

Лей ЧЖАН,

аспірант кафедри педагогіки, іноземної філології та перекладу  
Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця,

E-mail: zhanglei\_fiona@163.com

ORCID: 0009-0008-9118-8331

## ПЕДАГОГІЧНІ АСПЕКТИ МЕРЕЖЕВОГО НАВЧАННЯ БАКАЛАВРІВ ЗА ДИСЦИПЛІНАМИ ЗАГАЛЬНООСВІТНЬОГО ЦИКЛУ

*У статті акцентовано увагу на педагогічних аспектах мережевого навчання бакалаврів за дисциплінами загальноосвітнього циклу. Сучасна освітня спільнота в умовах цифрового світу розглядає мережну форму реалізації освітніх програм як інструмент підвищення якості освіти. Ця наукова стаття розглядає педагогічні аспекти мережевого навчання бакалаврів за дисциплінами загальноосвітнього циклу. У контексті сучасного освітнього середовища, де використання інформаційних технологій зростає, автор досліджує методи та стратегії, що сприяють ефективному використанню мережевих ресурсів для навчання студентів. Аналізуються переваги та недоліки використання мережевих технологій у навчальному процесі, враховуючи педагогічні аспекти такого підходу.*

*Мережевий формат у процесі професійної підготовки бакалаврів виявив особливі аспекти в процесі формування навчально-професійної діяльності та суб'єктності студентів. Метою було вивчення того, як мережева форма побудови навчального процесу сприймалася студентами і як вона вплинула на структурні компоненти професійної суб'єктності. освіта вимагає значною мірою безпосереднього особистісного контакту та проживання у подійній навчально-професійній спільноті, як простір «суб'єктної зустрічі».*

*Сьогодні недостатньо глибоко розглянуто теоретичні основи педагогічного проектування мережної системи профільного навчання, а також педагогічні умови розвитку та ефективного функціонування моделі мережевого навчання бакалаврів за дисциплінами загальноосвітнього циклу, що не дозволяє осмислити об'єктивні функції моделі, ефективно розвивати зв'язки, забезпечити розвиток усієї системи профільного навчання. Необхідне виявлення та наукове обґрунтування педагогічних умов мережевого навчання бакалаврів за дисциплінами загальноосвітнього циклу.*

*Результати цієї статті можуть бути корисними для педагогічних працівників, які цікавляться впровадженням мережевих технологій у навчальний процес, а також для викладачів, які прагнуть підвищити якість навчання та стимулювати активну участь студентів у навчальних заняттях.*

**Ключові слова:** мережеве навчання, бакалаври, загальноосвітні дисципліни, педагогічні аспекти, інформаційні технології.

Lei ZHANG,

Postgraduate student,

Department of Pedagogy, Foreign Philology and Translation,  
Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics,

E-mail: zhanglei\_fiona@163.com

ORCID: 0009-0008-9118-8331

## PEDAGOGICAL ASPECTS OF ONLINE EDUCATION OF BACHELORS BY DISCIPLINES OF THE GENERAL EDUCATION CYCLE

*The article focuses on the pedagogical aspects of online education of bachelors in the disciplines of the general education cycle. The modern educational community in the conditions of the digital world considers the network form of implementation of educational programs as a tool for improving the quality of education. This scientific article examines the pedagogical aspects of network education of bachelors in the disciplines of the general education cycle. In the context of the modern educational environment, where the use of information technologies is growing, the author explores methods and strategies that contribute to the effective use of network resources for student learning. The advantages and disadvantages of using network technologies in the educational process are analyzed, taking into account the pedagogical aspects of such an approach.*

*The network format in the process of professional training of bachelors revealed special aspects in the process of formation of educational and professional activity and subjectivity of students. The goal was to study how the network form of building the educational process was perceived by students and how it affected the structural components of profes-*

sional subjectivity. education requires to a large extent direct personal contact and living in an eventful educational and professional community, as a space of "subject meeting".

