



УДК 378:355.233-3.071.2 +338.45:65.014

[https://doi.org/10.52058/2786-6165-2023-6\(12\)-414-430](https://doi.org/10.52058/2786-6165-2023-6(12)-414-430)

Козубцов Ігор Миколайович доктор педагогічних наук, кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, провідний науковий співробітник відділу теорії і практики педагогічної освіти, Інститут педагогічної освіти і освіти дорослих імені Івана Зязюна НАПН України, вул. Максима Берлінського, 9, м. Київ, 04060, тел.: (063) 404-84-41, <https://orcid.org/0000-0002-7309-4365>.

МОДЕЛЬ СИСТЕМИ СТУПЕНЕВОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ ДО НАУКОВОЇ-ДІЯЛЬНОСТІ В «ЦИФРОВОМУ ОСВІТНЬО-НАУКОВОМУ СЕРЕДОВИЩІ»

Анотація. У науковій статті, досліджуючи сучасний стан підготовки науково-педагогічних працівників, виявили проблему, що виникла в результаті ухвали Урядом держави «Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України». Проблема полягає у не відповідності існуючої моделі ступеневої системної підготовки майбутніх науково-педагогічних працівників закладів вищої освіти до наукової діяльності в умовах обраного урядом України курсу розвитку цифрової економіки. Цифрова реальність обумовлює визначення педагогічних пріоритетів у трансформації сутнісних позицій педагогічної науки, перегляду форм, методів, засобів і технологій навчання, виховання й розвитку здобувача освіти. Все це призводить і до зміни умов професійної наукової діяльності науково-педагогічних працівників. Науковим середовищем стає віртуальне цифрове освітньо-наукове середовище. Метою статті є обґрунтування моделі системної підготовки майбутніх науково-педагогічних працівників закладів вищої освіти до наукової діяльності в умовах «цифрового освітнього середовища». Для вирішення проблеми проаналізовано сучасні актуальні дослідження та публікації з тематики проблеми. Встановлено, що наразі відсутня модель підготовки майбутніх науково-педагогічних працівників закладів вищої освіти до наукової діяльності в умовах цифрової економіки. Враховуючи зазначені обставини в науковій статті запропоновано обґрунтування моделі системної підготовки майбутніх науково-педагогічних працівників закладів вищої освіти до наукової діяльності в умовах «цифрового освітнього середовища». Представлена



модель багаторівневої підготовки науково-педагогічних працівників в умовах цифрового навчання, розкрито сутність, зміст і взаємозв'язок її структурних компонентів.

Ключові слова: підготовка, наукова діяльність, модель, науково-педагогічні працівники, цифровізація.

Kozubtsov Igor Mykolaiovych Doctor of Pedagogical Sciences, candidate of technical sciences, senior researcher, leading researcher of the Department of Theory and Practice of Pedagogical Education, Ivan Ziaziun Institute of Pedagogical and Adult Education of the National Academy of Educational Sciences of Ukraine, Maksym Berlinskyi St., 9, Kiev, 04060, tel.: (063) 404-84-41, <https://orcid.org/0000-0002-7309-4365>

MODEL OF THE SYSTEM OF STEP-BY-STEP TRAINING OF FUTURE RESEARCH AND TEACHING STAFF OF HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS FOR SCIENTIFIC ACTIVITIES IN THE "DIGITAL EDUCATIONAL AND SCIENTIFIC ENVIRONMENT"

Abstract. In the scientific article, studying the current state of training of scientific and pedagogical workers, we identified a problem that arose as a result of the government's resolution of the "concept for the development of the digital economy and Society of Ukraine". The problem is that the existing model of step-by-step systematic training of future research and teaching staff of higher educational institutions for scientific activities in the conditions of the Digital Economy Development Course chosen by the government of Ukraine does not correspond. Digital reality determines the determination of pedagogical priorities in the transformation of essential positions of pedagogical science, the revision of forms, methods, means and technologies of teaching, upbringing and development of an educational applicant. All this leads to a change in the conditions of professional scientific activity of scientific and pedagogical workers. The scientific environment becomes a virtual digital educational and scientific environment. The purpose of the article is to substantiate the model of systematic training of future research and teaching staff of higher educational institutions for scientific activities in the "digital educational environment". To solve the problem, modern current research and publications on the subject of the problem are analyzed. It is established that there is currently no model for preparing future research and teaching staff of higher educational institutions for scientific activities in the digital economy. Taking into



account these circumstances, the scientific article offers a justification for the model of systematic training of future research and teaching staff of higher educational institutions for scientific activities in the "digital educational environment". A model of multi-level training of scientific and pedagogical workers in the context of digital training is presented, the essence, content and interrelation of its structural components are revealed.

Keywords: training, scientific activity, model, research and teaching staff, digitalization.

Постановка проблеми. Сучасне суспільство переживає епоху кардинальних змін, глобалізації, стрімкого технологічного прогресу [1]. Слід зазначити, що поняття «цифрове суспільства» з'явилося за результатами ухвали Урядом держави «Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 роки» [2].

Через непередбачуваність мутацій COVID-19 та вимушений жорсткий карантин, керівництво освітніх та наукових організації прийнято рішення про потребу відновлення освітнього процесу за рахунок позитивних сторін «цифровізації». Відбувся екстрений і тотальний перехід систем освіти, а також науки на дистанційний (віддалений) формат взаємодії.

У зв'язку з цим перед закладами вищої освіти (ЗВО) постало наукове завдання у розробці системної підготовки майбутніх науково-педагогічних працівників, які готових до нових умов наукової діяльності в умовах цифрового освітньо-наукового середовища [3].

