про Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського найбільший вплив зробили: (5 - найбільш значущий показник, 1 - найменш значущий)

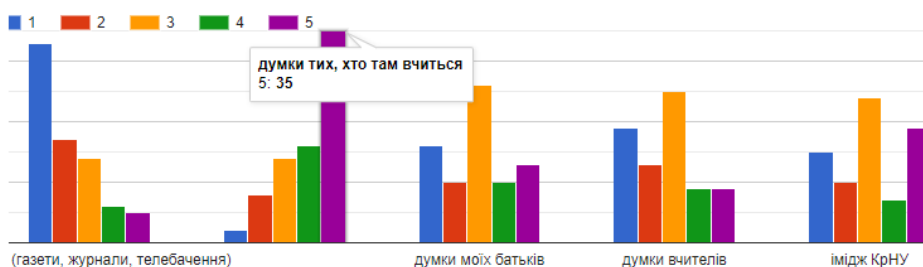


Рис. 6. Діаграма результатів відповідей на питання № 6

На формування думки про КрНУ у більшості школярів вплинуло, безпосередньо, думка тих, хто там вчиться (35 осіб); на другому місці – імідж КрНУ (19 осіб), що важливо для конкурентоспроможності університету. При цьому, як видно з результатів, 33 особи вважають найменш впливовим на формування думки про КрНУ показник реклами (газети, журнали, телебачення).

**Питання № 7.** Найбільш привабливі в Кременчуцькому національному університеті імені Михайла Остроградського для мене такі спеціальності (оберіть не більше 3 варіантів) (рис. 7).

Найбільш привабливі в Кременчуцькому національному університеті імені Михайла Остроградського для мене такі спеціальності (оберіть не більше 3 варіантів):

75 відповідей

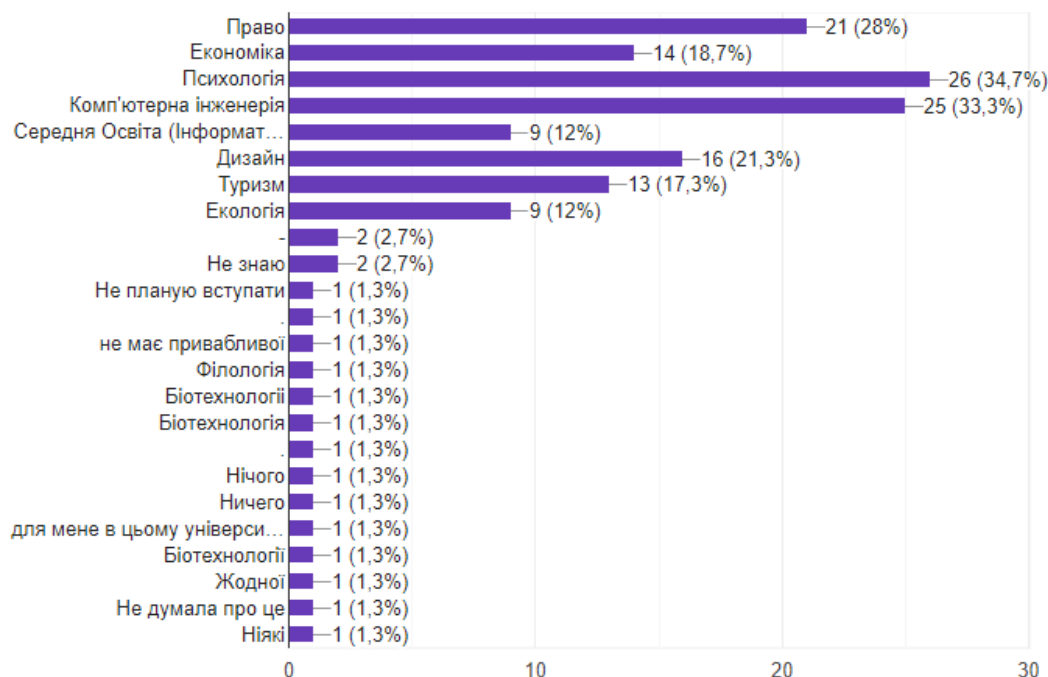


Рис. 7. Діаграма результатів відповідей на питання № 7

Провівши аналіз даних отриманих за сьомим питанням анкети, можна говорити про те, що найбільш привабливими для потенційних абітурієнтів є спеціальності КрНУ: «Психологія» (26 осіб), «Комп'ютерна інженерія» (25 осіб) і «Право» (21 особа).

*Питання № 8.* Основним критерієм вибору спеціальності вважаю: (5 – найбільш значущий показник, 1 – найменш значущий):

- можливість знайти роботу;
- цікаве і якісне навчання;
- наявність бюджетних місць;
- престижність професії;
- невисока вартість навчання (рис. 8).

Основним критерієм вибору спеціальності вважаю: (5 - найбільш значущий показник, 1 - найменш значущий)

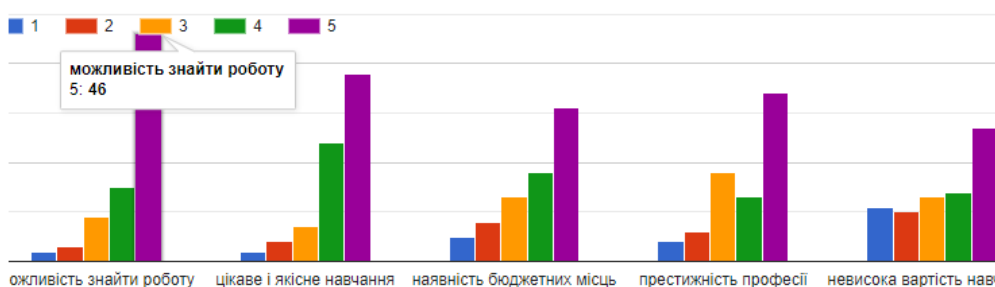


Рис. 8. Діаграма результатів відповідей на питання № 8

Як видно з діаграми, для школярів основним критерієм вибору спеціальності є можливість знайти роботу (46 осіб) після закінчення закладу вищої освіти, а менш важливий критерій – це вартість навчання. Також до основних критеріїв вибору спеціальності школярі віднесли цікаве та якісне навчання за обраною спеціальністю (38 осіб) і престижність професії (34 особи).

*Питання № 9.* Потенційним абітурієнтам було запропоновано порівняти ЗВО Полтавщини за такими показниками.

1. В якому виші Полтавщини, на вашу думку, навчається найбільша кількість студентів?
  2. В якому виші Полтавщини, на вашу думку, найкраща матеріально-технічна база?
  3. В якому виші Полтавщини, на вашу думку, найкваліфікованіші викладачі?
  4. В якому виші Полтавщини, на вашу думку, найвищий конкурс під час вступу?
  5. На вашу думку, після закінчення якого ЗВО Полтавщини випускники легше знаходять роботу?
- Розглянемо результати по кожному питанню окремо.

9.1. В якому виші Полтавщини, на вашу думку, навчається найбільша кількість студентів: КрНУ – 24 голосів (32 %), ПНПУ імені В. Г. Короленка – 12 голосів (16 %), Українська медична стоматологічна академія – 10 голосів (13,3 %)

9.2. В якому виші Полтавщини, на вашу думку, найкраща матеріально-технічна база: Українська медична стоматологічна академія – 19 голосів (25,3 %), КрНУ – 13 голосів (17,3 %), Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка – 11 голосів (14,7 %).

9.3. В якому виші Полтавщини, на вашу думку, найкваліфікованіші викладачі: Українська медична стоматологічна академія – 13 голосів (17,3 %), КрНУ – 12 голосів (16 %), ПНПУ імені В. Г. Короленка – 10 голосів (13,3 %).

9.4. В якому виші Полтавщини, на вашу думку, найвищий конкурс під час вступу: Українська медична стоматологічна академія – 22 голосів (29,3 %), Полтавський юридичний інститут – 12 голосів (16%), КрНУ і Полтавський інститут бізнесу – по 10 голосів (по 13,3 %).

9.5. На вашу думку, після закінчення якого ЗВО Полтавщини випускники легше знаходять роботу: Українська медична стоматологічна академія та ПНПУ імені В. Г. Короленка – по 15 голосів (по 20 %), КрНУ – 13 голосів (17,3 %).

Виходячи з даних результатів опитування потенційних абітурієнтів, можна говорити про те, що серед 10 вишів Полтавщини Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського (КрНУ) за більшістю параметрів посідає впевнене друге місце. Як ми бачимо, основна конкуренція за представленими показниками йде між трьома вишами Полтавщини – Українська медична стоматологічна академія, КрНУ та ПНПУ імені В. Г. Короленка, а роль Полтавської державної аграрної академії та приватних вишів, на думку опитуваних, в загальній частці ринку освітніх послуг незначна.

*Питання № 10.* Висловіть свою думку про якість освітніх послуг у вишах Полтавщини (рис. 9).

Висловіть свою думку про якість освітніх послуг у вишах Полтавщини.

75 відповідей

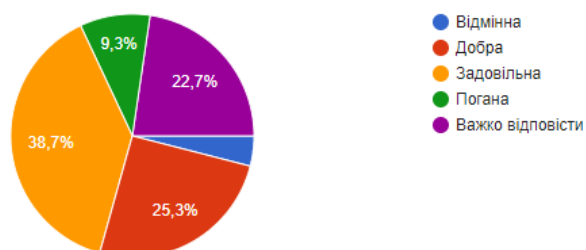


Рис. 9. Діаграма результатів відповідей на питання № 10

Як бачимо з останньої діаграми, майже 40 % опитуваних вважає, що якість освітніх послуг у вишах Полтавщини є задовільною (29 осіб), відмінною – 3 особи (4 %), не можуть відповісти на це питання 17 осіб (22,7 %).

#### IV Обговорення

За результатами досліджень Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського (КрНУ) займає досить впевнені середні позиції на ринку освітніх послуг у Полтавщині. Однак велика кількість сьогоденних абітурієнтів не володіють достатньою інформацією про ЗВО, в основному на них впливає думка тих, хто навчається в даному закладі.

Розглянемо рекомендації для КрНУ стосовно покращення його позицій на ринку освітніх послуг Полтавщини – для збільшення бажаючих навчатися в КрНУ, для підвищення престижності та конкурентоспроможності закладу.

1. КрНУ необхідно давати якомога більше інформації в ЗМІ про освітні послуги, умови вступу, про досягнення вишу, про його наукові заслуги і нагороди, тому це може сприяти формуванню позитивного іміджу вишу, а, отже, збільшити його престижність.

2. Необхідно вести роботу з абітурієнтами, проводити тестування на професійну придатність і пропонувати абітурієнтам можливі напрями для вступу, варіанти спеціальностей, які доступні в КрНУ, тому що деякі школярі до останнього моменту не можуть визначитися зі спеціальністю, яку вони хотіли б отримати у вищі.

3. Важливо, щоб ЗВО інформував населення про затребуваність випускників у розрізі спеціальностей, тому що абітурієнти мають бути впевнені в тому, що вони зможуть знайти відповідну роботу.

4. Оскільки більшість респондентів відповіли, що на формування їх думки про КрНУ найбільший вплив зробили думки тих, хто там навчається, необхідно вести роботу і в самому університеті, проводити дослідження серед студентів та з'ясувати їх проблеми, їх претензії, їх побажання щодо вдосконалення роботи викладацького складу, зокрема, і всього ЗВО в цілому.

5. Під час порівняння вишів більшість респондентів вказали, що матеріальна технічна база Української медичної стоматологічної академії краще, ніж КрНУ, тому потрібно вдосконалювати цю базу, впроваджувати новітні технології, інновації. Наприклад, необхідно розвивати дистанційне, електронне навчання як сучасні методи просування освітніх послуг, а також технологій менторінгу і коучингу, які дозволяють побудувати персональну, гнучку траєкторію навчання.

6. Для формування позитивного іміджу та надійності КрНУ також можна вести роботу з випускниками університету, які після закінчення ЗВО відкрили свою справу або мають престижні посади, щоб ті в свою чергу сприяли майбутнім випускникам в проходженні практик, влаштуванні на роботу, а також можна завести на сторінках сайту КрНУ вкладку про випускників, які б розповідали як їм в житті допоміг університет і чого вони досягли завдяки навчанню в КрНУ.

7. Важливе місце в просуванні на ринок освітніх продуктів мають візуальні й матеріальні елементи, які оцінюються абітурієнтом і є доказом якості послуги. У контексті формування візуальних і матеріальних елементів важливим інструментом є рейтинги, оскільки саме вони виступають порівняльним інструментом освітньо-наукових досягнень ЗВО.

8. Можна проводити різні конференції за участю викладачів, студентів КрНУ і потенційних абітурієнтів, де б обговорювалися питання навчання і вступу до вишу, маркетингові дослідження і досягнення вишу, «гарячі лінії» зі школярами та їх батьками, де ті могли б задати питання, що стосуються університету.

У статті [13] розглянуто особливості рекламної діяльності ЗВО і зроблено аналіз результатів маркетингових досліджень підходів абітурієнтів до вибору ЗВО для подальшого навчання. Запропоновано принципи проведення рекламної кампанії на трьох рівнях: ЗВО у цілому, факультеті, окремій кафедрі. Авторка [14] підтвержує думку, що зміни, які відбуваються в середовищі ЗВО змушують їх шукати відповідні заходи для створення конкурентних переваг і пропонує інноваційний підхід до менеджменту і маркетингу у вищій освіті, яким є управління взаємовідносинами.

У роботі [15] також проведене маркетингове дослідження споживачів освітніх послуг: школярів м. Одеси, батьків та студентів Одеського національного економічного університету, які навчаються за спеціальністю «Маркетинг», на основі трирівневої моделі поведінкової реакції споживачів у сфері освітніх послуг. Дане дослідження дозволило зробити висновок, що поведінка потенційних споживачів в освітньому просторі залежить від інформованості цільової аудиторії щодо освітніх послуг, ступеня довіри до освітньої реклами, від сприйняття іміджу університету та його престижу. Дані висновки підтверджуються і в роботі [16], де обґрунтовано доцільність використання політики брендингу для підвищення конкурентоспроможності закладів вищої освіти.

