

УДК 37.378.004

DOI: 10.36550/2415-7988-2023-1-211-243-247

АНДРУСИК Павло Петрович –
аспірант кафедри педагогіки
Національного університету біоресурсів і
природокористування України
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5697-5374>
e-mail: pp.andrusyk@gmail.com

ОСНОВНІ НАПРЯМИ ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ОСВІТНІХ РЕСУРСІВ В ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ

У статті розглянуто основні напрями використання цифрових освітніх ресурсів в закладах вищої освіти. Визначено проблеми інформаційної технології. Цифровізація освіти створює передумови для широкого впровадження у практику психолого-педагогічних розробок, які забезпечують перехід від механічного засвоєння фактологічних знань до оволодіння вмінням самостійно набувати нових знань; забезпечує залучення до сучасних методів роботи з інформацією, інтелектуалізацію навчальної діяльності. У статті означено такі основні напрями: некерована цифровізація, керована цифровізація, комп'ютерна техніка та інформатика як об'єкти вивчення, Комп'ютер як підвищення ефективності педагогічної діяльності, Комп'ютер як підвищення ефективності науково-дослідної діяльності в освіті, Комп'ютер та інформатика як компонент системи освітньо-педагогічного керування. На додаток до основних напрямів визначено ще й такі: напрям перебудови процесу підготовки фахівців у максимально повному відповідно до соціального замовлення, соціальних потреб та вимогами, з максимальним ступенем обліку культурних та соціально-економічних особливостей регіону; напрям структурного перетворення змісту, навчальних планів, програм, методик та форм організації процесу професійної підготовки, надання їм реального, практично доцільного характеру; перебудова має бути орієнтована на перехід від відтворювального до творчий характер підготовки; напрям процесу професійної підготовки студентів, що підпорядкований реальній моделі фахівця. Виділено етапи цифровізації. Перший етап цифровізація має цільове призначення - комп'ютеризацію суспільства. Другий етап цифровізації можна звести до персоналізації інформаційного фонду. Третій етап можна позначити як соціалізацію інформаційних фондів; що призведе до підвищення рівня інформаційної культури. Розглядаючи зміст компонентів готовності майбутнього фахівця до використання цифрових ресурсів у професійній діяльності, ми визначили, що кожен компонент виконує свої функції: особистісно-адаптаційну функцію; мотиваційний – стимулюючу функцію; когнітивний - інформаційну та орієнтаційну функції; технологічний – трансляційну та регуляторну функції.

Ключові слова: основні напрями, використання цифрових освітніх ресурсів, заклади вищої освіти.

ANDRUSYK Pavlo Petrovych –
Graduate student of the Department of Pedagogy
National University of Bioresources and
nature management of Ukraine
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5697-5374>
e-mail: pp.andrusyk@gmail.com

MAIN DIRECTIONS OF USE DIGITAL EDUCATIONAL RESOURCES IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

The article considers the main directions of using digital educational resources in institutions of higher education. The problems of information technology are defined. Digitization of education creates prerequisites for the wide implementation of psychological and pedagogical developments in practice, which ensure the transition from mechanical assimilation of factual knowledge to mastering the ability to independently acquire new knowledge; ensures involvement in modern methods of working with information, intellectualization of educational activities. The article defines the following main directions: uncontrolled digitization, controlled digitization, computer technology and informatics as objects of study, Computer as an increase in the effectiveness of pedagogical activities, Computer as an increase in the effectiveness of research activity in education, Computer and informatics as a component of the system of educational and pedagogical management. In addition to the main directions, the following are also defined: the direction of restructuring the process of training specialists as fully as possible in accordance with the social order, social needs and requirements, with the maximum degree of accounting of cultural and socio-economic features of the region; the direction of structural transformation of the content, curricula, programs, methods and forms of organization of the process of professional training, giving them a real, practically expedient character; restructuring should be focused on the transition from a reproductive to a creative nature of training; the direction of the process of professional training of students, which is subordinate to the real model of a specialist. The stages of digitization are highlighted. The first stage of digitization has the goal of computerization of society. The second stage of digitization can be reduced to the personalization of the information fund. The third stage can be designated as the socialization of information funds; which will lead to an increase in the level of information culture. Considering the content of the components of the future specialist's readiness to use digital resources in professional activities, we determined that each component performs its functions: a personal and adaptive function; motivational – stimulating function; cognitive - information and orientation functions; technological - broadcasting and regulatory functions.

Key words: main trends, use of digital educational resources, institutions of higher education.