Саме урядовий вектор «цифрового суспільства» сформував в Інституті педагогічної освіти і освіти дорослих імені Івана Зязюна НАПН України новий пріоритетний напрямок наукових досліджень «Теорія і практика підготовки майбутнього викладача закладу вищої педагогічної освіти до професійної діяльності в умовах цифровізації суспільства». Попередній результат аналізу НДР дозволив виділити окремі аспекти та зорієнтувати науковий пошук та вирішенні часткових завдань:

1. Обґрунтування моделі системної підготовки майбутніх науково-педагогічних працівників закладів вищої освіти до наукової діяльності в умовах «цифрового освітнього середовища» (ЦОНС).

2. Формування тлумачення та структури загального обрисувалідного «цифрового освітньо-наукового середовища», предмет дослідження якого виділимо, як найближчу перспективу подальших досліджень.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Результат пошуку



інформації за напрямком дослідження показав зацікавленість багатьох дослідників. Все більше наростаюча тенденція до цифровізації суспільства обумовлює потребу в формуванні цифрового освітнього середовища ЗВО. На переконання Г. Ткачук цифрове освітнє середовище сприятиме підвищенню якості підготовки здобувачів освіти [4]. Також на перспективність напряму професійної підготовки майбутніх фахівців з використанням цифрових технологій навчання наголошують автори доповіді [5]. На переконання А.О. Заїка потреба у цифровому освітньому середовищі, як необхідна умова модернізації системи професійної освіти України [6].

Одним із перспективних напрямків модернізації професійної освіти є розробка цифрового освітнього середовища, що надасть змогу кожному здобувачеві освіти мати доступ до навчання у будь-який час та будувати індивідуальну траєкторію навчання. Також система організації діяльності в цифровому освітньому середовищі дає уявлення про категорії «цифрове навчання», що було предметом дослідження в роботах А. Вербицький, І. Млинців, М. Дулін та ін. Наприклад А. Вербицький, зазначає [7], що «використання терміну «цифрове навчання», передбачає розуміння про закономірності, принципи і механізми засвоєння, які особи, що навчаються предметних знань, умінь, навичок, компетенцій, в тому числі з використанням комп'ютера». Поняття носить умовний характер і не повинно сприйматися буквально, оскільки предметом цифровий дидактики виступає діяльність людини (педагога та студента), а не функціонування цифрових освітніх засобів.

«Цифрове навчання» доцільно розуміти як процес, організацію взаємодії «викладач – студент» і «студент – студент» в електронному інформаційно-освітньому середовищі. Його специфіка обумовлена системою управління навчанням, що забезпечує використання компонентів електронної інформаційно-освітнього середовища як конструктора навчального процесу та персоналізованим супроводом, що навчаються в процесі навчання, можливістю побудови траєкторії індивідуального навчання і фіксацією дій учасників освітнього процесу з допомогою цифрових слідів, а також відкритістю і візуалізацією результатів навчання.

Цифрова реальність обумовлює визначення педагогічних пріоритетів у трансформації сутнісних позицій педагогічної науки, перегляду форм, методів, засобів і технологій навчання, виховання й розвитку здобувача освіти [8].

Таким чином, цифрове навчання тягне за собою зміну професійної



діяльності науково-педагогічних працівників. У навчальному процесі залучається кадровий потенціал та електронний контент провідних освітніх організацій, що знаходяться в різних регіонах світу, що дозволяє проектувати гнучкі моделі організації навчального процесу. В умовах цифрового навчання істотно розширюється функціонал педагогів за рахунок зміни їх ролі від транслятора інформації до модератора. Крім цього, з'являються нові професійні ризики, викликані відсутністю аудиторної взаємодії, що не дає можливості використовувати особистісні якості викладача, наприклад, вражати особистим прикладом [9].

У зв'язку з цим перед ЗВО, що здійснюють підготовку майбутніх педагогів, постало наукове завдання системної підготовки науково-педагогічних кадрів до нових умов професійної наукової діяльності в умовах цифрового освітнього середовища та цифрового суспільства.

Мета статті. Мета статті полягає у обґрунтуванні моделі підготовки майбутніх науково-педагогічних кадрів закладів вищої освіти до наукової діяльності в умовах навчання в «цифровому освітньо-науковому середовищі».

Постановка завдання:

1. Вивчити проблему, що виникла, зв'язок її з важливими науковими завданнями.
2. Проаналізувати останні дослідження та публікації з тематики проблеми.
3. Викласти результат з обґрунтування моделі підготовки майбутніх науково-педагогічних кадрів закладів вищої освіти до наукової діяльності в умовах навчання в «цифровому освітньо-науковому середовищі».

Виклад основного матеріалу. В дослідженні будуть використані основні терміни та їх визначення у тому сенсі, у якому використані у Законах України «Про вищу освіту» та «Про наукову та науково-технічну діяльність».

Реалізація процедур системного підходу дозволяє виявити засади наукової теорії вищої педагогічної освіти та підійти до дослідження головних характеристик системи вищої педагогічної освіти будь-якої країни, а саме аналіз законодавчої бази, система управління закладами вищої освіти, основні напрями реформ та їх документи, провідні вищі навчальні заклади, які здійснюють підготовку педагогічних кадрів, їх загальна характеристика, структурні підрозділи, роки заснування, контингент студентів, типи закладів вищої освіти, що здійснюють підготовку педагогічних кадрів (рис. 1).