Today, the theoretical foundations of the pedagogical design of the network system of specialized training, as well as the pedagogical conditions for the development and effective functioning of the model of network education of bachelors in the disciplines of the general education cycle, are not considered deeply enough, which does not allow us to understand the objective functions of the model, effectively develop connections, and ensure the development of the entire system specialized training. It is necessary to identify and scientifically substantiate the pedagogical conditions of network education of bachelors in the disciplines of the general education cycle.

The results of this article can be useful for pedagogical workers who are interested in the implementation of network technologies in the educational process, as well as for teachers who seek to improve the quality of education and stimulate the active participation of students in educational activities.

**Key words:** online learning, bachelors, general education disciplines, pedagogical aspects, information technologies.

**Вступ.** На даний момент система освіти повсюдно переживає процес вимушеного блискавичного занурення всіх своїх рівнів у дистанційний формат та мережевий, віртуальний світ. Тотальність, з якою вона змінюється, в умовах пандемії COVID-19 та умах війни, в якій Україна опинилася у 2022 році, показує, що освітній простір уже не буде колишнім. Дистанційна форма широко відома освітянам. Вона активно використовувалася, особливо в частині освіти дорослих людей, для підвищення кваліфікації або фрагментами у загальної та вищої освіти, тому вже не є новацією. У той самий час слід розуміти змістовні відмінності, що стоять за термінами «дистанційне навчання» або навчання «за допомогою інтернет-мереж».

Швидкість отримання та обміну інформацією – чи не найголовніше з основних переваг віртуального простору. З одного боку – швидко; з іншого – часто поверхово і хибно. Не рідко в навчальній практиці викладачі стикаються з проблемою, коли студенти не розуміють критеріїв та алгоритмів пошуку достовірної, перевіреної інформації. Цифровий простір перенасичений випадковими образами та часом фейками. Це не може не призводити до спотворення реальної картини світу у користувача, уявлень про себе, що особливо патологічно для юного віку бакалаврів.

Цікава особливість роботи з інформаційним мережевим контентом у тому, що немає необхідності зберігати його у своїй пам'яті. В будь-який момент потрібні відомості можна знову запросити через пошукові системи. Відповідно, немає логічної підстави формувати дублюючий обсяг особистих знань. Цінність знання як такого нівелюється, воно вже не відрізняється від інформації, до пошуку якої не треба докладати великих зусиль, а часом і малих теж. Ця обставина ускладнює формування навчальної мотивації та процес навчання, загалом. Так як у мережному світі швидкість задоволення потреб, перш за все, інформаційних, стає визначальною цінністю, то саме ця обставина перешкоджає адекватному аналізу цілей та наслідків їх досягнення.

Наростаючий «інформаційний шум», сенсорне навантаження розсіює увагу, «не залишається часу подумати». Відсутність усвідомлення смислів призводить до неможливості віддати повноцінний звіт і про свої дії та, відповідно, нести за них відповідальність. У таких умовах створюються передумови на формування «шаблонного мислення», і навіть формального безініціативного ставлення до діяльності. При цьому цілком очевидно, що в тепер і в майбутньому віртуальні, дистанційні, мережеві технології в силу своїх можливостей гратимуть в освіті серйозну роль.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Попередні дослідження з цієї теми підкреслюють значення використання мережевого навчання для підвищення доступності освіти, стимулювання самостійного навчання та розвитку технологічної грамотності студентів. Деякі дослідження також вказують на важливість правильного планування та дизайну курсів для досягнення оптимальних результатів в мережевому навчанні.

Теоретичне обґрунтування та опис практики мережевої діяльності містяться в роботах зарубіжних вчених [6-11]. Організація такої взаємодії зазвичай здійснюється через університети, до яких у Європі входять Британський відкритий університет, Відкритий університет Мадриду, Відкритий університет Каталонії, Відкритий університет Нідерландів та ін.

Важливою особливістю мережного навчання є обов'язкове виконання вимог міжнародних стандартів, особливо у галузі інформаційних ресурсів. У роботах вітчизняних вчених розглядаються питання застосування мережевої форми підготовки фахівців, її методологічні основи, ефективність, принципи, умови його організації та здійснення [1-5].

