

УДК 37.091.12:811.161.2-051

DOI <https://doi.org/10.24919/2308-4863/82-2-57>**Ірина САБОДАШКО,***orcid.org/0009-0006-5625-7536**аспірантка кафедри педагогіки та інноваційної освіти  
Національного університету «Львівська політехніка»  
(Львів, Україна) lesiuk.ira@gmail.com***Тетяна ГОРОХІВСЬКА,***orcid.org/0000-0001-5997-4676**доктор педагогічних наук, професор,  
завідувач кафедри педагогіки та інноваційної освіти  
Національного університету «Львівська політехніка»  
(Львів, Україна) t.gorohivska@gmail.com*

## ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ ТА ЛІТЕРАТУРИ ДО ЗАСТОСУВАННЯ VR-ТЕХНОЛОГІЙ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ

У статті здійснено теоретичний аналіз педагогічних умов підготовки майбутніх вчителів української мови та літератури до застосування VR-технологій в освітньому процесі. Розглянуто поняття «умови» та «педагогічні умови». Проаналізовано вітчизняну науково-педагогічну літературу (Т. Дятленко, О. Калинич, В. Коваль, В. Кришук, Л. Савенко, О. Семенов та ін.), присвячену дослідженню підготовки майбутнього вчителя української мови та літератури до професійної діяльності. Окреслено цільовий та організаційно-педагогічний блок моделі готовності майбутніх вчителів української мови та літератури до застосування VR-технологій. Окреслено педагогічні умови як сукупність факторів, засобів, обставин та станів, що є важливими для професійної підготовки педагога до діяльності. Визначено та охарактеризовано комплекс педагогічних умов, забезпечення яких спрямоване на формування готовності майбутніх вчителів української мови та літератури до застосування технологій віртуальної реальності в освітньому процесі: суттєве збагачення змісту фахових дисциплін, пов'язаних із опануванням VR-технологій; формування у закладах вищої освіти VR-середовища; стимулювання мотивації студентів до застосування VR-технологій в освітньому процесі; удосконалення методичного упорядкування самостійної роботи студентів (за спеціальністю 014.01 Середня освіта (Українська мова і література)). Зроблено висновок про те, що визначені педагогічні умови підготовки майбутніх вчителів української мови та літератури до застосування VR-технологій в освітньому процесі дозволять здійснити підготовку фахівців, здатних застосовувати інноваційні технології (VR-технології) на практиці. Наголошено на необхідності розробки структурно-функціональної моделі формування готовності майбутніх вчителів української мови та літератури до застосування технологій віртуальної реальності в освітньому процесі.

**Ключові слова:** педагогічні умови, формування готовності, майбутні вчителі української мови та літератури, інноваційні технології, VR-технології, освітній процес.

**Iryna SABODASHKO,***orcid.org/0009-0006-5625-7536**Postgraduate at the Department of Pedagogics and Innovative Education  
Lviv Polytechnic National University  
(Lviv, Ukraine) lesiuk.ira@gmail.com***Tetiana HOROKHIVSKA,***orcid.org/0000-0001-5997-4676**Doctor of Sciences (Pedagogy), Professor,  
Professor at the Department of Pedagogy and Innovative Education  
Lviv Polytechnic National University  
(Lviv, Ukraine) t.gorohivska@gmail.com*

## PEDAGOGICAL CONDITIONS OF PREPARATION OF FUTURE TEACHERS OF THE UKRAINIAN LANGUAGE AND LITERATURE TO USE VR-TECHNOLOGIES IN THE EDUCATIONAL PROCESS