Проведені Б. Андрієвським результати дослідження свідчать, що відповідно до методології системного аналізу розробку прогнозів у сфері освіти варто розглядати як спеціально організований пошук, спрямований на одержання випереджальної інформації про оптимальні умови його функціонування в прогнозованому періоді [10].

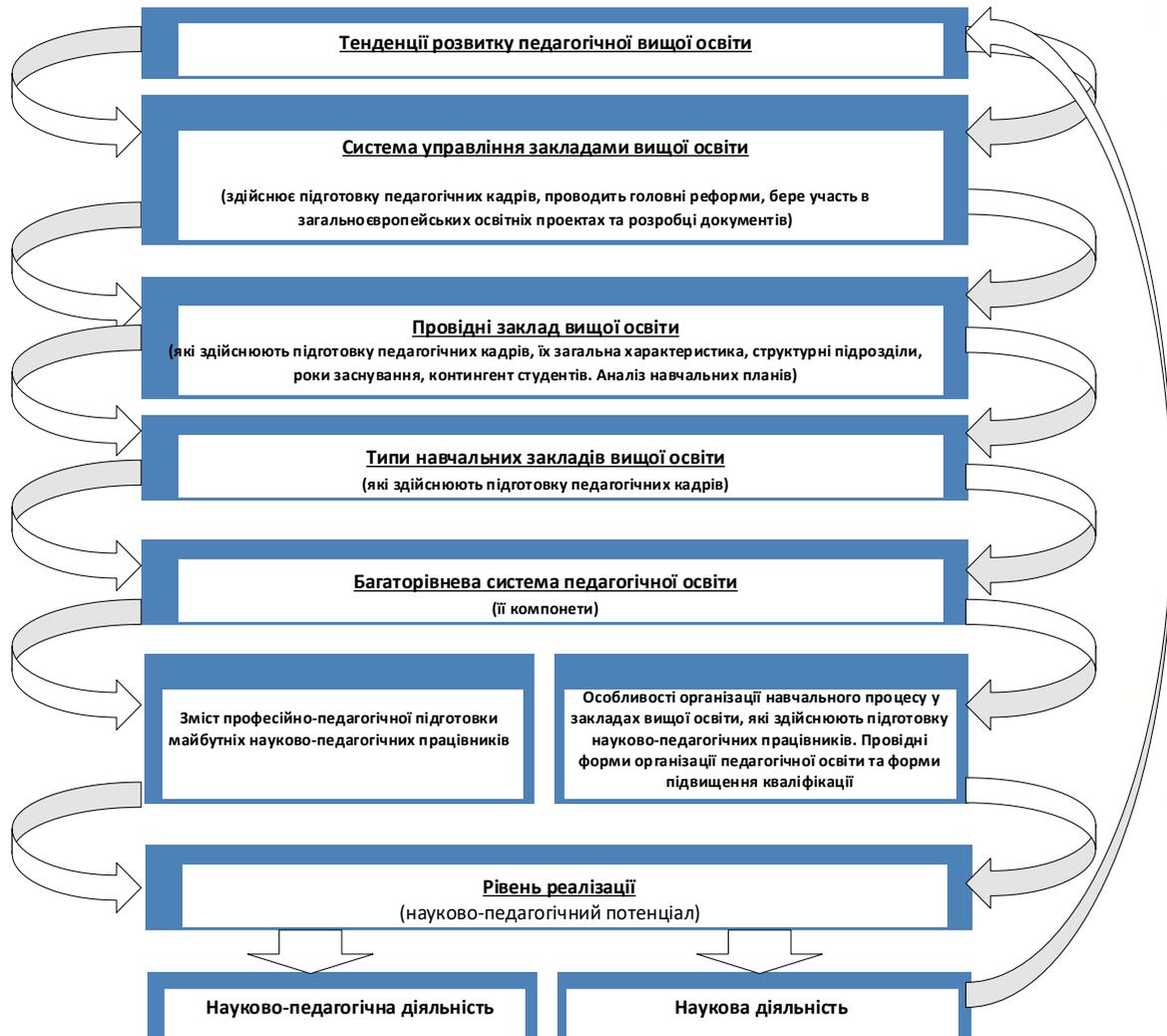


Рис. 1. Базові компоненти системи професійної підготовки майбутніх науково-педагогічних працівників

Вирішити наукове завдання щодо забезпечення системної підготовки майбутніх науково-педагогічних працівників готових до нових умов професійної наукової діяльності може багаторівнева підготовка в умовах «цифрового освітньо-наукового середовища», яка включає в себе:

здійснення інноваційного підходу до підготовки бакалаврів, магістрантів, аспірантів;



реалізацію безперервності навчання і можливості побудови індивідуальної траєкторії підготовки майбутніх науково-педагогічних працівників та подальшого їх професійного зростання;

здійснення психологічної та науково-методичної професійної підтримки (супроводу) науково-педагогічних працівників;

використання інноваційних освітніх програмних продуктів;

підбір відповідно до реалізації задач навчання змісту та професійно-формуючих навчальних дисциплін (освітніх компонентів) з наукової діяльності;

опанування інструментів і засобів «цифрового освітньо-наукового середовища»;

усвідомлення потреб академічної доброчесності та прозорості її у «цифрового освітньо-наукового середовища»;

використання педагогічної технології взаємного навчання для набуття майбутніми науково-педагогічними працівниками квазіпрофесійного досвіду наукової діяльності.