Під час впровадження маркетингових заходів в сфері освітніх послуг автори досліджень [17] визначають такі критерії вибору абітурієнтами ЗВО: місцезнаходження ЗВО; можливість безкоштовного навчання; матеріально-технічна база, військова кафедра, гуртожитки; вартість навчання у ЗВО на позабюджетному місці; місце ВНЗ в різних рейтингах. Під час проведення профорієнтаційної виставки ЗВО м. Полтави у березні 2019 році були проведені маркетингові дослідження методом «глибокого інтерв'ю» з метою визначення за якими критеріями споживач оцінює якість запропонованих послуг освіти [18]. На першому місці опинився критерій «Надійність»: споживач спочатку трактує його як імідж ЗВО (його престижність і історію), а в процесі споживання послуги – як обов'язковість виконання даних абітурієнту обіцянок. З метою виявлення чинників впливу на поведінку споживача освітніх послуг і рівня поінформованості абітурієнтів про ЗВО було проведене маркетингове дослідження серед студентів-першокурсників ДВНЗ «Криворізький національний університет» [19]. За результатами дослідження було визначено, що під час вибору конкретного ЗВО більшість опитаних самостійно прийняли рішення; основним джерелом отриманої інформації про ЗВО і освітні послуги, що надає виш, більшість респондентів назвали родичів і друзів, що закінчили даний виш. Найвичерпнішу інформацію про ЗВО та освітні послуги, що ним надаються, респонденти отримали з таких джерел, як: випускники, Інтернет, web-сайт. У роботі [20] також робиться акцент на тому, що ефективним засобом позиціонування ЗВО на ринку освітніх послуг є сучасні інтернет-комунікації. Аналіз сайтів вишів показав їх слабку орієнтованість на суб'єктів ринку освітніх послуг (роботодавців та абітурієнтів). Тільки окремі виші мають на своїх сайтах звернення, орієнтовані на професійні орієнтації цільових груп.

Отже, під час впровадженні маркетингових заходів в сфері освітніх послуг необхідно враховувати, що цільова аудиторія ділиться на споживачів і осіб, що приймають рішення, традиційна реклама ЗВО в газетах і журналах, на радіо і телебаченні є неефективною, а попит на освітню послугу з боку абітурієнта, який відповідає вимогам ЗВО, може бути не задоволений.

## V Висновки

Однією з особливостей ринку освітніх послуг України є зростаюча конкуренція закладів вищої освіти щодо залучення потенційних студентів, яка найбільш актуальна для державних ЗВО освіти провінційних міст, які змушені вести конкурентну боротьбу на два фронти: як з місцевими недержавними вишами, так і з численними філіями столичних ЗВО.

Дослідження мотиваційного профілю потенційних абітурієнтів закладів загальної середньої освіти м. Кременчук дозволило розробити рекомендації для Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського щодо змін системності інформування потенційних абітурієнтів про вищу освіту в регіоні, щодо підвищення конкурентоспроможності ЗВО, а також щодо підвищення престижності університету.

До основних рекомендацій щодо посилення маркетингової політики можна віднести такі:

- підвищення активності в галузі PR-публікацій в онлайн виданнях, особливо орієнтованих на молодь, які є найбільш значущою цільовою групою;
- проведення роботи в області щодо інформування абітурієнтів про затребуваність спеціальностей, пропонованих для отримання в КрНУ;
- впровадження комп'ютерних технологій, розширення ролі мережі Інтернет;
- проведення роботи з абітурієнтами, студентами, а також випускниками КрНУ.

Провівши маркетингове дослідження мотиваційного профілю потенційних абітурієнтів за допомогою опитування, можна говорити про те, що Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського за останні роки займає впевнені середні позиції на ринку освітніх послуг Полтавщини. КрНУ не поступається іншим ЗВО за затребуваністю спеціальностей, професіоналізму викладачів і працевлаштування своїх випускників. КрНУ – один з найбільших закладів вищої освіти Полтавської області. Випускники даного університету широко затребувані на ринку праці. Однак криза в системі освіти дає про себе знати, тому яким би не був імідж ЗВО необхідно вести напружену роботу щодо залучення потенційних абітурієнтів і підвищення його конкурентоспроможності. Саме комплексне впровадження маркетингової політики КрНУ дозволить ефективно задовольняти запити потенційних абітурієнтів ринку освітніх послуг, підвищуючи при цьому якість освіти. Як напрям подальших досліджень розглядається проведення дослідження щодо прогнозування кількості абітурієнтів, які планують вступити до вишу, з урахуванням рекомендацій щодо маркетингової політики ЗВО.

## Бібліографічні посилання

1. Маркетингова політика закладу вищої освіти : колективна монографія / за заг. ред. Н. Л. Савицької. Харків : ХДУХТ. 2018. 163 с.
2. Оболенська Т. Є. Маркетинг у сфері освітніх послуг : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра екон. наук : 08.06.02. Харків. 2002. 33 с.
3. Teletov A. S., Teletova S.G. Marketing of education at the Ukrainian higher educational institutions. *Marketing and Management of Innovations*. № 4. P. 47–56.
4. Білоусова С. В. Маркетинг освітніх послуг : стан, тенденції та перспективи. *Бізнес-навігатор*. 2015. № 1 (36). С. 39–43.
5. Біленко Д. В. Особливості впровадження маркетингових заходів в сфері освітніх послуг. *Економіка і організація управління*. 2018. № 3 (31). С. 57–64. DOI 10.31558/2307-2318.2018.3.6.
6. Лялюк А. Особливості використання стратегічного маркетингу вищими навчальними закладами. *Економічний часопис Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. Розділ III. Економіка та управління підприємствами*. 2018. № 4. С. 70–78. DOI 10.29038/2411-4014-2018-04-70-78.
7. Saginova O., Belyansky V. Facilitating innovations in higher education in transition economies. *International Journal of Educational Management*. 2008. Vol. 22. P. 341–351.
8. Дмитрів А. Я. Функціональний підхід до застосування маркетингу для розвитку діяльності закладів вищої освіти. *Маркетинг і менеджмент інновацій*. 2011. № 3. Т. 1. С. 123–129.
9. Семенюк С. Б. Маркетинг інновацій на ринку освітніх послуг / Маркетинг і менеджмент інновацій, 2012. № 2. С. 39–44.
10. Чайка І. П. Холістичний маркетинг і його значення у функціонуванні вищого навчального закладу. *Маркетинг і менеджмент інновацій*. 2013. №3. С. 53–60.
11. Лилик С. В. Задоволеність споживачів освітніх послуг як мета і критерій ефективності навчальних закладів. *Маркетинг в Україні*. 2011. № 05-06 (69). С. 57–58.
12. Опитування за допомогою гугл-форми «Мотиваційний профіль абітурієнта». Режим доступу: <https://forms.gle/uZBP3UNM2ivC7GwW6> (дата звернення 30.05.2021).

13. Телетов О.С. Рекламна діяльність вищого навчального закладу. *Маркетинг і менеджмент інновацій*. 2011. № 2. С. 53–64.
14. Drapińska A. Zarządzanie relacjami na rynku usług edukacyjnych szkół wyższych / Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa. 2011. 263 str.
15. Жарська І. О. Методичні основи дослідження поведінки споживачів у сфері освітніх послуг. *Маркетинг і менеджмент інновацій*. 2014. № 2. С. 81–94.
16. Luminița Nicolescu. Applying marketing to Higher education: scope and limits. *Management & Marketing*. 2009. Vol. 4 (2). P. 35–44.
17. Карпіщенко М. Ю., Мілютіна В. В. Складання програми просування освітніх послуг вищих навчальних закладів на основі дослідження абітурієнтів Сумської області. *Вісник Ужгородського університету. Серія економіка*. 2010. № 2. С. 112–121.
18. Добрянська В. В., Кодак О. А., Верпета Я. В. Розвиток маркетингу закладів вищої освіти на основі дослідження поведінки споживачів освітніх послуг. *Ефективна економіка*. 2020. № 7. DOI: 10.32702/2307-2105-2020.7.66.
19. Сагайдак М. П. Дослідження чинників впливу на поведінку споживачів освітніх послуг / Стратегія підприємства: зміна парадигми управління та інноваційні рішення для бізнесу : зб. матеріалів Міжнар. наук.-практ. конф. 2013. С. 404–406.
20. Шульпіна Н. В. Маркетинговий аналіз особливостей поведінки споживачів освітніх послуг. *Молодий вчений*. 2015. № 11 (26). С. 119–123.

### References

1. Marketynhova polityka zakladu vyshchoyi osvity : kolektyvna monohrafiia / pid zag. red. N. L. Savitskaya. Kharkiv: KhSUFTT, 2018. 218 s. [in Ukrainian]
2. Obolen'ska T. Іe. Marketynh u sferi osvityh posluh: avtoref. dys. na zdobuttia nauk. stupenia d-ra ekon. nauk: 08.06.02. Kharkiv. 2002. 33 s. [in Ukrainian]
3. Teletov A. S., Teletova S.G. (2014) Marketing of education at the Ukrainian higher educational institutions. *Marketing and Management of Innovations*. № 4. Pp. 47–56.
4. Bilousova S. V. (2015) Marketynh osvityh posluh: stan, tendentsii ta perspektyvy. *Business-navigator*. № 1 (36). S. 39–43. [in Ukrainian]
5. Bilenko D. V. (2018) Osoblyvosti vprovadzheniya marketynhovykh zakhodiv v sferi osvityh posluh. *Economics and management organization*. № 3 (31).S. 57–64. DOI: 10.31558/2307-2318.2018.3.6. [in Ukrainian]
6. Lialiuik A. (2018) Osoblyvosti vykorystannia stratehichnoho marketynhu vyshchymy navchal'nymy zakladamy. *Economic Journal of the East European National University named after Lesya Ukrainka. Section III. Economics and business management*. № 4. S. 70–78. DOI 10.29038/2411-4014-2018-04-70-78. [in Ukrainian]
7. Saginova O., Belyansky V. (2008) Facilitating innovations in higher education in transition economies / *International Journal of Educational Managemen*, Vol. 22. Pp. 341–351.
8. Dmytriv A.Ia. (2011) Funktsional'nyy pidkhid do zastosuvannya marketynhu dlya rozvytku diyal'nosti zakladiv vyshchoyi osvity. *Marketing and Management of Innovations*. № 3, T.1. S. 123–129. [in Ukrainian]
9. Semeniuk S. B. (2012) Marketynh innovatsii na rynku osvityh posluh. *Marketing and Management of Innovations*. № 2. S. 39–44. [in Ukrainian]
10. Chaika I. P. (2013) Kholistychnyi marketynh i ioho znachennia u funktsionuvanni vyshchoho navchal'noho zakladu. *Marketing and Management of Innovations*. № 3. S. 53–60. [in Ukrainian]
11. Lylyk S. V. (2011) Zadovolenist' spozhyvachiv osvityh posluh yak meta i kryteriy efektyvnosti navchal'nykh zakladiv. *Marketing in Ukraine*. № 05-06 (69). S. 57–58. [in Ukrainian]
12. Opytuvannya za dopomohoyu huhl-formy «Motyvatsiynyy profil' abiturienta». Rezhym dostupu: <tps://forms.gle/uZBP3UNM2ivC7GwW6>. (Дата звернення 30.05.2021)
13. Tielietov O.S. (2011) Reklamna diyal'nist' vyshchoho navchal'noho zakladu. *Marketing and Management of Innovations*. № 2. S. 53–64. [in Ukrainian]
14. Drapińska A. Zarządzanie relacjami na rynku usług edukacyjnych szkół wyższych. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 2011. 263 s. [in Polska]
15. Zhars'ka I. O. (2014) Metodychni osnovy doslidzhennia povedinky spozhyvachiv u sferi osvityh posluh. *Marketing and Management of Innovations*. № 2. S. 81–94. [in Ukrainian]
16. Luminița Nicolescu. (2009) Applying marketing to Higher education: scope and limits. *Management & Marketing*. Vol. 4 (2). P. 35–44.
17. Karpishchenko M. Іu., Miliutina V. V. (2010) Skladannia prohramy prosuvannya osvityh posluh vyshchykh navchal'nykh zakladiv na osnovi doslidzhennia abiturientiv Sums'koi oblasti. *Bulletin of Uzhhorod University. Economy series*. № 2. S. 112–121. [in Ukrainian]
18. Dobrians'ka, V. V., Kodak, O. A., Verpeta, Іa. V. (2020) Rozvytok marketynhu zakladiv vyshchoyi osvity na osnovi doslidzhennia povedinky spozhyvachiv osvityh posluh. *Efficient economy*. № 7. DOI: 10.32702/2307-2105-2020.7.66. [in Ukrainian]
19. Sahaidak, M. P. (2013) Doslidzhennia chynnykiv vplyvu na povedinku spozhyvachiv osvityh posluh. *Stratehiya pidpryyemstva: zmina paradyhmy upravlinnya ta innovatsiyni rishennya dlya biznesu: zb. materialiv Mizhnar. nauk.-prakt. konf.* S. 404–406. [in Ukrainian]

20. Shul'pina N. V. (2015) Marketynhovyy analiz osoblyvostey povedinky spozhyvachiv osvitnikh posluh. Young Scientist. № 11 (26). S. 119–123. [in Ukrainian]



**Черненко Варвара Петрівна.**

Кандидат фізико-математичних наук, доцент,  
доцент кафедри інформатики і вищої математики,  
Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського,  
вул. Першотравнева, 20, м. Кременчук, Україна.  
Тел. +380505770677. E-mail: varvara.chernenko@ukr.net

---

**Chernenko Varvara.**

PhD of Physics and Mathematics, Associate Professor,  
Associate Professor of the Department of Computer Science and Highest Mathematics,  
Kremenchuk Mykhailo Ostrohradskyi National University,  
vul. Pershotraneva, 20, Kremenchuk, Ukraine.  
Phone: +380505770677. E-mail: varvara.chernenko@ukr.net

---

ORCID: 0000-0002-2728-6876

Researcher ID: I-8036-2018

Scopus ID: 57199997719



**Махиня Тетяна Анатоліївна.**

Кандидат педагогічних наук, доцент,  
професор кафедри педагогіки, адміністрування і спеціальної освіти,  
ДЗВО «Університет менеджменту освіти» НАПН України,  
вул. Січових Стрільців, 52А, Київ, Україна.  
Тел.: 0667053521. E-mail: zalcburg17@gmail.com