**Мета і завдання статті.** Розкрити педагогічні аспекти мережевого навчання бакалаврів за дисциплінами загальноосвітнього циклу.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Протягом кількох років достатньо активно входить у науковий обіг термін «мережева особистість». Доводиться переосмислювати не тільки технологічні процеси, а й той вплив, який вони надають на людину та ті зміни у діяльності та комунікаційній активності, які вони викликають [6-11].

На наш погляд, це не може не впливати на характер процесу професійної підготовки та становлення професійної суб'єктності у бакалаврів. Перебуваючи всередині цих змін, важко уявити весь масштаб наслідків, проте розуміння невідворотності наступної перебудови освітньої системи визначає необхідність осмислити отримуваний досвід.

Досліджувані нами шляхи становлення професійної суб'єктності бакалаврів вищих навчальних закладів (ВНЗ) у справжніх умовах, де майже відсутній безпосередній, живий контакт учасників освітнього процесу та обмежені традиційні освітні форми, дають унікальну можливість краще зрозуміти природу її становлення, яка визначається діяльністю особистості та соціально-професійною спільністю.

Проте діяльність та спілкування у віртуальному та реальному просторі значно відрізняються. Правила та форми, за якими вони організовані в мережах, інші, що впливають на особистість та її суб'єктні показники. Діяльність у мережі не вимагає майже ніякої фізичної активності, оскільки немає умов її реалізації. Спілкування стає опосередкованим та обмеженим, спостерігається інше ставлення до організації публічності та приватності.

Відрізняються й етичні норми, якими регулюється спілкування в мережі. Багато традиційних обмежень та правил там не працюють [11]. До того ж, мережі не лише дозволяють проєктувати віртуальний простір, а й саме відображення, у широкому значенні слова, що поринає у віртуальний світ особи.

Перехід людини, її особистості у віртуальний світ вимагає «оцифрування» його сутнісних та світоглядних характеристик. Людина в мережі «жонглює» своїми основними соціальними ролями, властивостями, маючи, наприклад, можливість не ідентифікувати чи частково ідентифікувати їх зі своїми реальними., виникає питання про ступінь і характер суб'єктності мережі та вплив діяльності у віртуальному просторі для її розвитку.

Мережеву освіту не слід ототожнювати з використанням комп'ютерної мережі чи торгової мережі, у яких мережева ідеологія та основна користь полягає у зниженні сукупної вартості володіння компонентом мережі. Освіта у формі мережі не зводиться до використання комп'ютеру, а пов'язані з іншим змістом і організацією, іншим методичним і кадровим забезпеченням всієї освітньої інфраструктури. Власне, йдеться про якісно нову «мережеву педагогіку», нині практично не розроблену та не досліджену. І будь-яка масова компанія комп'ютеризації дуже далека від ідей та живих процесів мережевої освіти, хоча нові інформаційні технології, мабуть, стануть її природним елементом.

Спираючись на відомі реалізовані проєкти [2, 4, 9, 10], автор дійшов висновку, що поняття «мережева освіта», «мережевих форм освітніх програм», «мережевих форм реалізації освітніх програм», «мережевих освітніх програм», хоча і мають невеликі відмінності, що принципово змінюють концепцію аналітичного огляду.

Відповідно до В. Чумакова педагогічні аспекти є «обставинами процесу навчання, які є результатом цілеспрямованого відбору, конструювання та застосування елементів змісту, методів, а також організаційних форм навчання для досягнення певних дидактичних цілей» [4, с. 120].

О. Шишкіна розглядає педагогічні аспекти як компонент педагогічної системи, що відображає сукупність внутрішніх та зовнішніх елементів, що забезпечують її ефективне функціонування та подальший розвиток [5, с. 242].

У нашому дослідженні під педагогічними аспектами ми розуміємо сукупність необхідних заходів, що сприяють успішній реалізації моделі профільного мережевого навчання та забезпеченню її розвитку.