Постановка та обґрунтування актуальності проблеми. Рівень інформаційної культури сучасної людини визначається багатьма критеріями: її вмінням формулювати свою потребу в інформації, знанням загальнодоступних джерел інформації та вмінням користуватися ними, вмінням ефективно шукати, оцінювати, використовувати інформацію та створювати якісно нову.

Безумовно, кожній людині сьогодні необхідні комп'ютерна грамотність та досвід практичного використання комп'ютерів. Сучасний фахівець повинен розуміти цінність інформації та завдань зберігання, систематизації та передачі інформації, та особливу роль комп'ютерів у вирішенні цих завдань.

Один із важливих елементів інформаційної культури людини – знання цифрових ресурсів за умови отримання вільного доступу до них. У нашій країні багато організацій займаються збиранням, обробкою, зберіганням та розподілом інформації: бібліотеки, статистичні центри, інформаційні служби, засоби масової інформації. Педагогічний процес відбувається у певних організаційних формах (індивідуальних, групових, колективних) із залученням найрізноманітніших засобів освіти – навчальних та методичних текстів, наочних посібників, комп'ютерів з відповідним технічним та програмно-педагогічним забезпеченням, технічних аудіо- та відеозасобів, апаратури дистанційного (телекомунікаційного) навчання тощо [6].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Особливе значення для нашого дослідження мають праці науковців щодо використання цифрових освітніх ресурсів в закладах вищої освіти: Ю. Бабанський, В. Безпалько, В. Биков, Р. Гершунський, Р. Гуревич, М. Кадемія, І. Кулага, М. Жалдак, Ю. Жуков, О. Малярчук, Є. Машбиць, Б. Шуневич І. Харламов тощо.

Мета статті: розкрити у статті основні напрями використання цифрових освітніх ресурсів в закладах вищої освіти.

Виклад основного матеріалу дослідження. Підвищення якості підготовки фахівців у вищій школі значною мірою визначається досягненнями цифровізації, що впроваджуються в освітній процес.

Процес цифровізації освіти здійснюється за двома основними напрямками:

- некерована цифровізація, яка реалізується за ініціативою педагогічних працівників та охоплює, на думку викладача, найбільш актуальні сфери діяльності та предметні галузі;
- керована цифровізація, яка підтримується матеріальними ресурсами і відповідно до загальних принципів володіє концепцією та програмою.

Перший етап цифровізація має цільове призначення - комп'ютеризацію суспільства. До найбільш істотних результатів цього етапу в

галузі освіти можна віднести екстенсивне поширення та початкове насичення обчислювальної техніки ЗВО. Одночасно цьому етапі відбувається формування основ інформаційної культури, і навіть початок комп'ютерного освоєння наявних інформаційних фондів у освіті.

Другий етап цифровізації можна звести до персоналізації інформаційного фонду, що пов'язано з інтенсивним застосуванням обчислювальної техніки на всіх рівнях освіти, з переведенням інформаційних фондів у комп'ютерну (машинну) форму, а також з різким зростанням комп'ютерної грамотності молоді.

Третій етап можна позначити як соціалізацію інформаційних фондів; що призведе до підвищення рівня інформаційної культури, створення інтегрованих комп'ютерних інформаційних фондів з віддаленим доступом і при подальшому розвитку – до повного задоволення зростаючих інформаційних потреб всього населення.

Будь-яка інформаційна технологія включає дві проблеми:

- вирішення конкретних функціональних завдань користувача;
- організація інформаційних процесів, що підтримують вирішення цих завдань.

Використання цифрових ресурсів у навчанні має закрити підготовку фахівців у реальному предметному напрямі, тобто. неприпустима заміна реальних фізичних явищ лише модельним поданням їх на екрані комп'ютера. Вимоги до умінь, знань, навичок у галузі цифрових ресурсів мають видозмінюватися залежно від типу ЗВО, характеру підготовки та спеціальності. Таким чином, вихідною умовою реалізації безперервного процесу професійної підготовки в рамках професійної освіти особистості є визначення індивідуальних нахилів та здібностей людини до тієї чи іншої професійної діяльності [2].

В результаті цього можна виділити основні напрями використання цифрових ресурсів в освіті, що охоплюють чотири найбільш суттєві області.