*The article presents a theoretical analysis of the pedagogical conditions for training future teachers of Ukrainian language and literature to use VR technologies in the educational process. The concepts of "conditions" and "pedagogical conditions" are considered. The domestic scientific and pedagogical literature (T. Dyatlenko, O. Kalynych, V. Koval, V. Kryshchuk, L. Savenko, O. Semenoh, etc.) on the study of training future teachers of Ukrainian language and literature for professional activity is analyzed. The target and organizational and pedagogical blocks of the model of future teachers of Ukrainian language and literature's readiness to use VR technologies are outlined. The pedagogical conditions as a set of factors, means, circumstances and states that are important for the professional preparation of a teacher for activity are outlined. The complex of pedagogical conditions aimed at forming the readiness of future teachers of Ukrainian language and literature to use virtual reality technologies in the educational process is defined and characterized: significant enrichment of the content of professional disciplines related to the mastery of VR technologies; formation of a VR environment in higher education institutions; stimulation of students' motivation to use VR technologies in the educational process; improvement of the methodological ordering of students' independent work (specialty 014.01 Secondary Education). It is concluded that the defined pedagogical conditions for training future teachers of Ukrainian language and literature to use VR technologies in the educational process will allow training specialists capable of applying innovative technologies (VR technologies) in practice. The necessity of developing a structural and functional model of forming the readiness of future teachers of Ukrainian language and literature to use virtual reality technologies in the educational process is emphasized.*

**Key words:** pedagogical conditions, formation of readiness, future teachers of Ukrainian language and literature, innovative technologies, VR technologies, educational process.

**Постановка проблеми.** У сучасних умовах модернізації та технологізації освіти виникають нові вимоги щодо професійної підготовки майбутніх педагогів до освітньої діяльності. Сьогодні широкої популярності набуває використання імерсивних технологій (а саме технологій віртуальної та доповненої реальності) в освітньому процесі. Станом на зараз існує чимало досліджень, предметом яких є AR-застосунки, що не мають на меті повністю замінити методи викладання, але покликані якісно доповнити навчання. Водночас практика доводить недостатність досліджень, присвячених VR-технологіям, можливостям застосування таких технологій на уроках, оскільки означені технології тільки набувають популярності в освітньому середовищі закладів загальної середньої освіти. В даних обставинах цілеспрямоване визначення і обґрунтування педагогічних умов підготовки майбутніх вчителів української мови та літератури до використання технологій віртуальної реальності в освітньому процесі є одним зі шляхів успішної реалізації цього процесу.

**Аналіз основних досліджень і публікацій** засвідчує посилення науково-педагогічної уваги сучасних дослідників до проблем підготовки майбутнього педагога до професійної діяльності. Серед вітчизняних науковців, які працюють над різноманітними аспектами цього питання – Б. Вітковський, М. Воеводенко, В. Волинець, О. Гайтан, Н. Грицай, О. Кондрашова, М. Кривонос, О. Литвинюк, О. Локшина,

Ю. Мінгальова, С. Невмержицька, Н. Носовець, Н. Остапенко, О. Семенов, Я. Слупська, Н. Тимчина, Ю. Ткач, Т. Цалко, С. Чередник, Г. Черненко, Н. Юрійчук, Н. Яремчук та ін. Зокрема теоретико-методологічні основи підготовки вчителів до інноваційної діяльності досліджували К. Авраменко, І. Бех, І. Гавриш, І. Дичківська, О. Козлова, В. Кремень, Р. Михайлишин, В. Уруський та ін.

При цьому проблеми та недоліки підготовки майбутніх вчителів українською мовою і літератури до професійної діяльності стали предметом тривалих дискусій таких авторів, як О. Безлюдний, Т. Здіховська, Н. Іовхімчук, І. Комінярська, І. Лукіянчук, Н. Ничкало, Т. Олефіренко, Л. Хомич та ін. Зокрема практичним аспектам розуміння сутності та реалізації процесу підготовки майбутніх вчителів української мови та літератури до освітньої діяльності присвячено праці Т. Дятленко, О. Калинич, В. Коваль, В. Кришук, Л. Савенко, О. Семенов та ін. Проте незважаючи на помітну актуальність проблеми застосування VR-технологій в освітньому процесі, а також зростаючу кількість досліджень, присвячених особливостям підготовки майбутніх вчителів до професійної діяльності, проведений аналіз науково-педагогічної літератури дає можливість стверджувати, що поглиблення наукової уваги у сучасних педагогічних дослідженнях потребують питання, пов'язані із пошуком і обґрунтуванням педагогічних умов підготовки майбутніх вчителів української мови та літератури саме до використання VR-технологій в освітньому процесі.