Комплекс педагогічних аспектів ми розглядаємо як сукупність взаємозалежних компонентів, реалізація яких сприятиме розвитку системи мережевого навчання бакалаврів за дисциплінами загальноосвітнього циклу, підвищенню якості профільного навчання в мережевий формі,

створенню освітнього середовища, що дозволяє забезпечити персональний вибір кожному бакалавру, розвивати педагогічну ініціативу, забезпечену підтримкою керівництва та ексклюзивністю авторських програм.

Умовою реалізації мережевого навчання бакалаврів за дисциплінами загальноосвітнього циклу, наш погляд, є єдиний ресурсний простір (матеріально-технічний, кадрове, фінансово-правове, науково-методичне, інформаційно-комунікаційне, психологічне). Єдність ресурсів учасників мережі дозволяє забезпечити якісну, безперервну освіту бакалаврів, сприяти особистісному розвитку на основі адекватної оцінки їх можливостей та здібностей у вибраному напрямку профільного навчання.

Ще однією з умов реалізації мережевої моделі навчання бакалаврів за дисциплінами загальноосвітнього циклу є можливість переміщення студентів та викладачів освітніх організацій, що входять до мережі. Студенти освоюють базові предмети, залишаючись на своїх місцях у ВНЗ, профільні предмети навчального плану обраного ними профілю та елективні курси можуть вивчати в інших ВНЗ міста, які беруть участь у мережній моделі профільного навчання.

При цьому оцінювання навчальних досягнень студентів здійснюється як викладачами виші, у яких вони навчаються, так й мережевими викладачами з інших освітніх організацій. Важливою умовою реалізації моделі є створення мотивації студентів до участі у мережних взаємодіях, представленні власних досягнень. Студентам надається право побудови власного освітнього маршруту, вибору форм оцінювання, контролю, програм та курсів виходячи з власних можливостей та здібностей у сфері діяльності, пов'язаної з майбутньою професійною кар'єрою та особистим життєвим успіхом [7, с. 116].

Розширення спектру освітніх послуг з метою забезпечення доступності якісної освіти, створення умов для диференціації змісту навчання бакалаврів через побудову індивідуальних освітніх маршрутів послужить підвищенню мотивації студентів.

Таким чином, слід зазначити, що дані педагогічні аспекти формуються комплексно, включаючи різні складові (педагогічні, методичні, адміністративні). Тільки при їх комплексному дотриманні взаємодія на засадах соціального партнерства дозволяє долати закритість та автономність освітніх установ, вибудовувати вертикальні та горизонтальні зв'язки між освітніми установами, які переслідують єдині цілі, що призводить до помітного розширення спектру вибору наданих освітніх послуг, підвищення якості та ефективності використання ресурсів у системі освіти [8, с. 830].

Ми пропонуємо під педагогічними умовами реалізації мережевої форми взаємодії вузу та школи, в рамках практико-орієнтованого навчання, розуміти систему педагогічних заходів, які у своїй сукупності утворюють своєрідну технологію педагогічної діяльності, спрямовану на виховання особистості за допомогою формування соціально-значущих мотивів, розвитку практичних знань, навичок та умінь з обраної професії та здібностей, необхідних для трудової діяльності.

Першою організаційно-педагогічною умовою можна виділити відбір освітніх технологій, орієнтованих на практико-орієнтоване навчання. Для вирішення завдань практико-орієнтованого навчання з усіх традиційних форм навчання у виші (лекція, семінар, практичне заняття, лабораторний практикум) найбільш раціональною формою є лабораторний практикум, оскільки лабораторний практикум передбачає накопичення, поглиблення та систематизацію набутих під час лекційних занять знань, виробляє у студентів здібності до творчого мислення, вміння узагальнювати та аналізувати матеріал лекцій та підручників; розвиває навичку мислити критично, сприяючи пізнавальній активності.