Підготовка майбутніх науково-педагогічних кадрів до наукової діяльності в умовах навчання у «цифровому освітньо-науковому середовищі» згідно чинного законодавства України пропонується здійснювати за відповідними освітніми програмами на таких рівнях вищої освіти:

початковий рівень (короткий цикл) вищої освіти;

перший (бакалаврський) рівень вищої освіти;

другий (магістерський) рівень вищої освіти;

третій (освітньо-науковий) рівень.

Багаторівнева підготовка майбутніх науково-педагогічних працівників до наукової діяльності в умовах навчання у «цифровому освітньо-науковому середовищі» розуміється як безперервне навчання студентів на всіх рівнях їх підготовки з урахуванням специфіки формування способів організації навчального процесу в умовах постійного оновлення інструментарію електронної інформаційно-освітнього середовища:

бакалаврат – організація самостійної роботи студентів в цифровому освітньо-науковому середовищі;

магістратура – створення, представлення і використання студентами сучасних цифрових інструментів науково-дослідної роботи в «цифровому освітньо-науковому середовищі»;

аспірантура – створення динамічного «цифрового освітньо-наукового середовища» для організації і реалізації наукової та науково-технічної діяльності.



Запропонований підхід до підготовки майбутніх науково-педагогічних працівників дозволяє викладачам ЗВО постійно вдосконалювати свою професійну діяльність, щоб бути готовими до використання цифрових технологій для досягнення оптимальних результатів у педагогічній та науковій роботі.

Цілісність і безперервність багаторівневої підготовки майбутніх науково-педагогічних працівників до наукової діяльності в умовах навчання у «цифровому освітньо-науковому середовищі» демонструється наступним рис. 2.

Модель багаторівневої підготовки майбутніх науково-педагогічних працівників до професійної наукової діяльності розроблена з опорою на базові типи педагогічних моделей з урахуванням структури досліджуваного об'єкта (багаторівнева система), відповідних для неї зв'язків (педагог – зміст – студент; студент – студент – викладач – студент), змісту (вивчення дидактичних особливостей елементів і ресурсів, цілепокладання, планування, вибір «цифрового» інструментарію, розробка контенту, побудова технології організації навчання), функціональності (орієнтація на реалізацію педагогічно значущих функцій цілепокладання, діагностичної, проєктивної, планування, організаційної та ін.) і доповнені невід'ємними компонентами розробленої системи підготовки: динамічністю (конкретні, розвиваються і оновлюються форми і технології реалізації) і засобами реалізації (цифрова освітнє середовище).

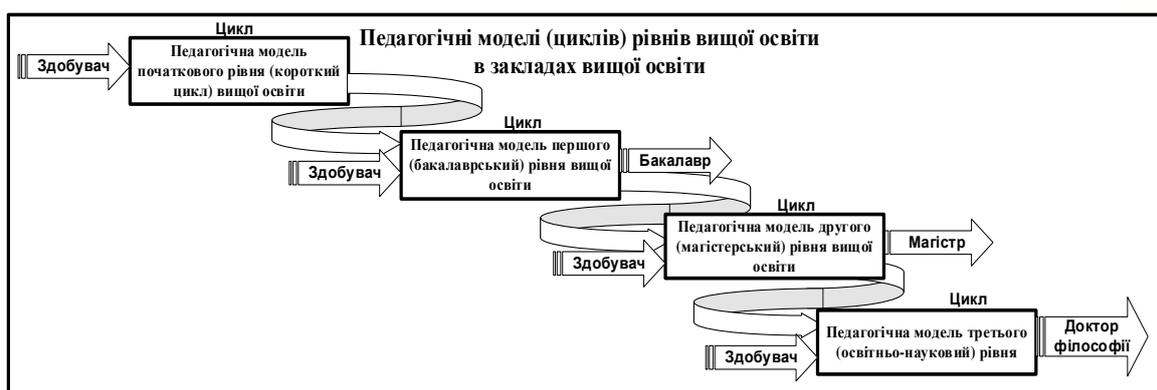


Рис. 2. Цілісність і безперервність багаторівневої підготовки майбутніх науково-педагогічних працівників

Мета такої багаторівневої підготовки – навчання здобувачів вищої освіти (студентів) – майбутніх науково-педагогічних працівників, а мета її розробки – організація персоналізованої самодостатньої системи навчання.



Утворюючим компонентом системи багаторівневої підготовки майбутніх науково-педагогічних працівників закладів вищої освіти до наукової діяльності в умовах цифрового навчання є цифрове освітньо-наукове середовище. На даний час на законодавчому рівні відсутній сленг «цифрове освітнє середовище», «цифрове освітньо-наукове середовище». Зазвичай багато педагогів під «цифровим освітнім середовищем» розуміють: можливість організації освітнього процесу з будь-якої точки, де є доступ до мережі Інтернет, проведення різних видів навчальних занять, фіксацію результатів освітньої діяльності студентів (як проміжної атестації, так і підсумкового контролю); формування електронного портфоліо; віддалений доступ студентів до сучасних освітніх ресурсів, баз даних, інформаційно-довідкових систем; здійснення психологічної та науково-методичної професійної підтримки (супроводу) науково-педагогічних кадрів (викладачів) тощо.

При цьому в процесі навчання враховуються психологічні вікові особливості здобувачів вищої освіти, початковий рівень володіння персональним комп'ютером, педагогічний досвід, тощо. На основі отриманих даних формуються програми підготовки науково-педагогічних кадрів.