---

**Makhynia Tetiana.**

PhD of Pedagogy, Associate Professor,  
Professor of the Department of Pedagogy, Administration and Special Education,  
SHEI «University of Education Management» of NAPS of Ukraine,  
vul. Sichovykh Striltsiv str., 52A, Kyiv, Ukraine.  
Phone: +380667053521. E-mail: zalcburg17@gmail.com

---

ORCID: 0000-0003-4065-0465

Researcher ID: F-1295-2019

**Citation (APA):**

Chernenko V., Makhynia T. (2021). Marketing research of motivational profile of potential entrants of the Kremenchuk. Engineering and Educational Technologies, 9 (2), 27–40. doi: <https://doi.org/10.30929/2307-9770.2021.09.02.03>

**Цитування (ДСТУ 8302:2015):**

Черненко В. П., Махиня Т. А. Маркетингове дослідження мотиваційного профілю потенційних абітурієнтів Кременчука / Інженерні та освітні технології. 2021. Т. 9. № 2. С. 27–40. doi: <https://doi.org/10.30929/2307-9770.2021.09.02.03>

**Обсяг статті:** сторінок – 14 ; умовних друк. аркушів – 2,028.

# **MODERN TRENDS OF PROFESSIONAL EDUCATION DEVELOPMENT**



# **СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ**

DOI <https://doi.org/10.30929/2307-9770.2021.09.02.04>  
UDC 378:37

## Ensuring the acquisition of professional skills and professional experience during the practical training of professional junior bachelors in physical culture and sports

Dmitriieva N.\*

National Pedagogical Dragomanov University, Kyiv, Ukraine

*Received:* 27.03.2021

*Accepted:* 20.06.2021

**Abstract.** The aim of the work is to highlight the methods of ensuring the acquisition of professional skills and professional experience during the practical training of professional junior bachelors in physical culture and sports. The practice of students involves continuity and consistency of its implementation while obtaining the required sufficient amount of practical knowledge and skills in accordance with different and qualification levels. In order to ensure the acquisition of professional skills and experience of professional activity during the practical training of professional junior bachelors in physical culture and sports, the creation of a single methodological and organizational focus of all types of practice of students majoring in "Physical Culture and Sports". The practice occupies an important place, because the formation of the competencies of a specialist in physical culture and sports is carried out comprehensively and systematically throughout the period of study in a higher pedagogical education institution. The purpose of practical training is to create appropriate conditions for accelerating the process of initial professional adaptation, personal self-determination and self-realization of a specialist in physical culture and sports. The main tasks of pedagogical training are the deepening of psychological, pedagogical and methodological knowledge, the development of the ability to objectively understand the need to make decisions in accordance with the educational situation; consolidation of sports and pedagogical skills and abilities; formation of stable positive motivation for future professional activity. The main tasks of practical training are: deepening of sports-pedagogical, psychological-pedagogical knowledge, acquaintance with types and ways of activity of teachers of modern general educational institutions and coaches in a kind of sport; consolidation of skills acquired in practical classes in sports and pedagogical disciplines, pedagogy, psychology, anatomy, physiology; specific techniques that preceded the practice; formation of a stable positive motivation for further mastery of professional and pedagogical skills and abilities. At the end of each type of internship, students report on the implementation of the internship program and individual tasks. The general and characteristic form of student reporting for the internship is the submission of a written report, signed and evaluated directly by the head of a certain type of internship to the commission for its defense.

**Key words:** practical training, professional junior bachelor, physical culture and sports, professional experience, practical training of students.

## Забезпечення набуття професійних вмінь та досвіду професійної діяльності під час практичної підготовки фахових молодших бакалаврів з фізичної культури і спорту

Дмитрієва Н. С.

Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова, Київ, Україна

**Анотація.** Метою роботи є висвітлення методики забезпечення набуття професійних вмінь та досвіду професійної діяльності під час практичної підготовки фахових молодших бакалаврів з фізичної культури і спорту. Практика студентів передбачає безперервність та послідовність її проведення при одержанні потрібного достатнього обсягу практичних знань і умінь відповідно до різних та кваліфікаційних рівнів. З метою забезпечення набуття професійних вмінь та досвіду професійної діяльності під час практичної підготовки фахових молодших бакалаврів з фізичної культури і спорту, створення єдиної методичної та організаційної спрямованості усіх видів практики студентів спеціальності «Фізична культура і спорт». Практика займає чинне

\* **Corresponding Author:** Dmitriieva Nikol Subkhanivna. Tel. +38(067)765-61-99. E-mail: nikolestern@ukr.net.  
National Pedagogical Dragomanov University, Pyrogova st., 9, Kyiv, Ukraine, 01601.

**Відповідальний автор:** Дмитрієва Ніколь Субханівна. Тел. +38(067)765-61-99. E-mail: nikolestern@ukr.net.  
Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова, вул. Пірогова, 9, м. Київ, Україна, 01601.

місце, оскільки формування компетентностей фахівця з фізичної культури і спорту здійснюється комплексно та системно впродовж всього періоду навчання у закладі вищої педагогічної освіти. Метою практичної підготовки є створення належних умов для прискорення процесу первинної професійної адаптації, особистісного самовизначення та самореалізації фахівця з фізичної культури та спорту. Основним завданнями педагогічної підготовки є поглиблення психолого-педагогічних та методичних знань, розвиток здатності об'єктивно усвідомлювати необхідність прийняття рішення відповідно навчальної (виховної) ситуації; закріплення спортивно-педагогічних умінь і навичок; формування стійкої позитивної мотивації до майбутньої професійної діяльності. Основними завданнями практичної підготовки є: поглиблення спортивно-педагогічних, психолого-педагогічних знань, ознайомлення з видами та способами діяльності вчителів сучасних загальноосвітніх навчальних закладів та тренерів з виду спорту; закріплення умінь набутих на практичних заняттях з спортивно-педагогічних дисциплін, педагогіки, психології, анатомії, фізіології; конкретних методик, що передували проведенню практики; формування стійкої позитивної мотивації подальшого оволодіння професійно-педагогічними уміньми і навичками. Після закінчення терміну проведення кожного виду виробничої практики студенти звітують про виконання програми практики та індивідуального завдання. Загальна і характерна форма звітності студента за практику – подання письмового звіту, підписаного та оціненого безпосередньо керівником певного виду практики у комісію для його захисту.

**Ключові слова:** практична підготовка, фаховий молодший бакалавр, фізична культура і спорт, досвід професійної діяльності, практична підготовка студентів.

## **Обеспечение приобретения профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в ходе практической подготовки профессиональных младших бакалавров физической культуры и спорта**

**Дмитриева Н. С.**

Национальный педагогический университет имени М. П. Драгоманова, Киев, Украина

**Аннотация.** Целью работы является освещение методики обеспечения приобретения профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в ходе практической подготовки профессиональных младших бакалавров физической культуры и спорта. Практика студентов предполагает непрерывность и последовательность ее проведения при получении нужного достаточного объема практических знаний и умений в соответствии с различными и квалификационных уровней. С целью обеспечения приобретения профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в ходе практической подготовки профессиональных младших бакалавров физической культуры и спорта, создание единой методической и организационной направленности всех видов практики студентов специальности «Физическая культура и спорт». Практика занимает действующее место, поскольку формирование компетентностей специалиста по физической культуре и спорту осуществляется комплексно и системно на протяжении всего периода обучения в заведении высшего педагогического образования. Целью практической подготовки является создание условий для ускорения процесса первичной профессиональной адаптации, личностного самоопределения и самореализации специалиста по физической культуре и спорту. Основным задачами педагогической подготовки является углубление психолого-педагогических и методических знаний, развитие способности объективно осознавать необходимость принятия решения в соответствии учебной (воспитательной) ситуации; закрепление спортивно-педагогических умений и навыков; формирование устойчивой положительной мотивации к будущей профессиональной деятельности. Основными задачами практической подготовки являются: углубление спортивно-педагогических, психолого-педагогических знаний, ознакомление с видами и способами деятельности учителей современных общеобразовательных учебных заведений и тренеров по видам спорта; закрепление умений приобретенных на практических занятиях по спортивно-педагогических дисциплин, педагогике, психологии, анатомии, физиологии; конкретных методик, предшествовавших проведению практики; формирование устойчивой положительной мотивации дальнейшего овладения профессионально-педагогическими умениями и навыками. После окончания срока проведения каждого вида производственной практики студенты отчитываются о выполнении программы практики и индивидуального задания. Общая и характерная форма отчетности студента за практику - представление письменного отчета, подписанного и оцененного непосредственно руководителем определенного вида практики в комиссию для его защиты.

**Ключевые слова:** практическая подготовка, профессиональный младший бакалавр, физическая культура и спорт, опыт профессиональной деятельности, практическая подготовка студентов.

## **I Introduction**

The practice of obtaining professional skills and experience of professional activity is an important link in the educational process in the system of organizing the practices of future professional junior bachelors of physical culture in higher education, as it has a number of specific features [9, 13].

The practice of obtaining professional skills and experience of professional activity is of great importance for the formation of students' abilities and skills to work in a pedagogical team, it allows you to correlate group and individual methods of work, to apply them; to establish pedagogically expedient relations, to make a choice of means, methods and techniques of organizing physical education; organize physical culture and sports activities for children and adolescents [8, 14, 20].

The orientation of practice in obtaining professional skills and experience of professional activity is aimed at enriching, deepening, improving psychological, pedagogical and special knowledge, transforming them into professional skills and competencies in organizing and conducting pedagogical work with students in the process of physical education.

Students' practice involves continuity and consistency of its conduct while obtaining the required sufficient amount of practical knowledge and skills in accordance with different and qualification levels: junior specialist, bachelor and specialist. Depending on the specific specialty of students, the practice can be of the following types - introductory, pedagogical, coaching [10, 12].

*The aim of this paper is to coverage of methods of ensuring the acquisition of professional skills and experience of professional activity during the practical training of professional junior bachelors in physical culture and sports.*

## **II Materials and Methods**

The organization of research work took into account such conditions for the effectiveness of its implementation as: analysis of the problem in pedagogical theory and practice of higher education to ensure the acquisition of professional skills and professional experience during the practical training of professional junior bachelors in physical culture and sports; concretization of the hypothesis based on the study of the problem in the theory and methodology of vocational education; the need to exchange information between the subjects of the pedagogical process. Analysis and generalization of scientific literature on issues related to ensuring the acquisition of professional skills and professional experience during the practical training of professional junior bachelors in physical culture and sports; the categorical apparatus of the research is formulated and the object, subject, concept and general hypothesis of the research are defined.

The object of research is the practical training of professional junior bachelors in physical culture and sports. The subject of the research is to ensure the acquisition of professional skills and professional experience during the practical training of professional junior bachelors in physical culture and sports.

The concept of the study is based on interrelated theoretical and methodological concepts.

The main idea of the study is that the process of providing professional skills and experience in the practical training of professional junior bachelors in physical culture and sports is based on the organization and perfection during the practice of physical education lessons, various activities of physical culture and health and competitions.

The implementation of this leading idea of the study requires taking into account the positive achievements of domestic and foreign experience in ensuring the acquisition of professional skills and professional experience in the practical training of professional junior bachelors in physical culture and sports.

The methodological concept of the research reflects the relationship of methodological approaches at the philosophical, general scientific, specific scientific and methodological levels.

At the philosophical level of the methodology, the principles of cognition are analyzed and a categorical apparatus of research of the problem of ensuring the acquisition of professional skills and professional experience during the practical training of professional junior bachelors in physical culture and sports is developed.

The general scientific level of the methodology allows to study the scientific concepts that characterize the process of ensuring the acquisition of professional skills and professional experience during the practical training of professional junior bachelors in physical culture and sports.

The specific scientific level of the methodology allows to describe the methods and principles of research of the problem of ensuring the acquisition of professional skills and professional experience during the practical training of professional bachelors in physical culture and sports [5, 6].

The main provisions of the system, activity, axiological, culturological, competence, personality-oriented and modular methodological approaches are methodological guidelines.

The application of a systematic approach allows us to consider the practical training of professional bachelors in physical culture and sports as a system of integrated and multifactor education, covering the educational activities of teachers and students.

The activity approach allows to consider the basic components of activity of teachers and students from uniform methodical positions and to open character of their interaction; to study the peculiarities of the activities of all participants in the pedagogical process through the projection of the general conceptual provisions of the theory of activity; to establish the main factors of personality development of the future specialist in physical culture and sports; to define the process of training future specialists as a continuous change of different types of educational and upbringing work; to build the pedagogical process in accordance with the mastery of the structural components of coaching (purpose, motives, actions, analysis of the achieved results).

The implementation of the axiological approach is aimed at determining the procedural features of ensuring the acquisition of professional skills and professional experience during the practical training of professional junior bachelors in physical culture and sports, the choice of forms, methods and means of pedagogical interaction for the educational process.

From the point of view of the culturological approach, consideration is given to the support of higher education in cultural and social experience and achievements in the field of physical culture and sports.

The introduction of a competency approach in the higher education system involves a gradual reorientation from the translation of the necessary set of knowledge to the formation of professional competence, which will allow the graduate to effectively train modern multifactorial social, political, market, economic, information and communication space [5, 6].

The personal approach in the context of higher education allows to direct the educational process on the development of the personality of the future specialist in physical culture and sports; to direct the efforts of teachers to become a future specialist in physical culture and sports as a person in the process of attracting a sports coach; emphasize the subjective role of the student in the learning process; to create conditions for self-realization and self-development of the personality of the future specialist in physical culture and sports.

A modular approach to learning provides an opportunity to gradually develop students' abilities to coach; take into account the cognitive and personal characteristics of future specialists in physical culture and sports and implement them in solving certain didactic tasks; to lay in students an approximate basis and algorithm for professional actions.

The theoretical concept of the study involves determining the main definitions of the educational component of ensuring the acquisition of professional skills and professional experience during the practical training of professional junior bachelors in physical culture and sports; clarification of pedagogical conditions for effective provision of professional skills and professional experience during the practical training of professional junior bachelors in physical culture and sports.

The methodical concept of research provides methodical support of practical training of professional junior bachelors in physical culture and sports

The general hypothesis of the study is based on the statement that the issue of ensuring the acquisition of professional skills and experience during the practical training of professional junior bachelors in physical culture and sports will be qualitatively and successfully solved if in the process of training to implement developed and theoretically sound methods, bachelors in physical culture and sports.