**Метою статті** є визначення та обґрунтування педагогічних умов підготовки майбутніх вчителів української мови та літератури до застосування технологій віртуальної реальності на уроках. Мету статті конкретизовано у наступних завданнях: проаналізувати науково-педагогічну літературу, присвячену дослідженню особливостей визначення педагогічних умов підготовки майбутніх вчителів української мови та літератури; охарактеризувати визначені педагогічні умови підготовки майбутніх вчителів української мови та літератури до застосування VR-технологій в освітньому процесі.

**Виклад основного матеріалу.** Протягом останніх років технології віртуальної (VR) та доповненої (AR) реальності активно впроваджуються в різні сфери людської діяльності, у тому числі й в освіту. Зокрема Ю. Ткач виділяє такі причини поширення VR-технологій у сферу освіти як:

- зниження ціни на технічне оснащення. За останні кілька років ціни на сучасні VR-пристрої, призначені для домашнього і професійного використання, встигли істотно знизитися, зробивши їх більш доступними;

- стрімке зростання кількості програмного забезпечення під VR. На сьогоднішній день існує вже кілька тисяч найрізноманітніших додатків під VR і їх кількість збільшується щодня;

- збільшення числа великих компаній, що працюють в сфері VR. На європейському ринку їх вже більше 300, а такі гіганти, як Oculus, HTC, Sony, Microsoft, Samsung і багато інших вже давно впроваджують свої технології в цій галузі (Ткач, 2017).

Отже, важливо звернути увагу на проблему підготовки майбутніх вчителів української мови та літератури до використання технологій віртуальної реальності та розробити оптимальну стратегію щодо підвищення рівня їх компетентності. При цьому ми переконані, що якісна підготовка майбутніх вчителів української мови і літератури до застосування технологій віртуальної реальності в закладах загальної середньої освіти вимагає чіткого визначення цілей та завдань, відповідного змістового наповнення курсів гуманітарних та професійно-орієнтованих дисциплін. Станом на зараз студенти спеціальності 014.01 Середня освіта (Українська мова і література) не вивчають дисциплін, що пов'язані з VR-технологіями, але у зв'язку з цифровізацією освіти ці теми варто додати до робочих програм таких навчальних дисциплін як: «Сучасні освітні технології», «Педагогіка», «Методика вивчення української мови», «Методика вивчення української літератури».

З метою формування готовності майбутніх вчителів української мови та літератури до застосування технологій віртуальної реальності в освітньому процесі необхідно здійснити відбір відповідних педагогічних умов. У словниковій літературі, зокрема, «Великому тлумачному словнику сучасної української мови» поняття «умова» розглядається як «необхідна обставина, що сприяє утворенню, здійсненню чого-небудь, або ж особливість реальної дійсності, за якої відбувається що-небудь» (Бусел, 2005: 1506).

Щодо терміну «педагогічні умови», то станом на сьогодні існує чимало дефініцій зазначеного поняття. Ю. Костюшко під педагогічними умовами підготовки розуміє сукупність обставин життєдіяльності суб'єктів (педагог-студент), що зумовлюють розвиток особистості, сприяють формуванню готовності до діяльності у новій соціокультурній ситуації (Костюшко, 2005). Ми поділяємо думку дослідниці та вважаємо, що майбутні педагоги мають отримати такі навички та компетентності, що допоможуть швидко адаптуватися до змін, бути відкритими до використання нових технологій, вміти вирішувати складні ситуації тощо. У Таблиці 1 наведемо інші трактування поняття «педагогічні умови».