Використання системного, послідовного компетентнісного підходу до організації навчання дозволило визначити рівні професійної готовності майбутніх науково-педагогічних працівників до наукової діяльності в залежності від рівня навчання в умовах багаторівневої підготовки кадрів (табл.1).

Професійна готовність майбутніх науково-педагогічних працівників до наукової діяльності за багаторівневої підготовки формується на всіх етапах навчання в системі закладів вищої освіти (див. рис. 2).

У процесі розробки моделі багаторівневої підготовки майбутніх науково-педагогічних працівників до наукової діяльності в умовах цифрового навчання були виявлені закономірності організації цифрового освітнього середовища, як утворюючого компонента системи професійної готовності здобувачами вищої освіти до наукової діяльності:

взаємозалежність обраної форми навчання та її подальшого застосування в професійній діяльності;



Таблиця 1

Рівні професійної готовності науково-педагогічних працівників до діяльності в умовах «цифрового освітньо-наукового середовища»

Рівень вищої освіти	Компетенції (набуття здатності)	Професійна готовність	Рівень готовності
початковий	до розв'язування типових спеціалізованих задач у певній галузі професійної діяльності в частині, що стосується наукової діяльності	до використання різних засобів ІКТ в навчальній діяльності (цифрових інструментів, цифрових ресурсів)	знаний (початковий)
перший (бакалаврський)	до розв'язування ускладнених спеціалізованих задач у певній галузі професійної діяльності	до використання різних засобів ІКТ в навчальній діяльності (цифрових інструментів, цифрових ресурсів)	знаньово-орієнтований (наукового та професійного становлення молодого дослідника)
другий (магістерський)	до розв'язування складних задач дослідницького та/або інноваційного характеру у певній галузі професійної діяльності із застосуванням цифрового освітньо-наукового простору	до формування додаткових компетенцій та їх застосування в практичній діяльності	смысло-творчий або початковий науково-дослідний рівень (усвідомленого наукового пошуку)
третій (освітньо-науковий)	проекувати цифровий освітньо-науковий простір відповідно до потреб розв'язання комплексних проблем в галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності	до застосування цифрових технологій в організації наукової діяльності в «цифровому освітньо-науковому середовищі»	професійний науково-дослідний рівень (наукової зрілості)

навчання з опорою на наявність досвіду в області технологій інформації та комунікації (молоді викладачі) або традиційної діяльності викладача (досвідчені викладачі);

комплексне використання інформації з різних перевірених джерел, методик їх реалізації, технологій використання та інтеграції зворотних зв'язків, проектування нових систем навчання.

Освітній процес має гуртуватися на множині принципів: загальних (науковості, безперервності, систематичності, індивідуальності, диференційованості) та специфічних, які стали нормою для навчання в цифровому освітньому просторі (інтерактивності, педагогічна доцільність застосування потенціалу цифрового освітнього середовища, індивідуально-орієнтованого навчання).

В основі принципу індивідуально-орієнтованого навчання лежить



запит на конкретний напрям навчання, на звернення кожного студента до власного досвіду, цілей, професійного завдання і одержуваного продукту. Даний принцип дозволяє задовольнити потреби, тих хто навчається в конкретній предметній і метапредметній області, але ускладнює роботу учасників освітнього процесу. Принцип індивідуально-орієнтованого навчання потребують від викладача, щоб програма навчання була розроблена у відповідності з запитом від студента, а зміст навчання сприяв його професійного розвитку. В умовах «цифрового навчання» облік даного принципу забезпечується технологіями, реалізованими в «цифровому освітньо-науковому середовищі», що включає систему дистанційної освіти (СДО).

Основною функцією принципу індивідуально-орієнтованого навчання є орієнтація на зміни і потреби, що відбуваються у світовому освітньому просторі, з їх інтеріоризацією викладачем і, як наслідок, виникає потреба в навчанні для подальшого застосування результатів у професійній діяльності.

Багаторівнева підготовка майбутніх науково-педагогічних працівників до наукової діяльності в умовах навчання в «цифровому освітньо-науковому середовищі» містить наступні компоненти (табл. 2).

Таблиця 2

Компоненти багаторівневої підготовки майбутніх науково-педагогічних працівників

Компоненти	Короткий зміст компоненти
нормативно-правовий	(базові документи законодавства щодо електронного навчання і дистанційним освітнім технологіям, регламенти взаємодії між учасниками освітнього процесу) включає нормативні документи, регламенти взаємодії суб'єктів освітнього процесу в цифровому освітньо-науковому середовищі
Когнітивний (змістовний)	являє розроблений зміст програм, курсів, навчальних матеріалів, електронних ресурсів для підготовки майбутніх науково-педагогічних працівників до наукової діяльності в цифровому освітньо-науковому середовищі
процесуальний	визначає систему взаємодій в цифровий освітньої середовищі для підготовки науково-педагогічних працівників до наукової діяльності
креативний	передбачає розвиток творчих здібностей науково-педагогічних працівників до наукової діяльності
результативний	визначається рівнем готовності до роботи у цифровому освітньо-науковому просторі освітніх установ, можливістю тиражування ефективних моделей науково-педагогічних працівників до наукової діяльності



Складові компоненти багаторівневої підготовки майбутніх науково-педагогічних працівників до наукової діяльності:

на рівні підготовки бакалаврів – формування розуміння організації цифрового навчання, структури діяльності в електронній інформаційно-освітньому середовищі, мотивації до професійної діяльності, знання про нормативно-правове забезпечення навчального процесу з використанням електронного навчання і технологій дистанційного навчання, методів, прийомів і засобів, що реалізуються в цифровому навчанні, технологій організації навчання в «цифровому освітньо-науковому середовищі»;

на рівні підготовки магістрів – навчання технології організації навчання з використанням засобів цифрового освітнього середовища («цифрового освітньо-наукового середовища»), систематизації наявних знань і досвіду, поширення позитивних практик застосування в цифровому навчанні;

на рівні аспірантури – організація наукової та аналітичної діяльності з використанням інструментарію цифрового освітнього середовища.