### **III Results**

In order to ensure the acquisition of professional skills and professional experience during the practical training of professional junior bachelors in physical culture and sports, the creation of a single methodological and organizational focus of all types of practice of students majoring in "Physical Culture and Sports" cycle committee on physical education and natural sciences program of all types of practical training.

---

The place of practice in professional training. The practice occupies an important place, because the formation of the competencies of a specialist in physical culture and sports is carried out comprehensively and systematically throughout the period of study in a higher pedagogical education institution. Interdisciplinary connections of practical training with professional disciplines: "Introduction to the specialty", "Theory and methods of physical education", "Theory and methods of gymnastics", "Theory and methods of sports and moving games", "Theory and methods of athletics", "Pedagogy", "Fundamentals of biomechanics and biomechanical analysis", "Hygiene and hygiene of physical exercises".

The purpose of practical training is to create appropriate conditions for accelerating the process of initial professional adaptation, personal self-determination and self-realization of a specialist in physical culture and sports.

The main tasks of pedagogical training are the deepening of psychological, pedagogical and methodological knowledge, the development of the ability to objectively understand the need to make decisions in accordance with the educational situation; consolidation of sports and pedagogical skills and abilities; formation of stable positive motivation for future professional activity.

The main tasks of practical training are: deepening of sports-pedagogical, psychological-pedagogical knowledge, acquaintance with types and ways of activity of teachers of modern general educational institutions and coaches in a kind of sport; consolidation of skills acquired in practical classes in sports and pedagogical disciplines, pedagogy, psychology, anatomy, physiology; specific techniques that preceded the practice; formation of a stable positive motivation for further mastery of professional and pedagogical skills and abilities.

1. Introductory practice.

The purpose of practice: acquaintance with the basic subjects of sphere of physical culture and sports.

Tasks of practice:

1. To acquaint students with the main subjects of physical culture and sports.
2. To acquaint students with the basics of professional activity of specialists in the field of physical culture and sports.
3. To promote the formation of students' system of special knowledge of a specialist in the field of physical culture and sports.

The general management of practice is carried out by the cycle commission on physical training and natural disciplines. The responsibility for the organization of practice and control rests with the head of the Department of Physical Therapy. Educational and methodical guidance and implementation of the internship program is carried out by the Department of Physical Therapy.

Teachers of the Department of Physical Culture and Sports are involved in the management of the introductory practice. The head of practice ensures all organizational activities, instructs on the organization and practice, recommends the necessary documents to trainees, the list of which is established by the cycle commission on physical education and natural sciences, informs trainees about the reporting system based on practice, ensures the quality of documentation in accordance with the program, carrying out obligatory briefings on observance of safety rules.

Content of the trainee's work:

1. Organizational and methodical meeting: acquaintance with the requirements of the program of practice, organizational issues.
2. Writing and drawing up a practice report
3. Protection of practice
2. Pedagogical practice.

The purpose of pedagogical practice - the formation of organizational and methodological skills and abilities of pedagogical activities for physical education of students; mastering by students of professional activity of the teacher of physical education of the organization and carrying out of various sections of work of the teacher at school; mastering a differential approach to students. Also consolidation by students of professional skills and abilities of pedagogical activity of the teacher of physical culture.

Tasks of pedagogical practice:

1. To promote the formation of professional and pedagogical knowledge, skills and abilities necessary for the future work of a physical education teacher.

2. Acquisition by students of skills on the organization, planning and carrying out of educational work with pupils, conducting the accounting and reporting documentation on physical education.

3. Mastering the skills of students to organize and conduct basic research in physical education.

According to the requirements of the educational and professional program, students must know:

- conceptual apparatus of the theory and methods of physical education;
- principles of the state system of physical education;
- methods and principles of teaching;
- basics of methods of development of physical qualities;
- anatomical, physiological and psychological features of the development of adolescents;
- Features of physical education of adolescents;
- theoretical and methodical bases of improving physical culture;
- technology of development of the basic documents of planning and the reporting on physical training;
- methodological features of teaching physical culture at school with students of junior, middle and senior classes;
- terminology of the specifics of physical education at school;
- characteristics of fixed assets used in the general school;
- means of injury prevention in physical education class;
- planning the process of teaching physical culture;
- organization and conduct of various forms of physical education classes at school and extracurricular activities;
- place of classes and their equipment.

According to the requirements of the educational professional program, students must be able to:

- conduct physical education lessons;
- take into account the age and contingent of students;
- organize and conduct mass health events;
- to determine the effectiveness of a physical education lesson.

According to the requirements of the educational professional program, students must have skills in:

- organization of the educational process, using an individual approach to each student;
- solving problems of the educational process;
- conducting classes with children with disabilities;
- to model syllabi of lessons on physical culture;
- determine the load on an individual student during a physical education lesson;
- assess the levels of physical fitness of students.

The general management of practice is carried out by the cycle commission on physical training and natural disciplines. The responsibility for the organization of practice and control rests with the head of the Department of Physical Therapy. Educational methodical guidance and implementation of the internship program is carried out by the department.

Teachers of the department are involved in the management of the introductory practice. The head of the college practice ensures all organizational activities, instructs the organization and practice, recommends the necessary documents to the trainees, the list of which is established by the cyclic commission on physical education and natural sciences, informs the trainees about the reporting system based on the practice. program, conducting mandatory briefings on compliance with safety rules.

The content of the trainee's work

The internship program provides practical activities for students in the following main sections: I. Organizational work. II. Educational and methodical work.

I. Organizational work includes:

1. Collective forms of work:

- Participation in the constituent conference, the topics of which include the purpose and objectives of pedagogical practice, the main issues of content and organization of pedagogical practice of 3rd year students.

- Interview with school staff: school principal, physical education teacher, class teacher.

- Acquaintance with the school: working conditions and material and technical base; location of administrative and auxiliary premises, classrooms; organization of teachers and students in the implementation of various forms of educational work; performance by teachers and students of elements of the school day regime.

- Acquaintance with conditions of the organization of physical culture at school: material and technical maintenance for carrying out lessons on physical culture on sections of the program and extracurricular work; the condition of sports equipment and equipment, their number and storage conditions; availability and equipment of a methodical office on physical culture.

- Production of the simplest measuring devices for carrying out research work. Repair of sports equipment and equipment.

- Work on sports and sports grounds, in the gym, on their reconstruction.

- Participation in meetings, meetings of the team with the head of pedagogical practice and methodologists, discussion of lessons in physical culture.

- Participation in the final conference and defense of pedagogical practice by students.

## 2. Individual forms of work:

- Drawing up an individual work plan for the period of practice.

- Registration of individual credit documentation and submission to the methodologist of the specialty immediately after the end of pedagogical practice.

## II. Educational and methodical work includes:

### 1. Collective forms of work:

- General acquaintance with the school work plan for the school year on the basis of a brief description of the principal or his deputy (headmaster, organizer).

- Acquaintance with the form and structure of documents of extracurricular work on physical culture, studying of their maintenance: the calendar plan of mass physical culture improving actions and sports competitions, provisions about sports games and competitions on separate kinds of sports, scenarios of sports holidays.

- Participation in methodical meetings conducted by the head of practice and discussion of specific tasks performed by students-interns.

- Study of the content of planning documents for physical culture (work plans, syllabi, etc.).

- Review of physical education lessons conducted by teachers in junior, middle and senior classes, followed by their discussion in the presence of a teacher and a methodologist in the specialty.

- Participate in the discussion of lessons conducted by other student interns.

### 2. Individual forms of work:

- Development of syllabi for physical education for attached classes.

- Conducting physical education lessons in attached classes independently.

- List of documents submitted for the defense of practice.

### 3. Coaching practice

The purpose of practice: mastering by students of modern means, methods and forms of the organization of work of the trainer-teacher on the chosen sport, formation on the basis of the received knowledge, abilities and skills necessary for realization of professional activity, acceptance of independent decisions, education of constant need of systematic updating of the knowledge, as well as its implementation in practice.

This goal is achieved by:

- acquaintance of students with the structure and content of work in sports organizations: children's sports youth sports schools, children's youth sports schools, schools of higher sportsmanship, sports clubs, which are the bases of practice;

- creating a holistic view of the content and nature of coaching activities (organizational, educational, training, research, administrative and economic, judicial and representative);

- formation of stable skills in the organization and practical application of modern scientific and methodological arsenal, including means of training, education, rehabilitation, as well as special physical and technical and tactical training;

- teaching students the leading technologies of planning, modeling, programming, correction of educational influences, as well as control and evaluation of the effectiveness of their own coaching activities.

Tasks of practice:

1. Formation of professional skills and abilities in relation to the practical orientation of the educational training process.

2. Study of the structure and content of the coach's work in various levels of training of athletes in Ukraine, namely: sports section; children's and youth sports school; specialized children's and youth sports school; Olympic reserve training schools; schools of higher sportsmanship; Olympic training centers and national teams; other sports organizations.

3. Preparing students for independent work as a coach-teacher in the chosen sport.

4. Getting a complete picture of the content and nature of coaching and teaching activities at different stages of training athletes.

5. Formation of skills in organizing, planning, conducting the training process, monitoring it and organizing the competitive activities of athletes.

6. Acquaintance with the structure, forms, methods and content of sports organizations (objects of practice) on the basis of studying the normative organizational-methodical, financial documentation and conducting interviews with the management of organizations.

The head of the coaching practice is responsible for the general organization of the practice and control over its implementation. The teacher-supervisor of the practice receives and evaluates the reports of students on the internship. Based on this, he makes assessments.

The head of the coaching practice controls the readiness of the practice base before its implementation, ensures the necessary organizational measures: instructing teachers on the procedure of the practice, providing students-interns with the necessary documentation, etc. Educational and methodical support of coaching practice is provided by subject commissions of professional departments.

Experienced teachers of departments and leading specialists from practice bases are involved in the methodical management of students' coaching practice: trainers-teachers, methodologists of practice bases. The teacher of the department - the head of practice together with the trainer-master from the base of practice provide high quality of performance by each student of the program of practice. They control the provision of normal working and living conditions for students, conduct mandatory training on occupational safety and health, conduct training sessions, monitor the implementation of student internship rules, keep a journal of coaching practice.

The content of the trainee's work.

Content of students-interns' activities and forms of reporting on practice:

1. Make an individual work plan.

2. Make an annual plan of the training process (macrocycle).

3. Make a plan of the training process for the period of practice (mesocycle).

4. Keep a journal of the work of the training group.

5. Make ten plans-summaries of training sessions, three of which are complete.

6. Conduct 10 training sessions on sports.

7. Make a report on the coaching practice.

During the coaching practice, student trainees are required to complete all sections of the program in accordance with their individual plan. The calculation of hours for individual educational tasks is adjusted taking into account the personal experience of the student, his acquired skills, abilities and knowledge.

In the educational and training process with attached groups, students-interns focus on the work plans of trainers-teachers of practice bases.

At the same time, each trainee must show personal initiative and creativity, avoid the template and formalism in the content, organization and methodology of training sessions and other physical culture and sports activities held outside school hours.

To this end, the trainee is obliged to: diversify the content of classes; apply various methods of organizing classes and teaching methods, more widely use competitive, group, individual and other methods of training sessions; conduct classes of various types and forms; take part in advocacy work with children,

coaching and teaching staff, in the design of information and educational stands, etc.; introduce advanced scientific and scientific-information technologies into the educational and training process.

At the end of each type of internship, students report on the implementation of the internship program and individual tasks. The general and characteristic form of student reporting for the internship is the submission of a written report, signed and evaluated directly by the head of a certain type of internship to the commission for its defense. The report should contain information on the implementation by students of all sections of the internship program and individual tasks, have a section on health and safety, conclusions and suggestions, a list of references, and so on. The written report is prepared according to the requirements established by the program of a certain type of practice. The report on practice is defended by the student on the commission appointed by the head of department which carried out a certain type of practice. The commission includes the head of the practice, as well as teachers of the department, who taught special disciplines to interns. The grade for the internship is entered in the test report and in the student's record book signed by the members of the commission. A student who has not completed the program of a certain type of internship without good reason may be granted the right to internship under the conditions specified by the college. The results of each type of internship are discussed at a meeting of the department responsible for practice, and the general results of the practice are summed up at meetings of the department.

#### ***IV Discussion***

The main guideline is the attitude to improve the quality of professional training of a future specialist in physical culture and sports, who must possess a set of competencies that ensure his readiness to work in a dynamically changing society, flexibility and critical thinking, allowing to meaningfully perceive and evaluate the main characteristics of the educational environment and its problems. , predict ways to solve them, create conditions most favorable for adaptation and development of the student's personality in accordance with his needs, interests and characteristics [3, 17, 23]. From the results of our study it follows that the formation of professional competence of future managers of physical culture and sports will be more effective if all pedagogical conditions are taken into account in the implementation of the methods. It can be argued that there are many methods that help reform the process of training future managers of physical culture and sports from the usual way of giving lectures and interviewing at a seminar into an interesting action which is close to the practical plane, during which future specialists will be able to learn practical skills [19].

Researchers have identified aspects that contribute to the achievement of high quality vocational education: 1) innovation policy in the field of higher education; 2) established and recognized by society and the state criteria, norms, standards of education quality; 3) a high level of training of teachers and students, the quality of curricula, didactic and methodological materials, the development of modern material, technical, social, household and information infrastructure of universities; 4) innovative technologies for organizing educational and educational processes, as well as methods for assessing the quality of education at various stages; 5) mechanisms and tools for management and self-government of universities from the standpoint of quality [1, 2, 4]. The analysis of theoretical works devoted to the problems of education of specialists in physical culture and sports, and regulatory documents showed that one of the important directions of high-quality training of a future teacher is the improvement of its practical component, which acts as a subsystem in the holistic concept of professional development of students. In this regard, it is of interest to comprehend the traditional and new ways of solving this problem [7, 11, 15].