Аналіз терміну «педагогічні умови» дозволяє нам стверджувати, що більшість дослідників під цим поняттям розуміють сукупність обставин та факторів, що є важливими для підготовки студентів до певної професійної діяльності. До таких умов належать методи, зміст, організаційні форми педагогічного процесу, матеріальне забезпечення та інші елементи, що є важливими для успішного досягнення поставленої мети – підготовки компетентного фахівця. Педагогічні умови розглядаються також як категорія, що визначається як «система певних форм, методів, матеріальних умов, реальних ситуацій, що об'єктивно склалися чи суб'єктивно створені, необхідних для досягнення конкретної педагогічної мети» (Пехота, 2003). У нашому дослідженні під педагогічними умовами ми розуміємо сукупність факторів, засобів, обставин та станів, які є важливими для професійної підготовки педагога до діяльності.

Результати аналізу наукових педагогічних джерел з питань підготовки майбутніх вчителів до використання імерсивних технологій дали нам можливість виділити специфічні педагогічні умови, дотримання яких, на нашу думку, сприятиме формуванню у майбутніх вчителів української мови та літератури використання технологій віртуальної реальності на уроках (Рис. 1).

**Трактування поняття «педагогічні умови» у вітчизняній науково-педагогічній літературі**

АВТОР	ТЕРМІН	ТРАКТУВАННЯ ПОНЯТТЯ
К. Дубич	ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ	сукупність взаємозалежних і взаємообумовлених заходів педагогічного процесу, які забезпечують досягнення конкретної мети (Дубич, 2007: 79).
В. Стасюк		обставини, від яких залежить та відбувається цілісний продуктивний педагогічний процес підготовки фахівців, що опосередковується активністю особистості, групою людей (Стасюк, 2003).
Н. Сенчина		комплекс тих засобів, які є ефективними щодо формування професійної рефлексії педагога, та наявні в закладі післядипломної педагогічної освіти (Сенчина, 2018).
В. Ковальчук		фактори, обставини, стани, що визначаються й усвідомлюються учасниками педагогічної взаємодії (Ковальчук, 2016).



**Рис. 1. Цільовий та організаційно-педагогічний блок моделі готовності майбутніх вчителів української мови та літератури до застосування VR-технологій.**

Розглянемо педагогічні умови, які на нашу думку є важливими для підготовки майбутніх фахівців до застосування VR-технологій у закладах загальної середньої освіти.

*Суттєве збагачення змісту фахових дисциплін, пов'язаних із опануванням VR-технологій:* ознайомлення студентів з імерсивними технологіями та їх класифікаціями – технології віртуальної реальності, технології доповненої реальності, технології змішаної реальності; знайомство з історією розвитку технологій віртуальної реальності – коли вперше почали застосовувати технології, перші розробники програмного забезпечення для VR тощо; основні принципи роботи VR-технологій;

отримання вмінь та навичок, що необхідні для налаштування VR-обладнання; приклади застосування VR-технологій у різних галузях; інформація щодо особливостей впровадження VR-технологій в освітній процес інших країн.

*Формування у закладах вищої освіти VR-середовища:*

– створення спеціалізованих VR-класів чи лабораторій у ЗВО, в яких студенти зможуть працювати з VR-обладнанням та отримувати практичні навички застосування технологій віртуальної реальності на практиці;

– розробки VR-застосунків та симуляцій для вчителів різних спеціальностей – наприклад, ство-

рення віртуального класу, в якому учні говоритимуть із помилками, а майбутні вчителі української мови та літератури повинні будуть знайти і виправити ці помилки. Таким чином майбутні педагоги окрім засвоєння навчального матеріалу, тримають навички спілкування з учнями.