На кожному рівні підготовки ставилося завдання формування професійної готовності до нового виду діяльності (робота в умовах цифрового навчання), залежно від рівня багаторівневої підготовки (бакалаврат, магістратура, аспірантура). У процесі навчання проводилася педагогічна, консультаційна та методична робота (в залежності від рівня багаторівневої підготовки), яка забезпечує можливість формування цієї готовності на кожному ступені.

Багаторівнева підготовка майбутніх науково-педагогічних працівників базується на андрагогічному, діяльнісному, інформаційному, кібернетичному, компетентісному, культурологічному, особистісному, процесуальному, синергетичному, системному, технологічному і цілісному підходах, орієнтованих на професійні інтереси студентів і їх майбутню професійну діяльність.

Модель багаторівневої підготовки науково-педагогічних працівників до наукової діяльності в єдності циклів підготовки та структури закладів вищої освіти подано на рис. 3.

Організація навчання, виходячи з розробленої моделі багаторівневої підготовки майбутніх науково-педагогічних працівників до професійної діяльності в умовах цифрового навчання, дозволила формувати такі професійні компетентності у викладачів, як:



здатність до вибору і застосуванню сучасних технологій, що дозволяють здійснювати рішення нових завдань у професійній практиці в умовах цифрового навчання;

здатність використовувати, створювати, редагувати контент і обмінюватися їм;

використовувати веб-браузери, пошукові системи Інтернету для вирішення професійних завдань;

проектувати навчальний процес в цифровий освітньому середовищі;

взаємодіяти в процесі навчання з використанням засобів цифрового освітнього середовища.

З метою ефективного функціонування системи багаторівневої підготовки педагогічних кадрів були уточнені, ті що використовували раніше в традиційної освітньої середовищі і розроблені, апробовані та впроваджені в практику підготовки педагогічних кадрів технології: навчання в середовищі майбутньої професійної діяльності; воркшопи, науково-цифровий слід, переплетене завдання, дискретні лекції, інтернет-конференції, форуми, блоги та ін.

Послідовна та цілеспрямована науково-дослідницька робота студентів (НДРС) у закладах вищої освіти дозволяє розв'язати певний комплекс проблем, пов'язаних із формуванням професійної компетентності майбутніх фахівців, орієнтує студентів на участь у розв'язанні пріоритетних наукових проблем, пов'язаних із їх фаховою діяльністю [11].