Researchers made an attempt to formulate the basic principles of practical training: the relationship between theory and practice; consistent and systematic development of professional skills and abilities; functional connection with future professional activities; visibility of practical training of students; gradual strengthening of independence and responsibility of professional activity; developing nature of practical training of students. Based on this, the goal of practical training is understood as the unity of the following aspects: the formation of readiness for the practical application of the knowledge, skills and abilities obtained at the university in the professional activity of a specialist in physical culture and sports, the ability to perform functional duties in accordance with the requirements of the qualification characteristics of the profession, readiness to continue continuing professional education and self-education [18, 16, 22].

## V Conclusion

Thus, in order to ensure the acquisition of professional skills and professional experience during the practical training of professional junior bachelors in physical culture and sports, creating a single methodological and organizational focus of all types of practice of students majoring in "Physical Culture and Sports" cycle commission on physical education and natural sciences. disciplines developed a comprehensive program of all types of practical training.

The place of practice in professional training. The practice occupies an important place, because the formation of the competencies of a specialist in physical culture and sports is carried out comprehensively and systematically throughout the period of study in a higher pedagogical education institution. Interdisciplinary connections of practical training with professional disciplines: "Introduction to the specialty", "Theory and methods of physical education", "Theory and methods of gymnastics", "Theory and methods of sports and moving games", "Theory and methods of athletics", "Pedagogy", "Fundamentals of biomechanics and biomechanical analysis", "Hygiene and hygiene of physical exercises".

The purpose of practical training is to create appropriate conditions for accelerating the process of initial professional adaptation, personal self-determination and self-realization of a specialist in physical culture and sports. The main tasks of pedagogical training are the deepening of psychological, pedagogical and methodological knowledge, the development of the ability to objectively understand the need to make decisions in accordance with the educational situation; consolidation of sports and pedagogical skills and abilities; formation of stable positive motivation for future professional activity. The main tasks of practical training are: deepening of sports-pedagogical, psychological-pedagogical knowledge, acquaintance with types and ways of activity of teachers of modern general educational institutions and coaches in a kind of sport; consolidation of skills acquired in practical classes in sports and pedagogical disciplines, pedagogy, psychology, anatomy, physiology; specific techniques that preceded the practice; formation of a stable positive motivation for further mastery of professional and pedagogical skills and abilities.

At the end of each type of internship, students report on the implementation of the internship program and individual tasks. The general and characteristic form of student reporting for the internship is the submission of a written report, signed and evaluated directly by the head of a certain type of internship to the commission for its defense. The study does not cover all issues related to the acquisition of professional skills and professional experience during the practical training of professional junior bachelors in physical culture and sports. Issues related to the practical training of professional junior bachelors in physical culture and sports need further study.

## References

1. Belikova, N.A. (2014). Based on the experience of using interactive teaching methods in the training of future specialists in physical education and sports. Modern information technologies and innovative teaching methods in training specialists: methodology, theory, experience, problems. Vol. 37.P. 348-353.
2. Bondareva, L.I. (2006). Educational training as a means of professional training for future managers of organizations in economic universities. (Author. Cand. Ped. Science). Kiev. 21
3. Danilko, M. (2011). The introduction of pedagogical technologies of physical culture and sports according to the methodological foundations of the readiness of the future teacher of physical culture. Physical education, sport and health culture in modern society. No. 2 (14). S. 26-31.
4. Danylevych, M., Matviyas, O., Romanchuk, A., Kemin, V. (2019). Monitoring the Effectiveness of Professional Training System Designed for Students in Physical Education and Sports. Slavonic Pedagogical Studies Journal. Vol. 8, Is. 1. P. 51-81. doi: 10.18355 / PG.2019.8.1.5.
5. Danylevych, M. (2018). *Professional training of future specialists in physical education and sports for recreational and health activities: theoretical and methodological aspect* [Profesiina pidhotovka maibutnix fakhivtsiv z fizychnoho vykhovannia ta sportu do rekreatsiino-ozdorovchoi diialnosti: teoretyko-metodychnyi aspekt]: monograph. LA «Piramida», Lviv, 460. [in Ukrainian]
6. Dmitriieva, N. (2021). Psychological training of future specialists in physical culture and sports for the activities of a sports coach in higher education institutions. Engineering and Educational Technologies, 9 (1), 90–101. doi: <https://doi.org/10.30929/2307-9770.2021.09.01.08>
7. Downey, M. (2008). Effective coaching. Lessons coach. Moscow:A Good Book, 288 p.
8. Kademina, M.Yu. (2013). Using interactive learning technologies. Theory and practice of managing social systems. No. 3.P.125-129.

9. Keyner, S., Lindy, L., Toldy, K., Fisk, S., Berger, D. (2014). Facilitator's Guide. How to lead a group to a joint decision. Moscow: Dmitry Lazarev Publishing House, 344p.
10. Kolyada, M.G. (2014). The choice of optimal forms, methods and means of organizing the educational process according to an individually oriented educational system. Pedagogy and psychology of vocational education. No. 2.P. 30-40.
11. Kozlovskiy, Yu.M. (2018). Integration processes in vocational education: methodology, theory, methods [monograph]. Lviv: Publishing house of the Lviv Polytechnic, 420 p.
12. Kryshtanovych S.U. (2019). Innovative teaching methods as the basis for the formation of cognitive activity of future managers of physical culture and sports. Innovative pedagogy. Vip. 11. T.2, S. 87-93.
13. Kryshtanovych, S., Prystupa, Y., Slobozhaninov, P. (2019). The integration of the content of training future managers of physical culture and sport in formation of professional competence. The scientific heritage. No 39.P.2, 43-46.
14. Lapichak, I., Musica, F. (2014). Aspects of the integration of professional knowledge and skills in the preparation of physical culture specialists in higher educational institutions. Physical culture, sport and health of the nation, collection of scientific papers. Vinnitsa LLC Glider, Issue. 18. S.163-170.
15. Leshchenko, O. (2016). Profile training in physical education as a pedagogical problem. The origins of pedagogical excellence. Vol. 17.P. 102-108.
16. Nichkalo, N.G. (2014). The development of vocational education in the context of globalization and integration processes: [monograph]. Kiev: Publishing House of NPU named after M.P. Drahomanova, 125 p.
17. Pashchenko, A.V. (2016). Definition of learning outcomes as the main factor in the formation of professional competence of a specialist. Kiev, 44 p.
18. Protsenko, U., Pantiuk, T., Romanchuk, O., Danylevych, M. (2016). Improvement features of the Ukrainian physical education system. Journal of physical culture and sport (JPES), Vol. 16 (1), Art 19. P. 113 - 117. doi: 10.7752 / jpes.2016.01019.
19. Prystupa, Y., Kryshtanovych, S., Danylevych, M., Lapychak, I., Kryshtanovych, M., Sikorskyi, P., Podolyak, Z., Basarab, V. (2020). Features of formation of the professional competence of future managers of physical culture and sports. Journal of Physical Education and Sport, Vol. 20, suppl. is. 1. P. 441 – 446.
20. Rothman, T., Henderson, M. (2011). Do school-based tutoring programs significantly improve student performance on standardized tests?, Vol. 34. №6.P.1-10.
21. Shaposhnykova I.V. (2015). Guidelines for the organization of the educational process in higher education (types of studies): [textbook. allowance]. Kherson: Helvetica, 63 p.
22. Stepanchenko N.I. (2016). The system of vocational training of teachers of physical culture in higher educational institutions [monograph]. Lviv: Pyramid, 2016.S. 546-617.
23. Yavorska J. (2005). Business games and their role in the training of modern specialists. Bulletin of the Lviv University. No. 19. P. 315-320.



**Дмітрієва Ніколь Субханівна.**

Магістрантка,  
Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова,  
вул. Пірогова, 9, м. Київ, Україна, 01601.  
Tel. +38(067)765-61-99. E-mail: nikolestern@ukr.net.

**Dmitriieva Nikol Subkhanivna,**

Master's student,  
National Pedagogical Dragomanov University,  
Pyrogova st., 9, Kyiv, Ukraine, 01601.  
Tel. +38(067)765-61-99. E-mail: nikolestern@ukr.net.

ORCID: 0000-0001-6492-3371  
Researcher ID: AAC-4564-2019

**Citation (APA):**

Dmitriieva N. (2021). Ensuring the acquisition of professional skills and professional experience during the practical training of professional junior bachelors in physical culture and sports. Engineering and Educational Technologies, 9 (2), 42–52. doi: <https://doi.org/10.30929/2307-9770.2021.09.02.04>

**Цитування (ДСТУ 8302:2015):**

Дмітрієва Н. С. Забезпечення набуття професійних вмінь та досвіду професійної діяльності під час практичної підготовки фахових молодших бакалаврів з фізичної культури і спорту / Інженерні та освітні технології. 2021. Т. 9. № 2. С. 42–52. doi: <https://doi.org/10.30929/2307-9770.2021.09.02.04>

**Обсяг статті:** сторінок – 11 ; умовних друк. аркушів – 1,593.

# **ІННОВАЦІЇ У ВИКОРИСТАННІ ІНФОРМАЦІЙНО- КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ**

---

## **INNOVATIONS IN USE OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES AT EDUCATION**

DOI <https://doi.org/10.30929/2307-9770.2021.09.02.05>  
UDC 378:881.111.1

## Visual literacy as a component of personality multi-literacy: ways of development

Zminchak N.\*

Odessa State Academy of Civil Engineering and Architecture, Odessa, Ukraine

**Received:** 01.06.2021

**Accepted:** 20.06.2021

**Abstracts.** The modern information society poses serious challenges to the individual, requiring the development of new competencies. In this study, attention is focused on the concept of visual literacy, its interpretation and definition of functioning in the context of a multi-literate personality. The formation of visual literacy competence is closely related to the realities of the information society, which requires mastery of the latest technologies for searching and processing information, critical and creative processing of messages from the media, social networks, the Internet and more. A significant percentage of all information that comes to a person from such sources are visual objects. Therefore, society faces the task of developing the skills of competent interpretation of such information, the purpose of which can be both a deep understanding of the meaning of the image and the avoidance of manipulative intentions of the media. That is why visual literacy is seen not only as a professional competence, but also as a component of the overall cultural development of the personality. Intensive development of the Internet, the spread of free access to information leads to confusion of the individual due to the inability to process a significant amount. Superficial reading, interpretation and use of visual images can be prevented by establishing a selective search for images available on the network or creating your own, interpreting images in different contexts, the development of visual thinking. The influence of the visual turn on education is emphasized and the need to develop visual literacy competencies by pedagogical workers, who are currently active producers of visual learning content, is emphasized. The article analyzes domestic and foreign research in the field of visual literacy and media literacy, identifies the basic parameters of visual literacy, outlines the principles of working with visual images and identifies the tools by which they are created.

**Key words:** media literacy, visual thinking, cognition.

## Візуальна грамотність як складова мультиграмотності особистості: шляхи розвитку

Змінчак Н. М.

Одеська державна академія будівництва і архітектури, Одеса, Україна

**Анотація.** Сучасне інформаційне суспільство ставить перед особистістю серйозні виклики, що вимагають вироблення нових компетенцій. У наведеному дослідженні увага зосереджена на понятті візуальної грамотності, його тлумаченні та визначенні функціонування у контексті мультиграмотної особистості. Формування компетенції візуальної грамотності безпосередньо пов'язане з реаліями інформаційного суспільства, що вимагає володіння новітніми технологіями пошуку та обробки інформації, критичного й творчого опрацювання повідомлень, що надходять із засобів масової інформації, соцмереж, мережі інтернет тощо. Значний відсоток усієї інформації, що надходить до людини з таких джерел, становлять візуальні об'єкти. Відтак перед суспільством стоїть завдання виробити навички грамотного тлумачення такої інформації, метою якого може бути як глибоке розуміння смислу зображеного, так і уникнення маніпулятивних інтенцій засобів масової інформації. Саме тому візуальна грамотність бачиться не лише як компетенція фахового спрямування, а й як складова загального культурного розвитку особистості. Інтенсивний розвиток мережі інтернет, поширення вільного доступу до інформації призводить до розгубленості особистості з причин неможливості обробити значний її обсяг. Запобігти поверхневому прочитанню, тлумаченню й застосуванню візуальних образів можна завдяки утворенню селективного пошуку наявних у мережі зображень або створенню власних, інтерпретації зображень у різних контекстах, розвитку візуального мислення. Підкреслено вплив візуального повороту на освіту й наголошено на необхідності вироблення компетенцій візуальної

---

\* **Corresponding Author:** Zminchak Natalia Mykhailivna. Phone: 0968362369. E-mail: [natalia.zminchak@ukr.net](mailto:natalia.zminchak@ukr.net).  
Odessa State Academy of Civil Engineering and Architecture, Address: Didrikhson st., 4, Odessa, 65000.  
**Відповідальний автор:** Змінчак Наталія Михайлівна. Тел.: 0968362369. E-mail: [natalia.zminchak@ukr.net](mailto:natalia.zminchak@ukr.net).  
Одеська державна академія будівництва та архітектури, адреса: вул. Дідріхсона, 4, Одеса, 65000

грамотності педагогічними працівниками, що на сучасному етапі є активними продуцентами візуального навчального контенту. У статті проаналізовано вітчизняні й зарубіжні дослідження у сфері візуальної грамотності та медіаграмотності, виявлено основні параметри візуальної грамотності, накреслено принципи роботи з візуальними образами та визначено інструменти, за допомогою яких вони створюються.

**Ключові слова:** медіаграмотність, візуальне мислення, пізнання.

## Визуальная грамотность как составная мультиграмотности личности: пути развития

Зминчак Н. М.

Одесская государственная академия строительства и архитектуры, Одесса, Украина

**Аннотация.** Современное информационное общество ставит перед личностью серьезные вызовы, требующие выработки новых компетенций. В приведенном исследовании внимание сосредоточено на понятии визуальной грамотности, его толковании и определении функционирования в контексте мультиграмотной личности. Формирование компетенции визуальной грамотности непосредственно связано с реалиями информационного общества, которое требует владения новыми технологиями поиска и обработки информации, критической и творческой обработки сообщений, которые исходят из средств массовой информации, соцсетей, сети интернет и т.п. Значительный процент всей информации, поступающей к человеку из таких источников, составляют визуальные объекты. Поэтому перед обществом стоит задача выработать навыки грамотного толкования такой информации, целью которого может быть как глубокое понимание смысла изображенного, так и избежание манипулятивных интенций средств массовой информации. Именно поэтому визуальная грамотность видится не только как компетенция профессионального направления, но и как составляющая общего культурного развития личности. Интенсивное развитие сети интернет, распространение свободного доступа к информации приводит к растерянности личности по причине невозможности обработать значительный ее объем. Предотвратить поверхностное прочтение, толкование и применение визуальных образов можно благодаря утверждению селективного поиска имеющихся в сети изображений или созданию собственных, интерпретации изображений в различных контекстах, развития визуального мышления. Подчеркнуто влияние визуального поворота на образование и отмечена необходимость выработки компетенций визуальной грамотности педагогическими работниками, которые на современном этапе являются активными продуцентами визуального учебного контента. В статье проанализированы отечественные и зарубежные исследования в области визуальной грамотности и медіаграмотності, выявлены основные параметры визуальной грамотности, намечены принципы работы с визуальными образами и определены инструменты, с помощью которых они создаются.