*Стимулювання мотивації студентів до застосування VR-технологій в освітньому процесі:*

– умотивоване використання технологій віртуальної реальності на уроках української мови та літератури передбачає розвиток інтересу здобувачів освіти до майбутньої педагогічної діяльності та мотивації до використання VR-технологій;

– розуміння теоретичних питань про технології віртуальної реальності, а також досвід застосування таких технологій іншими закладами освіти допоможе краще зрозуміти які переваги використання VR, а також змотивує педагогів до використання таких технологій у власній освітній практиці.

Варто також зазначити, що мотивація є складним поняттям і посідає важливе місце у формуванні готовності педагога до використання інноваційних технологій. Зокрема С. Занюк трактує мотивацію як «сукупність спонукальних факторів, що визначають активність особистості; це всі мотиви, потреби, стимули, ситуативні чинники, що спонукають поведінку людини» (Занюк, 2002).

У педагогіці науковці виділяють мотивацію зовнішню (керівник, а не вчитель обирає які саме курси потрібно проходити) та внутрішню (власне бажання до пізнання нових технологій, які вчитель зможе використати при підготовці до уроків). На нашу думку саме формуванню внутрішньої мотивації у підготовці майбутніх педагогів до використання технологій віртуальної реальності варто приділяти більше уваги.

*Удосконалення методичного упорядкування самостійної роботи студентів* (за спеціальністю 014.01 Середня освіта (Українська мова і література). Під час навчання в ЗВО для майбутніх вчителів української мови та літератури важливим є формування навичок самостійності. Це

допоможе раціонально використовувати свій час під час підготовки до уроків чи виховних заходів. Отримання навичок самостійної роботи, на нашу думку, є важливою навичкою, яку необхідно розвивати усім майбутнім педагогам. Отже, самостійна робота майбутніх вчителів української мови та літератури, що планують у освітньому процесі використовувати VR-технології може базуватися на:

– отриманні теоретичних знань про віртуальні середовища, розуміння принципів роботи такого середовища;

– вмінні створювати методичні матеріали для уроків, адаптовувати вже наявний навчальний матеріал до віртуального середовища тощо;

– отриманні навичок рефлексії, що допоможе студентам самостійно аналізувати свої помилки та досягнення, а також шукати шляхи до удосконалення освітнього процесу.

**Висновки.** Здійснений теоретичний аналіз педагогічних умов підготовки майбутніх вчителів української мови та літератури до застосування VR-технологій в освітньому процесі дає можливість стверджувати: педагогічні умови представляють собою сукупність факторів, засобів, обставин та станів, що є важливими для професійної підготовки педагога до діяльності; до педагогічних умов, забезпечення яких спрямоване на формування готовності майбутніх вчителів української мови та літератури до застосування технологій віртуальної реальності зараховуємо суттєве збагачення змісту фахових дисциплін, пов'язаних із опануванням VR-технологій; формування у закладах вищої освіти VR-середовища; стимулювання мотивації студентів до застосування VR-технологій в освітньому процесі; удосконалення методичного упорядкування самостійної роботи студентів. Перспективи подальших досліджень убачаємо в розробленні структурно-функціональної моделі формування готовності майбутніх вчителів української мови та літератури до застосування технологій віртуальної реальності в освітньому процесі.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бусел В. Великий тлумачний словник сучасної української мови. Київ, Ірпінь, 2005. 1728 с.
2. Дубич К. В. Особистісно орієнтоване виховання студентів в умовах соціокультурного середовища вищого навчального закладу : дис. ... канд. пед. наук: 13.00.07. Рівне, 2007. 267 с.
3. Занюк С. С. Психологія мотивації : навч. посіб-ник. Київ : Либідь, 2002. 304 с.
4. Ковальчук В. А. Професійна підготовка майбутніх учителів до роботи в умовах варіативності освітньо-виховних систем: теорія, методика, практика : монографія. Житомир : Вид-во ЖДУ імені І. Я. Франка. 2016. 442 с.
5. Костюшко Ю. О. Педагогічні умови підготовки майбутнього вчителя до міжособистісної взаємодії в ситуації конфлікту: дис. канд. пед. наук: 13.00.04. Житомир, 2005. 263 с.
6. Пехота О. М. Підготовка майбутнього вчителя до впровадження педагогічних технологій : Навч. посіб. Київ : В-во А.С.К., 2003. 240 с.