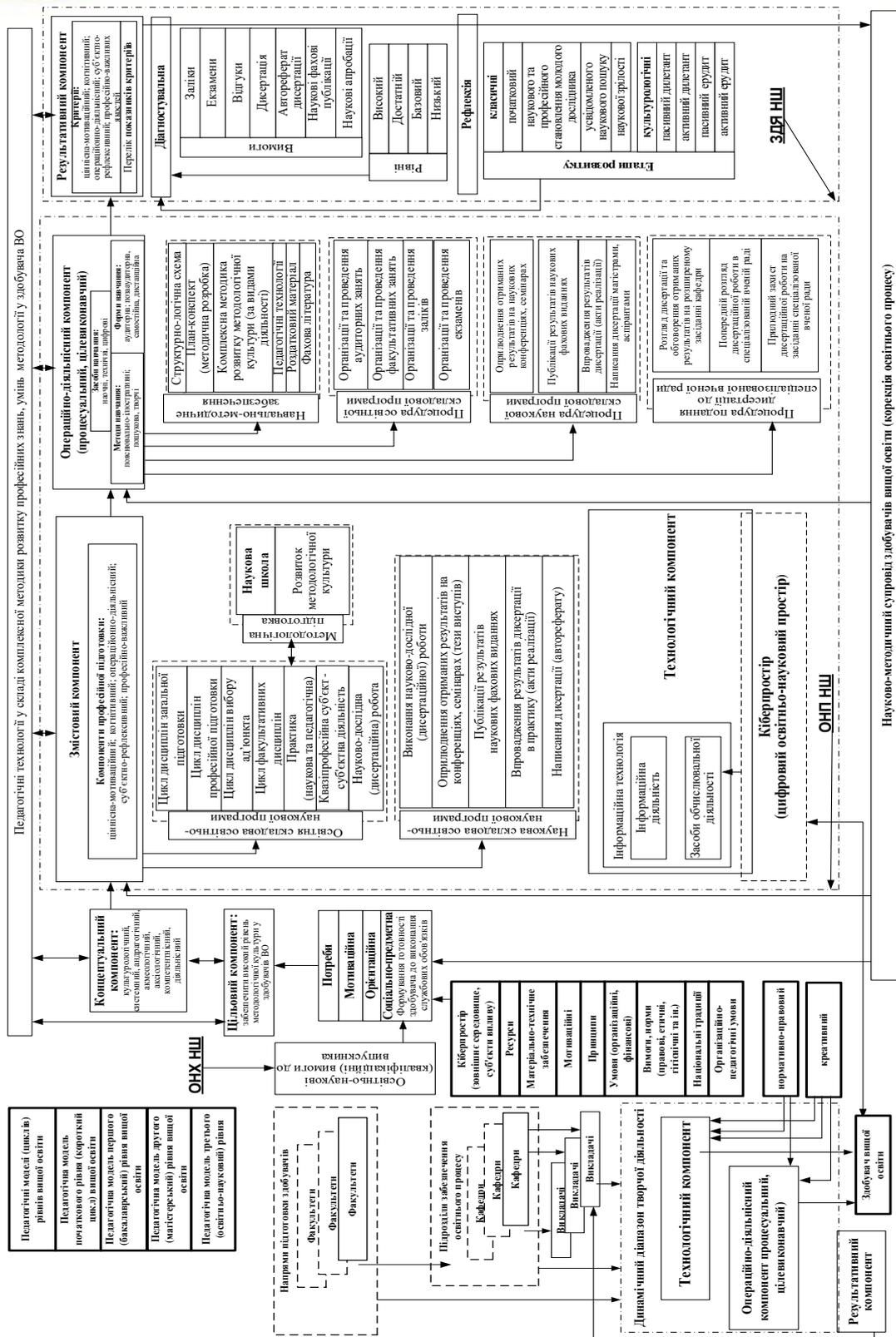


Рис. 3. Модель багаторівневої підготовки науково-педагогічних працівників до наукової діяльності

Попередня оцінка ефективності (переваг) розробленої моделі багаторівневої підготовки майбутніх науково-педагогічних працівників



до наукової діяльності в умовах цифрового навчання у порівнянні відмінностей від традиційної:

визначення в системі підготовки науково-педагогічних працівників центральної фігури здобувача вищої освіти, який прагне будувати свою освітню траєкторію в рамках технології відкритої моделі асинхронного індивідуального навчання, здійснюючи безперервне утворення з використанням засобів цифрового освітнього середовища;

найважливішою функцією викладача стає професійна педагогічна підтримка здобувача вищої освіти, яка передбачає орієнтацію викладача на реалізацію низки педагогічних завдань: полегшити вирішення професійних, технічних, комунікаційних, організаційних проблем; допомогти освоїти великий і різноманітний матеріал;

навчання в рамках багаторівневої підготовки науково-педагогічних працівників до наукової діяльності орієнтовано на взаємозалежність обраної форми навчання здобувача і її подальшого застосування в його професійній діяльності.

Висновки. Таким чином, в роботі обґрунтовано модель системної багаторівневої підготовки майбутніх науково-педагогічних працівників закладів вищої освіти до наукової діяльності в умовах «цифрового освітнього середовища». Враховуючи нормативно-правову основу організації освітнього процесу власне відбувається формування та розвитку готовності майбутніх науково-педагогічних працівників закладів вищої освіти до наукової діяльності в умовах «цифрового освітнього середовища», що покладається на науково-педагогічний склад закладу вищої освіти. На скільки успішне досягнення мети залежить від педагогічної майстерності та творчості, яка обмежується динамічним діапазоном.

Наукова новизна роботи полягає в тому, що вперше обґрунтовано модель багаторівневої системної підготовки майбутніх науково-педагогічних працівників закладів вищої освіти до наукової діяльності в умовах «цифрового освітнього середовища». Унікальністю моделі є професійний розвиток та становлення майбутніх науково-педагогічних працівників, що реалізовується в культурологічному просторі та забезпечується передачею досвіду від покоління до покоління із збереженням найкращих загальнолюдських традицій у обезособистісному цифровому просторі.

Перспективи подальших досліджень доцільно зорієнтувати на: обґрунтуванні валідного «цифрового освітньо-наукового середовища» для навчання здобувачів вищої освіти та наукової діяльності; розробку теорії та практики підвищення надійності функціонування технічного



компонента системи підготовки у цифровому середовищі майбутніх викладачів педагогічних закладів вищої освіти.

Література:

1. Schwab K., Malleret T. COVID-19: The Great Reset. Edition 1.0. Switzerland. Cologny/Geneva: Forum publishing World Economic Forum, 2020. 213 p.

2. Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 роки та затвердження плану заходів щодо її реалізації» від 17.01.2018 № 67-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/67-2018-p>.

3. Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення Стратегії розвитку вищої освіти в Україні на 2022-2032 роки» від 23.02.2022 № 286-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/286-2022-p>.

4. Ткачук Г.Е. Формування цифрового освітнього середовища для підвищення якості підготовки здобувачів освіти. *Управління якістю підготовки фахівців в умовах цифрової педагогіки: збірник матеріалів Всеукраїнської науково-методичної інтернет конференції*, (Харків, 22-23 грудня 2021 р.). Харків: КП «Міська друкарня», 2021. С. 83–85.

5. Герлянд Т.М., Липська Л.В. Перспективні напрями професійної підготовки майбутніх фахівців з використанням цифрових технологій навчання. *Управління якістю підготовки фахівців в умовах цифрової педагогіки: збірник матеріалів Всеукраїнської науково-методичної інтернет конференції*, (Харків, 22-23 грудня 2021 р.). Харків: КП «Міська друкарня», 2021. С.17–18.

6. Заїка А.О. Цифрове освітнє середовище як необхідна умова модернізації системи професійної освіти України. *Інформаційно-ресурсне забезпечення освітнього процесу в умовах діджиталізації суспільства: збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної конференції*, (Київ, 11 листопада 2020 р.). Науково-методичний центр ВФПО, 2020. С. 216–219.

7. Вербицкий А.А. Цифровое обучение: проблемы, риски и перспективы. *Электронный научно-публицистический журнал «Ното Cyberus»*. 2019. № 1(6).