**Ключевые слова:** медіаграмотність, візуальне мислення, познание.

### I Вступ

Візуалізація навчального матеріалу завжди була невіддільною частиною сфери освіти. У сьогочасному світі ж інтенсивний розвиток технологій, зокрема цифрових, спричинив до утвердження візуального сприйняття інформації як основної рецептивної практики. Повсюдний потік (часто зайвої) візуальної інформації чинить негативний вплив на сприймача, саме тому питання візуальної грамотності стоїть нині гостро. Такий процес зумовлює появу значних викликів, що стоять перед суспільством, як-от: фрагментарність, поверхневність знань, низький рівень критичного сприйняття, відсутність глибокої рефлексії.

Симптоматичним у цьому контексті є спостереження Макарової К. щодо розподілу уваги глядачів художньої виставки, що дозволило виокремити декілька типів реакції на витвір мистецтва. За статистикою дослідниці 45 % глядачів взагалі не помічали картину [Див. 6]. Така реакція свідчить зокрема й про “замиленість ока”, перевантажений візуальним рядом мозок не концентрує уваги на об’єкті.

Формування компетенції візуальної грамотності тісно пов’язане з реаліями інформаційного суспільства, що вимагає володіння новітніми технологіями пошуку та обробки інформації, критичного й творчого опрацювання повідомлень, що надходять із засобів масової інформації, соцмереж, мережі интернет тощо. Разом з тим ця компетенція є необхідною і для тих, хто продукує візуальний контент.

Для ефективного розвитку візуальної грамотності необхідно: по-перше, визначитися з поняттями (як ми тлумачимо візуальну грамотність), по-друге, визначитися зі стандартами та інструкціями, що

регулюватимуть процес набуття знань, умінь і навичок, по-третє, підготувати педагогічних працівників, які здійснюватимуть супровід здобувачів освіти.

*Мета роботи:* визначити характеристики візуальної грамотності особистості, окреслити шляхи розвитку візуальної грамотності як частини мультиграмотності особистості.

## **II Матеріал і методи дослідження**

У ході дослідження проведено аналіз вітчизняних і зарубіжних публікацій, що в них розглянуто предмет аналізу. Використано загальнонаукові методи дослідження: аналіз, синтез, інтерпретація.

Питання візуальної грамотності в Україні досліджують Ільїна Г. [1], Кремень В. [5], Масімова [7], Череповська Н. [12] та інші. Дослідники включають це поняття у більш широке — медіаграмотність. Вивченню теоретичних засад медіаграмотності присвячено наукові конференції («Критичне мислення в епоху токсичного контенту») та інформаційні інтернет-ресурси ([medialiteracy.org.ua](http://medialiteracy.org.ua)). Видано підручники для вчителів «Медіаосвіта та медіаграмотність: підручник для роботи педагогічних коледжів» [9], «Медіаграмотність на уроках суспільних дисциплін: посібник для вчителя» [8]. У Концепції впровадження медіаосвіти в Україні [4] також наголошено на необхідності підвищення рівня медіаграмотності здобувачів освіти в умовах інформаційного суспільства, на цьому наголошено й у стандарті ALA [13].

Зарубіжна наукова думка звернула увагу на це питання вже у середині ХХ століття. Поняття «візуальна грамотність» уведено до наукового обігу вченим Дж. Дебсом у статті «Деякі основи візуальної грамотності» [15]. Дослідник тлумачить це поняття як здібності, що їх людина розвиває за допомогою зору та інших почуттів, необхідних у процесі становлення особистості.

Автор концепції «інформаційної цивілізації» Е. Тоффлер описує світ майбутнього як такий, у якому ЗМІ постійно створюють все нові образи, які витісняють попередні. У такому світі людина відчуває ійкий характер знань, що призводить до збільшення розумової «пропускної здатності» [11, 184].

Принадно наведемо узагальнене визначення вчених Кременя В.Г. та Ільїна В.В., що тлумачать візуальну грамотність, як: «по-перше, візуальну та медіаобізнаність; по-друге, широку візуальну освіченість; по-третє, візуальну компетентність. На цій основі постає завдання виявити головні напрямки становлення візуальної грамотності, що передбачає вміння: сприймати знання у процесі медіаосвітнього навчання; обирати візуальну інформацію; обмежувати себе у споживанні медіавізуальної продукції; бути готовим протистояти негативним впливам візуалізації; розуміти свої візуальні потреби і нести відповідальність за вибір візуального контенту для перегляду» [5, 2]. На основі вищенаведеного судження можна припустити, що візуальна грамотність є формою критичного мислення.

Наведемо розлогу схему критичного аналізу джерела наукової інформації, що її подають дослідниці Єрко Г. та Жалко Т.:

“АВТОРСТВО: Хто написав монографію?

МЕТА: Чому її написано?

ЕКОНОМІКА: Яка цільова аудиторія (та звідки Ви це знаєте)?

ВПЛИВ: Хто за це заплатив?

РЕАКЦІЯ: Хто може отримати користь від цієї монографії?

ЗМІСТ: Про що це (і що змушує Вас так думати)? Які ідеї, цінності, інформація та/або погляди очевидні/імпліцитні (зовнішньо не виявлені)? Про що не згадується у цій монографії, що було б важливо знати?

МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ: Які методи дослідження використано? Чому використано саме ці методи? Як вони передають зміст?

ІНТЕРПРЕТАЦІЯ: Як люди можуть зрозуміти цю інформацію? Яка моя інтерпретація цього? Що я дізнаюся про себе зі своєї реакції або інтерпретації?

КОНТЕКСТ: Коли це зроблено? Де або як нею поділитися з аудиторією?

НАДІЙНІСТЬ: Це факт, думка, чи щось інше? Чи монографія варта довіри? Якою мірою? (що змушує Вас так думати)? Які джерела інформації, думок, припущень?» [3, 289].

Цей алгоритм спрямований на виявлення ступеня достовірності й об'єктивності відомостей та суджень, викладених у наукових текстах. Як відомо, візуальна інформація може бути прочитана за такими ж принципами, що і звичайний текст. Недарма дослідники наголошують на необхідності переведення візуального образу на вербальний [7].

Однак поряд з умінням інтерпретувати контент візуальна грамотність дає змогу й створювати його якісно. А це вкрай важливе вміння для сучасного педагога, робота якого все інтенсивніше виноситься в мережевий простір. У цьому контексті актуалізується вміння не лише читати образ, а й навпаки: кодувати текстуальну інформацію засобами візуальної мови.

За аналогією до вербального тексту вчений Д. Грей створив візуальний алфавіт, що містить всього 12 “літер”. Дослідник вважає, що кожен символ, представлений у візуальному матеріалі, можна розкласти на літери (рис. 1): крапка, лінія, кут, дуга, спіраль, петля, овал, око, трикутник, прямокутник, хатинка, хмара [2].

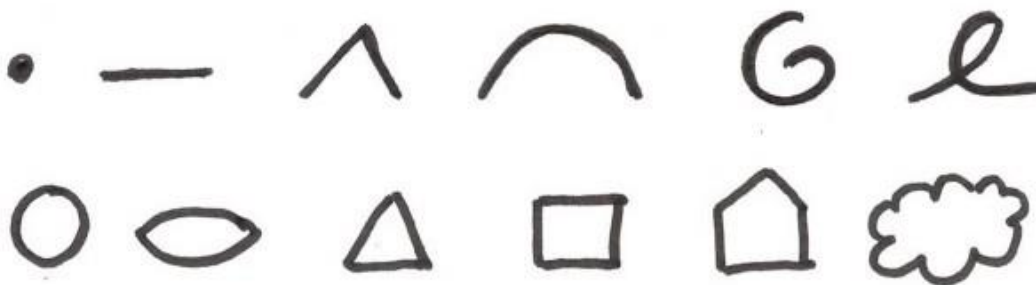


Рис. 1. Візуальний алфавіт американського психолога Д. Грея [2]

За допомогою візуального алфавіту, ми можемо створювати власні візуальні об'єкти для ілюстрації думок або їх трансляції. Його використання також стимулює візуальне мислення, у процесі якого Д. Роєм виокремив такі етапи:

- 1) подивитися;
- 2) побачити;
- 3) уявити;
- 4) продемонструвати іншим” [10, с. 49].

Проходження всіх цих етапів сприяє реалізації стратегії повільного читання, що забезпечить всебічний аналіз візуального образу.

Дослідниця Масімова Л. пропонує такий інструментарій візуального мислення:

- 1) вміння перевести візуальні образи в вербальну мову;
- 2) вміння створити на основі зображення вербальний текст;
- 3) розуміння символічної природи візуального образу;
- 4) знання загальнолюдських і національних візуальних стереотипних образів-символів;
- 5) обізнаність з візуальними жанрами сучасного медіаконтенту;
- 6) трактування смислового навантаження композиції;
- 7) розроблення комунікативних ідей;
- 8) створення власної візуальної інформації;
- 9) уміння мотивувати доцільність форми подання інформації” [7, с. 174].

Усі викладені інструменти та принципи сприйняття візуальної інформації надаються до висновку про необхідність повільного, вдумливого прочитання візуального образу, що сприятиме підвищенню рівня комунікації, розумінню всіх поверхневих та глибоких смислів зображення.

Нижченаведена інфографіка якнайповніше ілюструє багатоаспектність поняття візуальної грамотності (рис. 2).

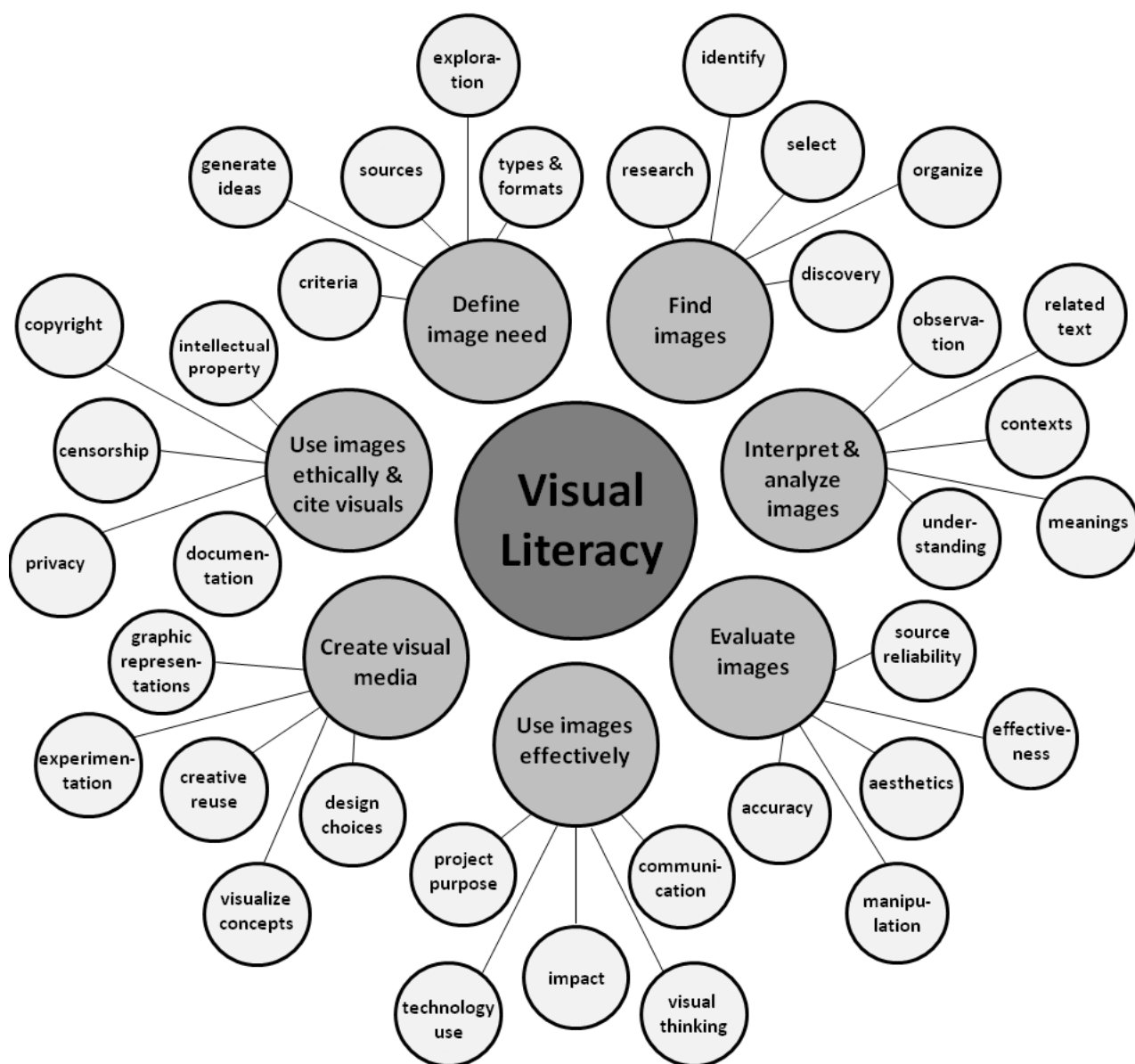


Рис. 2. Матриця візуальної грамотності, представлена у праці “Visual Literacy Standards in Higher Education: an Opportunities for Libraries and Student Learning” [17, с. 75]

### III Результати

Ведучи розмову про сучасну освіту, варто звернути увагу на той факт, що навчальні матеріали обов’язково супроводжуються діаграмами, інфографіками та іншим ілюстративним матеріалом. Вплетення прийому візуалізації виконує функцію пояснення тексту, робить його більш зрозумілим для реципієнта. До того ж, дослідження когнітивістів свідчать про те, що мозок людини здатний обробити візуальну інформацію набагато швидше ніж текст [Див. 19]. Проте для обробки такої інформації студент мусить мати специфічні навички, що дозволятимуть зчитати, проаналізувати та максимально об’єктивно проінтерпретувати її. На протизагу блискавичному сприйняттю візуального матеріалу результативною видається практика так званого “повільного читання”.