7. Сенчина Н. Г. Педагогічні умови формування педагогічної рефлексії вчителів гуманітарних спеціальностей у післядипломній освіті. *Вісник Національного авіаційного університету*. 2018. 1(12). С. 100–106. DOI:10.18372/2411-264X.12.12915.

8. Стасюк В. Д. Педагогічні умови професійної підготовки майбутніх економістів у комплексі “школа-вищий заклад освіти”: дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Одеса, 2003. 280 с.

9. Ткач Ю. VR-технології як метод і засіб навчання. *Освітнологічний дискурс*. 2017. № 3–4 (17–18). С. 309–322. URL: <https://od.kubg.edu.ua/index.php/journal/article/download/444/392/1251>

#### REFERENCES

1. Busel, V. (2005). *Velykyi tлумachnyi slovnyk suchasnoi ukrainskoi movy [Great explanatory dictionary of modern Ukrainian language]*. Kyiv, Irpin. 1728 p. [in Ukrainian].

2. Dubych, K. V. (2007). *Osobystisno oriyentovane vykhovannya studentiv v umovakh sotsiokulturnoho seredovyshcha vyshchoho navchal'noho zakladu. [Personally oriented education of students in the conditions of the socio-cultural environment of a higher educational institution]*. Rivne [in Ukrainian].

3. Kostyushko, Yu. O. (2005). *Pedahohichni umovy pidhotovky maibutnoho vchytelia do mizhosobystisnoi vzaiemodii v sytuatsii konfliktu [Pedagogical conditions of preparation of the future teacher for interpersonal interaction in a conflict situation]*. Candidate's thesis. Zhytomyr [in Ukrainian].

4. Kovalchuk V. A. (2016). *Profesiina pidhotovka maibutnikh uchyteliv do roboty v umovakh variatyvnosti osvitno-vykhovnykh system: teoriia, metodyka, praktyka: monohrafiia [Professional training of future teachers to work in conditions of variability of educational systems: theory, methodology, practice: monograph.]*. Zhytomyr : Vyd-vo ZhDU imeni I. Ya. Franka. [in Ukrainian].

5. Piekhota, O.M. (2003). *Pidhotovka maibutnoho vchytelia do vprovadzhennia pedahohichnykh tekhnolohii: navch. posib. [Preparing a Future Teacher for the Implementation of Pedagogical Technologies: Teaching. manual]*. Kyiv: V-vo A.S.K. [in Ukrainian].

6. Senchyna, N. H. (2018). *Pedahohichni umovy formuvannia pedahohichnoi refleksii vchyteliv humanitarnykh spetsialnostei u pislidiplomnii osviti. (Pedagogical conditions of formation of pedagogical reflection of teachers of humanitarian specialties in postgraduate education)*. *Visnyk Natsionalnoho aviatsiinoho universytetu*, 1 (12), 100–106. DOI:10.18372/2411-264X.12.12915 [in Ukrainian].

7. Stasyuk, V. D. (2003). *Pedahohichni umovy profesynoyi pidhotovky maybutnikh ekonomistiv u kompleksi «shkola-vyshchyy zaklad osvity»*. [Pedagogical conditions of professional training of future economists in the complex «school-higher education institution»]. Odessa [in Ukrainian].

8. Tkach, Y. (2017). VR-technologies as a method and means of learning. *Educational discourse*, 3–4 (17–18): 309–322. URL: <https://od.kubg.edu.ua/index.php/journal/article/download/444/392/1251> [in Ukrainian].

9. Zaniuk, S. S. (2002). *Psykholohiia motyvatsii [Psychology of motivation]*: Navch. posibnyk. Kyiv: Lybid, 304 p. [in Ukrainian].