8. Сисоева С. Цифровізація освіти: педагогічні пріоритети. *Освіта і суспільство*. 2021. № 10-11. С. 8–9.

9. Козубцов І.М., Бескровний О.І., Козубцова Л.М., Палагута А.М., Мироненко О.В. Тенденції у освітньо-науковому просторі: проблеми та ризики. *Вісник Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського*. 2022. №1(132). С. 40–48.

10. Андрієвський Б.М. Прогнозування розвитку загальної середньої освіти: метод. посіб. Херсон: Вид-во ХДУ, 2005. 24 с.

11. Курепін В.М. Науково-дослідна робота як чинник якісної освітньо-професійної підготовки майбутніх фахівців. *Управління якістю підготовки фахівців в умовах цифрової педагогіки: збірник матеріалів Всеукраїнської науково-методичної інтернет конференції*, (Харків, 22-23 грудня 2021 р.). Харків: КП «Міська друкарня», 2021. С.105–107.

References:

1. Schwab K., Malleret T. (2020). COVID-19: The Great Reset. Edition 1.0. Switzerland. Cologny/Geneva: Forum publishing World Economic Forum.



2. Rozporiadzhennia Kabinetu Ministriv Ukrainy (2018). Pro skhvalennia Kontseptsii rozvytku tsyfrovoy ekonomiky ta suspilstva Ukrainy na 2018-2020 roky ta zatverdzhennia planu zakhodiv shchodo yii realizatsii [On approval of the concept for the development of the digital economy and Society of Ukraine for 2018-2020 and approval of the action plan for its implementation]. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/67-2018-p>. [in Ukrainian].

3. Rozporiadzhennia Kabinetu Ministriv Ukrainy (2022). Pro skhvalennia Stratehii rozvytku vyshchoi osvity v Ukraini na 2022-2032 roky [On approval of the strategy for the development of higher education in Ukraine for 2022-2032]. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/286-2022-p>. [in Ukrainian].

4. Tkachuk H.E. (2021). Formuvannia tsyfrovoho osvitnoho seredovyscha dlia pidvyshchennia yakosti pidhotovky zdobuvachiv osvity [Formation of a digital educational environment for improving the quality of training of educational applicants]. *Upravlinnia yakistiu pidhotovky fakhivtsiv v umovakh tsyfrovoy pedahohiky: zbirnyk materialiv Vseukrainskoi naukovo-metodychnoi internet konferentsii*, (pp. 83–85). Kharkiv: KP «Miska drukarnia».

5. Herliand T.M., Lypska L.V. (2021). Perspektyvni napriamy profesiinoi pidhotovky maibutnikh fakhivtsiv z vykorystanniam tsyfrovoykh tekhnolohii navchannia [Promising directions of professional training of future specialists using digital training technologies]. *Upravlinnia yakistiu pidhotovky fakhivtsiv v umovakh tsyfrovoy pedahohiky: zbirnyk materialiv Vseukrainskoi naukovo-metodychnoi internet konferentsii*, (pp. 17–18). Kharkiv: KP «Miska drukarnia», [in Ukrainian].

6. Zaika A.O. (2020). Tsyfrove osvitnie seredovyshe yak neobkhidna umova modernizatsii systemy profesiinoi osvity Ukrainy [Digital educational environment as a necessary condition for the modernization of the professional education system of Ukraine]. *Informatsiino-resursne zabezpechennia osvitnoho protsesu v umovakh didzhitalizatsii suspilstva: zbirnyk materialiv Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii*, (pp. 216–219). Kyiv: Naukovo-metodychnyi tsentr VFPO. [in Ukrainian].

7. Verbitskii A.A. (2019). Tsifrovoe obuchenie problemy riski i perspektivy [Digital learning: problems, risks and prospects]. *Elektronnyi nauchno-publitsisticheskii zhurnal «Homo Cyberus» – Electronic scientific journal "Homo Cyberus"*, 1(6). [in Russian].

8. Sysoieva S. (2021). Tsyfrovizatsiia osvity: pedahohichni priorytety [Digitalization of Education: pedagogical priorities]. *Osvita i suspilstvo – Education and society*, 10–11, 8–9. [in Ukrainian].

9. Kozubtsov I.M., Beskrovnyi O.I., Kozubtsova L.M., Palahuta A.M., Myronenko O.V. (2022). Tendentsii u osvitno-naukovomu prostori: problemy ta ryzyky [Trends in the educational and scientific space: problems and risks]. *Visnyk Kremenchutskoho natsionalnoho universytetu imeni Mykhaila Ostrohradskoho – Bulletin of the Mikhail Ostrogradsky Kremenchug National University*, 1(132), 40–48. [in Ukrainian].

10. Andriievskiy B.M. (2005). Prohnozuvannia rozvytku zahalnoi serednoi osvity [Forecasting the development of general secondary education]: metod. posib. Kherson: Vyd-vo KhDU. [in Ukrainian].

11. Kurepin V.M. (2021). Naukovo-doslidna robota yak chynnyk yakisnoi osvitno-profesiinoi pidhotovky maibutnikh fakhivtsiv [Scientific research work as a factor of qualitative educational and professional training of future specialists]. *Upravlinnia yakistiu pidhotovky fakhivtsiv v umovakh tsyfrovoy pedahohiky: zbirnyk materialiv Vseukrainskoi naukovo-metodychnoi internet konferentsii*, (pp. 105-107). Kharkiv: KP «Miska drukarnia», [in Ukrainian].