Стандарти сучасної освіти вимагають від студентів створення змістовного академічного письма, що вимагає обізнаності з використанням ілюстративного матеріалу: вміння обрати, розмістити у логічному порядку, увідповіднити зі смислами самого тексту.

Засновуючись на результатах дослідження, варто сказати, що студенти закладів вищої освіти, маючи перед собою завдання здійснити наукове дослідження, реферат, доповідь, не надають належну увагу добиранню ілюстрацій до своїх робіт. А втім, візуальна складова може нести левову частку смислового навантаження тексту, підсвітити ідею, розставити акценти. Широкий доступ до ілюстрацій, картин, фото, графіків, інфорграфік тощо, який забезпечує користувачам інтернет, не гарантує грамотного їх використання. Здебільшого студенти обирають матеріал серед тих результатів, які видає пошукова система [Див. 21]. Така пошукова стратегія не передбачає критичного опрацювання матеріалу, а відтак знижує академічний рівень роботи. Студенти повинні розвивати свої інтерпретаційні можливості й розвивати креативність у створенні візуального контенту.

У сучасному світі візуальна грамотність є компетенцією, що дозволяє читати й інтерпретувати медіареальність, надаючи їй оригінальних смислів. Така компетенція змінить призму сприйняття світу не лише у плані професійному, а й у повсякденному житті, що, безперечно, дозволить споживати інформацію усвідомлено й сприятиме загальному культурному розвитку людини.

#### **IV Обговорення**

Питання візуальної грамотності розробляється вченими дуже активно і переважна більшість наукових досліджень спрямована на виголошення:

- вступних зауваг,
- вироблення понятійного апарату [14], [16],
- аргументації необхідності розвитку компетенцій візуальної грамотності у світі, що пережив “візуальний поворот” [18], [23].

Частина досліджень присвячена питанням підвищення рівня візуальної грамотності у закладах вищої освіти [20].

У вітчизняних наукових розвідках візуальна грамотність частіше за все стає предметом філософського аналізу, а також аналізується крізь призму журналістики.

Проте аспект вироблення стратегій її розвитку, створення навчальних програм, впровадження відповідних компетенцій ще чекає на своїх дослідників.

Синтетичність сприйняття образів визначає парадигму, в якій візуальна грамотність має бути інтегрованою у суміжні компетенції, як-от: медіаграмотність, інформаційна грамотність, а також повинна набуватися у невідривному зв'язку з контекстом академічної доброчесності.

Крім вищенаведених аспектів, варто наголосити й на тому, що візуальна грамотність стимулює розвиток креативності.

#### **V Висновки**

Поняття грамотності у сучасному світі значно розширило свої межі. Аби мати успіх у професії і загалом бути активним членом суспільства, людина повинна володіти багатьма компетенціями, зокрема й візуальною грамотністю, що є вже не привілеєм високоосвіченої людини, а необхідністю.

Неперервна освіта впродовж життя бачиться найперспективнішою формою розвитку візуальної грамотності, адже вона є важливою як для школярів та студентів, які можуть здобути відповідні знання уміння й навички у закладах освіти, так і для дорослих.

Питання візуальної грамотності, порушене у публікації, потребує подальшого аналізу. Перспективним бачиться дослідження значення візуальної грамотності у процесі створення візуального контенту як студентами, так і педагогічними працівниками, вироблення критеріїв аналізу рівня візуальної грамотності тощо.

#### **Бібліографічні посилання**

1. Ільїна Г. Візуальна грамотність у контексті когнітивних та освітніх процесів. Вісник Київського національного торговельно-економічного університету. 2018. № 1. С. 156-168.
2. Грей Д., Браун С., Макануфо Дж. Геймштормінг. Игры, в которые играет бизнес. Санкт-Петербург, 2012. 288 с.
3. Єрко Г., Жалко Т. Медіаграмотність як складова циклу дисциплін гуманітарної та соціально-економічної підготовки у закладах вищої освіти: методичні аспекти. Збірник статей Восьмої міжнародної науково-методичної конференції

- «Критичне мислення в епоху токсичного контенту». Київ: Центр Вільної Преси, Академія української преси, 2020. 286-291 с.
4. Концепція впровадження медіаосвіти в Україні. Схвалено постановою Президії НАПН України 20.05.2010, протокол № 1-7/6-150/. URL: <http://osvita.mediasapiens.ua> (дата звернення 10.05.2021).
  5. Кремень В., Ільїн В. Презентація візуальної грамотності в освітньому процесі та її експлікація у культурі мислення. Інформаційні технології і засоби навчання, 2020, № 1, с. 1-12.
  6. Макарова К. Формирование визуальной грамотности зрительской аудитории современного искусства : магистерская дис. Екатеринбург, 2017. 90 с.
  7. Масімова Л. Г. Візуальна грамотність в системі медіаосвіти. URL : [http://sn-philolsocom.crimea.edu/arhiv/2013/uch\\_26\\_3filol/029\\_masi.pdf](http://sn-philolsocom.crimea.edu/arhiv/2013/uch_26_3filol/029_masi.pdf) (дата звернення 10.05.2021).
  8. Медіаграмотність на уроках суспільних дисциплін: посібник для вчителя. За ред. В. Іванова, О. Волошенюк, О. Мокрогуза. Київ: Центр вільної преси, Академія української преси, 2016. 201 с.
  9. Медіаосвіта та медіаграмотність: підручник для роботи педагогічних коледжів. Ред.-упор. В. Ф. Іванов, О. В. Волошенюк; За наук.ред. В. В. Різуна. Київ: Центр Вільної Преси, 2014. 431 с.
  10. Роэм Д. Визуальное мышление. Как "продавать" свои идеи при помощи визуальных образов. Москва: Манн, Иванов, Фербер, Эскмо, 2013. 300 с.
  11. Тоффлер Э. Шок будущего. Москва: Издательство АСТ, 2004. 557 с.
  12. Череповська Н. Візуальна медіакультура: розвиток критичного мислення і творчого сприймання. Київ: Міленіум, 2014. 116 с.
  13. Association of College and Research Libraries, "ACRL Visual Literacy Competency Standards for Higher Education," American Library Association (October 2011), <http://www.ala.org/acrl/standards/visualliteracy> (accessed 30 April 2012).
  14. Barnes B. Susan. An Introduction to Visual Communication: From Cave to Second Life. N. Y. : Peter Lang Publishing Inc., 2011, 273 p.
  15. Debes J. L. Some Foundations for Visual Literacy. Audiovisual Instruction. 13, 1968, pp. 961–964.
  16. Dondis A. Dondis. A Primer to Visual Literacy. Cambridge & London : The MIT press, 1998, 194 p.
  17. Hattwig D., Bassert K., Medaille A., Burgess J. Visual Literacy Standards in Higher Education: an Opportunities for Libraries and Student Learning. Libraries and the Academy. Vol. 13. № 1, 2013, pp. 61–89.
  18. Jewitt C. Multimodality, «Reading», and «Writing» for the XXI Century. Discourse: Studies in the Cultural Politics and Education. Vol. 26, No 3, September, 2005, pp. 315–331.
  19. Levie W. H., Lentz R. Effects of Text Illustrations: A Review of Research. Educational Communications and Technology Journal. Vol. 30, № 4, 1982, pp. 195-232.
  20. Lowe, R. Visual Literacy In Science and Technology Education. UNESCO International science, technology & environmental education newsletter, Vol. XXV, No. 2, 2000, p. 2.
  21. Matusiak K. Visual Literacy in Practice: Use of Images in Students' Academic Work. College & Research Libraries. Vol. 80. № 1, 2019, pp. 123-139.
  22. Mirzoeff N. How to See the World. An Introduction to Images, from SelfPortraits to Selfies, Maps to Movies, and More. L. : Routledge, 2015, 352 p.
  23. Purgar K. Visual studies and the pictorial turn: Twenty years later. IMAGES. Journal for visual studies. 2014. URL: <https://www.visual-studies.com/images/no2/purgar.html> (дата звернення 10.05.2021).

## References

1. Іліна, Н. (2018). Візуальна грамотність у контексті когнітивних та освітніх процесів. Вісник Київського національного університету. No.1. С. 156-168.
2. Hrei D., Braun S., Makanufo Dzh. Heimshtormynh. (2012). Yhry, v kotorye ihraet byznes. Sankt-Peterburh. 288 s.
3. Yerko H., Zhalko T. (2020). Mediahramotnist yak skladova tsykladu dystsyplin humanitarnoi ta sotsialno-ekonomichnoi pidgotovky u zakladakh vyshchoi osvity: metodychni aspekty. Zbirnyk statei Vosmoi mizhnarodnoi naukovo-metodychnoi konferentsii «Krytychne myslennia v epokhu toksychnoho kontentu». Kyiv: Tsentr Vilnoi Presy, Akademiia ukrain-skoj presy. 286-291 s.
4. Kontseptsia vprovadzhennia mediaosvity v Ukraini. Skhvaleno postanovoiu Prezydii NAPN Ukrainy 20.05.2010, protokol No. 1-7/6-150/ URL: <http://osvita.mediasapiens.ua> (accessed 10.05.2021).
5. Kremen V., Ilin V. (2020). Prezentatsia vizualnoi hramotnosti v osvithomu protsesi ta yii eksplikatsia u kulturi myslennia. Informatsiini tekhnologii i zasoby navchannia, No. 1, s. 1-12.
6. Makarova K. (2017). Formyrovanye vyzualnoi hramotnosti zrytelskoj audytoryi sovremennoho yskusstva : mahysterskaia dys. Ekaterynburh. 90 s.
7. Masimova L. H. (2013). Vizualna hramotnist v systemi mediaosvity. URL : [http://sn-philolsocom.crimea.edu/arhiv/2013/uch\\_26\\_3filol/029\\_masi.pdf](http://sn-philolsocom.crimea.edu/arhiv/2013/uch_26_3filol/029_masi.pdf) (accessed 10.05.2021).
8. Mediahramotnist na urokakh suspilnykh dystsyplin: posibnyk dla vchytelia. (2016) Za red. V. Ivanova, O. Volosheniuk, O. Mokrohuza. Kyiv: Tsentr vilnoi presy, Akademiia ukrainskoj presy. 201 s.
9. Mediaosvita ta mediahramotnist: pidruchnyk dla roboty pedahohichnykh koledzhiv. (2014). Red.-upor. V. F. Ivanov, O. V. Volosheniuk; Za nauk.red. V. V. Rizuna. Kyiv: Tsentr Vilnoi Presy. 431 s.
10. Roem D. (2013). Vyzualnoe myshlenye. Kak "prodavat" svoy ydey pry pomoshchy vyzualnykh obrazov. Moskva: Mann, Yvanov, Ferber, Eskmo. 300 s.

11. Toffler E. (2004). Shok budushcheho. Moskva: Yzdatelstvo ACT. 557 p.
12. Cherepovska N. (2014). Vizualna mediakultura: rozvytok krytychnoho myslennia i tvorchoho sprymannia. Kyiv: Milenium. 116 p.
13. Association of College and Research Libraries. (2011). ACRL Visual Literacy Competency Standards for Higher Education, URL: <http://www.ala.org/acrl/standards/visualliteracy> (accessed 10.05.2021).
14. Barnes B. Susan. (2011). An Introduction to Visual Communication: From Cave to Second Life. N. Y. : Peter Lang Publishing Inc., 2011, 273 p.
15. Debes J. L. (1968). Some Foundations for Visual Literacy. Audiovisual Instruction. 13, pp. 961–964.
16. Dondis A. Dondis. (1998). A Primer to Visual Literacy. Cambridge & London : The MIT press, 194 p.
17. Hattwig D., Bassert K., Medaille A., Burgess J. (2013). Visual Literacy Standards in Higher Education: an Opportunities for Libraries and Student Learning. Libraries and the Academy. Vol. 13. № 1, pp. 61–89.
18. Jewitt C. (2005). Multimodality, «Reading», and «Writing» for the XXI Century. Discourse: Studies in the Cultural Politics and Education. Vol. 26, No 3, September, pp. 315–331.
19. Kress G. (2003). Literacy in the New Media Age. London & N.Y.: Routledge, 208 p.
20. Lowe, R. (2000). Visual Literacy In Science and Technology Education. UNESCO International science, technology & environmental education newsletter, Vol. XXV, No. 2, p. 2.
21. Matusiak K. (2019). Visual Literacy in Practice: Use of Images in Students' Academic Work. College & Research Libraries. Vol. 80. № 1, pp. 123-139.
22. Mirzoeff N. (2015). How to See the World. An Introduction to Images, from SelfPortraits to Selfies, Maps to Movies, and More. L. : Routledge, 352 p.
23. Purgar K. (2014). Visual studies and the pictorial turn: Twenty years later. IMAGES. Journal for visual studies.