На наш погляд, результатом лабораторного практикуму має стати якісніша взаємодія студентів та викладачів, за допомогою інтеграції діяльності студентів до системи діяльності викладача навчально-методичної бази. Для цього зміст практикуму, форми та методи його організації, засоби педагогічної комунікації, а також діяльність викладача та студента повинні бути спрямовані формування готовності бакалаврів до самостійної професійної діяльності.

Друга організаційно-педагогічна умова реалізації мережевої форми – створення навчально-методичного забезпечення ВНЗ, що сприятиме формуванню практичних навичок у студентів.

Третьою організаційно-педагогічною умовою є активізація дослідницької діяльності студентів за допомогою їхньої участі у практико-орієнтованих та міждисциплінарних проектах,

конкурсах, студентських науково-практичних конференціях, у роботі творчих лабораторій, дослідно-експериментальних майданчиків загальноосвітніх установ.

**Висновки і пропозиції.** Отже, мережеве навчання є важливим інструментом у сучасному педагогічному процесі. Зрозуміння педагогічних аспектів цього методу навчання дозволить педагогам ефективніше використовувати його для забезпечення якісної освіти для студентів бакалаврату з дисциплін загальноосвітнього циклу.

Інформаційно-освітнє середовище доцільно будувати при обліку системної сукупності наступних компонентів: суб'єкта освітнього процесу, матеріально-технічної, інформаційної, методичної підтримки процесу освіти. Під час проведення навчальних занять в інформаційно-освітньому середовищі доцільно використовувати такі види мережевих занять (як елементи мережного курсу): електронні консультації, письмові контрольні навчальні завдання, які дозволяють педагогу оцінити особисті якості учня: інтелект, увага, пам'ять, уяву та мислення, а також оцінити знання, вміння та навички, сформовані у процесі навчання.

Щоб максимізувати переваги мережевого навчання та мінімізувати його недоліки, необхідно використовувати певні стратегії. Серед них можна виділити створення інтерактивних онлайн-курсів з використанням різноманітних навчальних матеріалів, організацію віртуальних обговорень та групових проектів, а також систематичне стимулювання активної участі студентів.

### Література:

1. Гончаренко В. В., Гончаренко, О. В. Інноваційні технології в мережевому навчанні студентів педагогічних вишів. *Теоретико-методичні проблеми виховання дітей та учнівської молоді*, 2020. 24, 94–108.
2. Лавренчук С. О. Впровадження мережевих технологій в навчальний процес у вищому навчальному закладі. *Наукові записки*, 2019. 2, 100–105.
3. Михайличенко Л. П. Мережеве навчання: теоретико-методичні аспекти застосування в процесі навчання майбутніх учителів. *Вісник Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди. Серія: Педагогічні науки*, 2019. 4, 197–204.
4. Чумакова В. М., Золотарьова Н. В. Мережеве навчання як інноваційна педагогічна технологія в системі підвищення кваліфікації вчителів. *Науковий вісник Мелітопольського державного педагогічного університету. Педагогіка, психологія, соціологія*, 2018. 3, 118–123.
5. Шишкіна О. О. Мережеве навчання як засіб формування інформаційної компетентності майбутніх фахівців в умовах вищого навчального закладу. *Педагогіка вищої та середньої школи*, 2022. 62, 241–247.
6. Castells M. Materials for an Exploratory Theory of Network Society. *The British Journal of Sociology*. 2020. № 51. P. 5–14.
7. Haggins R. The Success and Failure of Policy-Implanted Inner-Firm Network Initiatives: Motivations, Processes and Structure. *Entrepreneurship and Regional Development*. 2020. Vol. 12. № 1–2. P. 111–135.
8. Loes C.N., Salisbury M.H., Pascarella E.T. Student perceptions of effective instruction and the development of critical thinking: A replication and extension. *Higher Education*. 2015. №5. 823–838.
9. Mohr K.A.J., Mohr E.S. Understanding Generation Z students to promote a contemporary learning environment. *Journal on Empowering Teaching Excellence*. 2017. №1. 9–28.
10. Webster J. Networks of Collaboration or Conflict? Electronic Data Interchange and Power in the Supply Chain. *The Journal of Strategic Information Systems*. 2021. Vol. 4. № 1. P. 31–42.
11. Verpoorten D., Parlascino E., André M., Schillings P., Devyver J., Borsu O., Van de Poël J.F., Jerome F. Blended learning-Pedagogical success factors and development methodology. *University of Liège*, 2019. Belgium: IFRES. URL: <http://hdl.handle.net/2268/20964>