**Змінчак Наталія Михайлівна,**

старший викладач,  
Одеська державна академія будівництва та архітектури,  
адреса: вул. Дідріхсона, 4, Одеса, 65000  
Тел. 0667458314. E-mail: [natalia.zminchak@ukr.net](mailto:natalia.zminchak@ukr.net)

---

**Zminchak Natalia Mykhailivna,**

senior teacher,  
Odessa State Academy of Civil Engineering and Architecture,  
Address: Didrikhson st., 4, Odessa, 65000  
Tel. 0667458314. E-mail: [natalia.zminchak@ukr.net](mailto:natalia.zminchak@ukr.net)

---

ORCID: 0000-0003-2871-1157

**Citation (APA):**

Zminchak N. (2021). Visual literacy as a component of personality multi-literacy: ways of development. Engineering and Educational Technologies, 9 (2), 54–61. doi: <https://doi.org/10.30929/2307-9770.2021.09.02.05>

**Цитування (ДСТУ 8302:2015):**

Змінчак Н. М. Візуальна грамотність як складова мультиграмотності особистості: шляхи розвитку / Інженерні та освітні технології. 2021. Т. 9. № 2. С. 54–61. doi: <https://doi.org/10.30929/2307-9770.2021.09.02.05>

**Обсяг статті:** сторінок – 8 ; умовних друк. аркушів – 1,159.

## PAPER PREPARATION GUIDELINES

- Paper Size:** At least 10 full pages.  
**General Requirements:** Text editor – Microsoft Word; pages without hyphenation and page breaks; single-space text; font style – Arial Narrow, font size – 12 pt, normal.  
**Page Format:** A4; left, right, top borders – 2 cm, bottom border – 2.5 cm; running headers – 1.25 cm, running footers – 1.25 cm.  
**Paper Structure:** DOI (formed by editorial board).  
UDC.  
Title of the Paper (in English).  
Authors initials and surnames, using comma (in English).  
Organization name, Country (in English).  
Abstract (in English).  
Title of the Paper (in Ukrainian).  
Authors initials and surnames, using comma (in Ukrainian).  
Organization name, Country (in Ukrainian).  
Abstract (in Ukrainian).  
Title of the Paper (in Russian).  
Authors initials and surnames, using comma (in Russian).  
Organization name, Country (in Russian).  
Abstract (in Russian).

### *I Introduction*

### *II Materials and Methods*

### *III Results*

### *IV Discussion*

### *V Conclusion*

- References.  
Information about authors.  
**Title of the Paper:** Arial Narrow, font size – 16 pt, bold, center aligned text, space before line 12 pt and after 6 pt.

## Title of the paper

- Authors Names:** Arial Narrow, font size – 12 pt, bold;; center aligned text, space after line 6 pt.

### **Perekrest A., Havrylets H., Snihur V.**

- Organization Name:** Arial Narrow, font size – 10 pt, normal; center aligned text.  
University of Information Technology and Management, Rzeszow, Poland  
Kazakh National Technical University after K.I. Satpaev, Temirtau, Kazakhstan

- Abstract:** Arial Narrow, font size – 10 pt, normal; justified text. 2000 prnt signs. Abstract ended by keywords (3-6 words, phrases). **Key words:** in bold.

Foreign authors can apply for Ukrainian and Russian abstracts to be composed by editorial board of the journal (should inform when submit the paper); otherwise be sure, that these abstracts are not be loan-translations, but the readable ones with up-to-date terms usage.

- Paper Text:** Arial Narrow, font size – 12 pt, normal. Indentation – 1 cm.

- Tables:** Center aligned text. Empty line before table name. Space after table name 6 pt. Empty line after table. Tables should be a part of the text. Only usage of MS Word build-in functions for table composition is allowed (MS Excel tables should not be used).

Table 1. Table name

Phase-winding resistance $R$ , Ohm	3,330
Self-inductance $L$ , H	0,223

- Figures:** Center aligned text. Empty line before figure and after figure name. Space before figure name 6 pt. Figures should be prepared without advanced MS Word picture functions. Figures can be created using MS Visio. The only «Insert Picture» function may be applied and only standard picture file formats (e.g. JPEG, TIFF) are allowed.

**Equations:** Equations should be composed by Microsoft Equation Editor with settings as shown on Fig. 1. Equations should be numbered in parentheses flush with the right hand margin as shown below in (1). All variables should be described in the body text:

$$\Delta\beta = \beta_R - \beta_S, \quad (1)$$

where  $\beta_R$  is the rotor pole arc, and  $\beta_S$  is the stator pole arc.

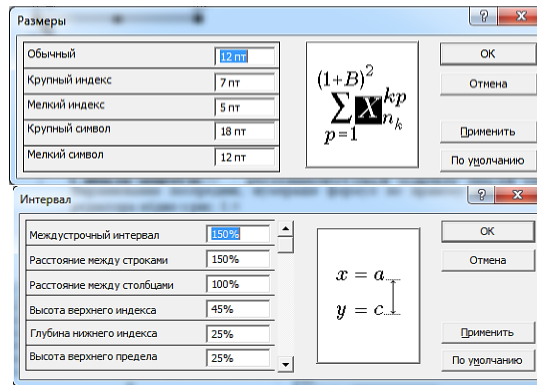


Fig. 1. Equation editor settings

**References:** Arial Narrow, font size – 10 pt, normal. Row bump – 0.7 cm; justified text.  
 The reference list formatted according to the APA standard.

**Information about authors:** Arial Narrow, font size – 10 pt., left aligned text.

**authors:** Author's data are submitted in English. English-transliterated author's names must coincide with international passport data.



**Surname Name Patronymic,**  
 Academic Degree, Academic Rank, Position,  
 Place of employment (Organization),  
 Address.  
 Tel. . E-mail:

ORCID:  
 Researcher ID:  
 Scopus ID:

**Authors are responsible for the paper content.**

**Detailed author guidelines, paper design rules, paper example, paper template you can get here:**  
<http://eetecs.kdu.edu.ua/index.php/en/rulesarticleeng>

## ПРАВИЛА ОФОРМЛЕННЯ СТАТЕЙ

- Обсяг статей:** не менше 10 повних сторінок.
- Загальні вимоги:** текстовий редактор Microsoft Word. Сторінки без переносів, розривів. Інтервал між рядками – одинарний. Шрифт Arial Narrow, 12 pt, звичайний.
- Формат аркуша:** А4, всі поля по 2 см. Відстань від верхнього краю аркуша до верхнього колонтитула – 1,25 см, від нижнього краю аркуша до нижнього колонтитула – 1,25 см.
- Структура статті:** DOI (надається редакцією)  
УДК.  
Назва статті (англійською мовою).  
Прізвища та ініціали авторів, через кому (англійською мовою).  
Назва організації, місто, країна (англійською мовою).  
Анотація (англійською мовою).  
Назва статті (українською мовою).  
Прізвища та ініціали авторів, через кому (українською мовою).  
Назва організації, місто, країна (українською мовою).  
Анотація (українською мовою).  
Назва статті (російською мовою).  
Прізвища та ініціали авторів, через кому (російською мовою).  
Назва організації, місто, країна (російською мовою).  
Анотація (російською мовою).

### I Вступ

### II Матеріал і методи дослідження

### III Результати

### IV Обговорення

### V Висновки

- Бібліографічні посилання (ДСТУ 8302:2015).  
References (APA).  
Відомості про авторів (українською мовою).  
Відомості про авторів (англійською мовою).  
Відомості про ідентифікатори авторів у міжнародних базах (ORCID, Researcher ID, Scopus ID).
- Назва статті:** Шрифт Arial Narrow, 16 pt, напівжирний, вирівнювання посередині, інтервал перед 12 pt та після 6 pt.

## Назва статті

- Ім'я авторів:** Шрифт Arial Narrow, 12 pt, напівжирний, вирівнювання посередині. Інтервал після 6 pt. Ініціали розділяються пробілом.

**Залюбовська Т. С., Сидоренко В. М., Гайдуков Д. О.**

- Назва організації:** Шрифт Arial Narrow, 10 pt, вирівнювання посередині. Повна назва організації, через кому місто, країна.

- Анотація:** Шрифт Arial Narrow, 10 pt. Відступи праворуч, ліворуч – 1 см, вирівнювання по ширині. 2000 символів. Закінчується ключовими словами (3-6 слів, словосполучень) **Ключові слова:** напівжирним.

- Текст статті:** Шрифт Arial Narrow, 12 pt. Абзац рядка 1 см, вирівнювання по ширині.
- Таблиці:** вирівнювання посередині. Перед назвою таблиці пустий рядок. Після назви таблиці інтервал 6 pt. Після таблиці пустий рядок. Розташовується безпосередньо після тексту, у якому згадується вперше, або на наступній сторінці. На всі таблиці повинні бути посилання в тексті. Всі таблиці повинні мати назву і номер.

Табл. 1. Назва таблиці

Опір фазної обмотки $R$ , Ом	3,330
Самоіндукція $L$ , Гн	0,223

- Рисунки:** вирівнювання посередині, пустий рядок перед рисунком та після назви. Перед назвою рисунка інтервал 6 pt. Розташовується безпосередньо після тексту, у якому згадується вперше, або на наступній сторінці. На всі рисунки повинні бути посилання в тексті. Всі рисунки повинні мати назву і номер. Рисунки подаються кольоровими, чорно-білими або у відтінках сірого. Рисунки **не можна** створювати за допомогою вбудованих функцій редактора MS Word, дозволяється вставка рисунків лише стандартних форматів (JPEG, TIFF та ін.) або реалізованих у MS Visio.

**Формули:** формули виконують у редакторі формул Microsoft Equation. Вирівнювання посередині, нумерація формул по правому краю. Налаштування редактора згідно з рис. 1.

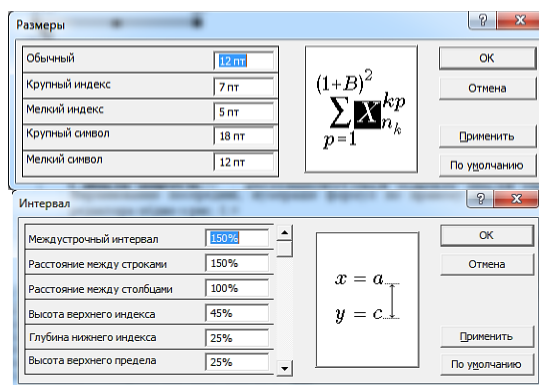


Рис. 1. Налаштування редактора формул

**Бібліографічні посилання:**

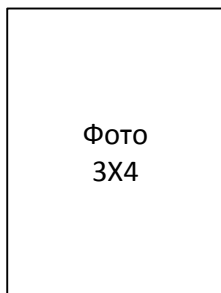
Перелік посилань подається мовою оригіналу. Текст посилань: вступ 0,7 см, вирівнювання по ширині. Оформлення посилань згідно з державним стандартом ДСТУ 8302:2015. Посилання в тексті на літературу по мірі згадування в квадратних дужках.

**References:**

Перелік посилань на англійській мові наводиться повністю повторюючи список використаної літератури, незалежно від наявності іноземних джерел. Перелік посилань оформлюється відповідно до стандарту APA. Транслітерація бібліографічних даних виконується відповідно до Постанови Кабінету Міністрів України від 27 січня 2010 р. № 55 «Про впорядкування транслітерації українського алфавіту латиницею» (для української мови) або вимогам системи BGN / HCGN (для російської мови).

**Відомості про авторів:**

Шрифт Arial Narrow, 10 pt, вирівнювання ліворуч. Подаються державною мовою авторів статті та на англійській мові. Англійські відомості про ім'я авторів повинні співпадати з даними закордонного паспорту. Якщо його немає, ім'я авторів транслітерують з державної мови згідно з постановою Кабінету Міністрів України від 27 січня 2010 р. № 55. Рекомендуємо використовувати он-лайн сервіс: <http://www.slovyk.ua/services/translit.php>



**Прізвище Ім'я По-батькові,**  
науковий ступінь, вчене звання, посада,  
місце роботи (організація),  
адреса.  
Тел. . E-mail:

**Surname Name Patronymic,**  
Academic Degree, Academic Rank, Position,  
Place of employment (Organization),  
Address.  
Tel. . E-mail:

ORCID:  
Researcher ID:  
Scopus ID:

Відповідальність за науковий зміст і новизну поданих матеріалів несуть безпосередньо автори.

Детально ознайомитися з вимогами до оформлення статей, завантажити зразок та шаблон статті можна за адресою:  
<http://eetecs.kdu.edu.ua/index.php/ru/rulesarticle>.

### LIST OF AUTHORS

<b>С</b>	
Chernenko V. ....	27
<b>Д</b>	
Dmitriieva N. ....	42
<b>І</b>	
Ivanova O. ....	18
<b>К</b>	
Kalyniuk N. ....	8
<b>М</b>	
Makhynia T. ....	27
<b>З</b>	
Zminchak N. ....	54

### ПЕРЕЛІК АВТОРІВ

<b>Д</b>	
Дмітрієва Н. С. ....	42
<b>З</b>	
Змінчак Н. М. ....	54
<b>І</b>	
Іванова О. В. ....	18
<b>К</b>	
Калинюк Н. М. ....	8
<b>М</b>	
Махиня Т. А. ....	27
<b>Ч</b>	
Черненко В. П. ....	27

**Технічний редактор:** Істоміна Н. М., ст. викл.

**Technical Editor:** N. Istomina, Senior Lecturer

## ВИХІДНІ ВІДОМОСТІ

<b>Назва видання:</b> Інженерні та освітні технології	<b>Serial title (transliterated):</b> Inzhenerni ta osvichni tekhnolohii
<b>ISSN:</b> 2307-9770	<b>English title:</b> Engineering and Educational Technologies
<b>DOI:</b> 10.30929/2307-9770	<b>ISSN:</b> 2307-9770
<b>Заснований:</b> Лютий, 2013	<b>DOI:</b> 10.30929/2307-9770
<b>Засновник:</b> Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського (КрНУ)	<b>Founded in:</b> February, 2013
<b>Мова видання:</b> українська, англійська, російська (змішаними мовами)	<b>Founders(s):</b> Kremenchuk Mykhailo Ostrohradskyi National University (KrNU)
<b>Періодичність:</b> 4 рази на рік	<b>Languages:</b> Ukrainian, English, Russian
<b>Галузь науки:</b> Педагогічні 011 Освітні, педагогічні науки	<b>Frequency:</b> Irregular (4 issues per year)
<b>Адреса редакції:</b> Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського, к. 2409, вул. Першотравнева, 20, м. Кременчук Полтавської обл., Україна, 39600	<b>Subject areas:</b> Social Sciences
<b>Телефон:</b> (+38) 0686420023; (+38) 05366 31147	<b>Office Address:</b> Kremenchuk Mykhailo Ostrohradskyi National University, room 2409, vul. Pershotravneva, 20, Kremenchuk, Poltava Region, Ukraine, 39600
<b>E-mail:</b> eetecs.journal@gmail.com eetecs@kdu.edu.ua	<b>Phone:</b> (+38) 0686420023; (+38) 05366 31147
	<b>E-mail:</b> eetecs.journal@gmail.com eetecs@kdu.edu.ua