### References:

1. Honcharenko, V.V., & Honcharenko, O.V. (2020). Innovatsiyni tekhnolohiyi v merezhevomu navchanni studentiv pedahohichnykh vyshiv [Innovative technologies in network education of students of pedagogical universities]. *Teoretyko-metodychni problemy vykhovannya ditey ta uchniv'skoyi molodi*, 24, 94–108 [in Ukrainian].
2. Lavrenchuk, S.O. (2019). Vprovadzhennya merezhevykh tekhnolohiy v navchal'nyy protses u vyshchomu navchal'nomu zakladi [Implementation of network technologies in the educational process in a higher educational institution]. *Naukovi zapysky*, 2, 100–105 [in Ukrainian].
3. Mykhaylychenko, L.P. (2019). Merezheve navchannya: teoretyko-metodychni aspekty zastosuvannya v protsesi navchannya maybutnikh uchyteliv [Online learning: theoretical and methodological aspects of application in the process of training future teachers]. *Visnyk Kharkivs'koho natsional'noho pedahohichnoho universytetu imeni H. S. Skovorody: Seriya: Pedahohichni nauky*, 4, 197–204 [in Ukrainian].

4. Chumakova, V.M., & Zolotar'ova, N.V. (2018). Merezheve navchannya yak innovatsiyna pedahohichna tekhnolohiya v systemi pidvyshchennya kvalifikatsiyi vchyteliv [Online learning as an innovative pedagogical technology in the teacher training system]. *Naukovyy visnyk Melitopol's'koho derzhavnoho pedahohichnoho universytetu. Pedahohika, psykholohiya, sotsiolohiya*, 3, 118–123 [in Ukrainian].
5. Shyshkina, O.O. (2022). Merezheve navchannya yak zasib formuvannya informatsiynoyi kompetentnosti maybutnikh fakhivtsiv v umovakh vyshchoho navchal'noho zakladu [Network training as a means of forming the information competence of future specialists in the conditions of a higher educational institution]. *Pedahohika vyshchoyi ta seredn'oyi shkoly*, 62, 241–247 [in Ukrainian].
6. Castells, M. (2020). Materials for an Exploratory Theory of Network Society. *The British Journal of Sociology*. № 51. P. 5–14 [in English].
7. Haggins, R. (2020). The Success and Failure of Policy-Implanted Inner-Firm Network Initiatives: Motivations, Processes and Structure. *Entrepreneurship and Regional Development*. Vol. 12. № 1–2. P. 111–135 [in English].
8. Loes, C.N., Salisbury, M.H., & Pascarella, E.T. (2015). Student perceptions of effective instruction and the development of critical thinking: A replication and extension. *Higher Education*. №5. 823–838 [in English].
9. Mohr, K.A.J., & Mohr, E.S. (2017). Understanding Generation Z students to promote a contemporary learning environment. *Journal on Empowering Teaching Excellence*. №1. 9–28 [in English].
10. Webster, J. (2021). Networks of Collaboration or Conflict? Electronic Data Interchange and Power in the Supply Chain. *The Journal of Strategic Information Systems*. Vol. 4. № 1. P. 31–42 [in English].
11. Verpoorten, D., Parlascino, E., André, M., Schillings, P., Devyver, J., Borsu, O., Van de Poël, J.F., & Jerome, F. (2019). Blended learning-Pedagogical success factors and development methodology. *University of Liège, Belgium: IFRES*, Retrieved from: <http://hdl.handle.net/2268/20964> [in English].