1. Комп'ютерна техніка та інформатика як об'єкти вивчення. Історично поява комп'ютерів у сфері освіти була пов'язана саме з навчанням основ обчислювальної техніки, спочатку в системі професійної освіти, а потім і загальної. Вивчення комп'ютерної техніки та інформатики, як і вивчення будь-якої іншої навчальної дисципліни або групи дисциплін на різних ступенях освіти, має пряме відношення до проблеми змісту освіти в цілому. Наявність того чи іншого навчального предмета в плані підготовки студентів у системі загальної та професійної освіти визначається, насамперед, об'єктивними актуальними та перспективними потребами соціально-економічного та науково-технічного прогресу, особистісними освітніми

запитами студентів. Однак за всієї важливості дидактичних і методичних проблем, пов'язаних з пошуком шляхів ефективного вивчення тієї чи іншої дисципліни, надзвичайно важливо обґрунтувати саму доцільність включення даної навчальної дисципліни в систему освіти, особливо освіти загальної, до межі перевантаженої "традиційними" предметами природничо і гуманітарного циклів.

2. Комп'ютер як підвищення ефективності педагогічної діяльності. Саме в цій своїй якості комп'ютер та інформатика спостерігають як такий компонент освітньої системи, який не лише здатний внести докорінні перетворення на саме розуміння категорії " засіб " стосовно процесу освіти, а й істотно вплинути на всі інші компоненти тієї чи іншої локальної освітньої системи: цілі, зміст, методи та організаційні форми навчання, виховання та розвитку студентів будь-якого рівня та профілю. Комп'ютер, таким чином, стає виключно перспективним засобом, здатним реально забезпечити необхідні зрушення у прогресивному розвитку людства, підвищенні його інтегративної інтелектуальної могутності, інтенсифікації його науково-технічної та економічної діяльності.

3. Комп'ютер як підвищення ефективності науково-дослідної діяльності в освіті. Сучасні наукові дослідження, такі як дослідження міждисциплінарні, комплексні, вже не можуть бути успішними без всебічного цифрового забезпечення. Таке забезпечення передбачає пошук джерел найбільш "свіжої" і наукомісткої інформації, відбір і вибірково оцінку цієї інформації, її зберігання, надає належний рівень класифікації інформації та свободу доступу до неї з боку потенційних споживачів, нарешті, оперативне подання необхідної інформації користувачеві його запитів.

4. Комп'ютер та інформатика як компонент системи освітньо-педагогічного керування. Цей напрям інформатизації пов'язаний з процесом прийняття управлінських рішень на всіх етапах освітньої діяльності – від повсякденної роботи з управління навчальним закладом до управління всією галуззю на федеральному та регіональному рівнях. З появою комп'ютерів і особливо персональних комп'ютерів, стало можливим створення альтернативної системи навчання вищої якості. Педагогіка співробітництва, діяльнісний підхід до навчального процесу, активізація студентів, індивідуалізація навчання – всі ці напрямки сучасної освіти радикально змінюють роль викладача. Інформаційна оснащеність, масштаби та ефективність використання засобів обчислювальної техніки увійшли в наш час до найважливіших показників рівня науково-технічного прогресу [3].

Цифровізація освіти повинна випереджати інформатизацію інших напрямів суспільної діяльності, бо саме тут закладаються соціальні,

психологічні, загальнокультурні, а також, що особливо важливо для економіки, професійні передумови інформатизації всього суспільства. Цифровізація освіти створює передумови для широкого впровадження у практику психолого-педагогічних розробок, які забезпечують перехід від механічного засвоєння фактологічних знань до оволодіння вмінням самостійно набувати нових знань; забезпечує залучення до сучасних методів роботи з інформацією, інтелектуалізацію навчальної діяльності. Цифрові технології, що включаються в процес навчання, забезпечують його індивідуалізацію в умовах колективної діяльності. Використовуваний у своїй комп'ютер постає як об'єкт вивчення і навчання [4].

У зв'язку з активним проникненням цифрових ресурсів у сферу освіти доводиться зіштовхуватися з суто інформаційним підходом до процесу освіти та розуміння самої сутності процесу освіти. При цьому передбачається, що освітній процес - це свого роду канал передачі інформації від вчителя, викладача або навіть замінює його автоматизованого комплексу, що виступає як джерело освітньої інформації, до студента, який є споживачем цієї інформації, з формуванням таким чином інформаційної педагогіки.

На основі аналізу особливостей освітнього процесу у ЗВО, хочемо виділити такі напрями реформування процесу неперервної професійної підготовки особистості:

- перебудова процесу підготовки фахівців у максимально повному відповідно до соціального замовлення, соціальних потреб та вимогами, з максимальним ступенем обліку культурних та соціально-економічних особливостей регіону;
- структурне перетворення змісту, навчальних планів, програм, методик та форм організації процесу професійної підготовки, надання їм реального, практично доцільного характеру; перебудова має бути орієнтована на перехід від відтворювального до творчий характер підготовки;
- процес професійної підготовки студентів має бути підпорядкований реальній моделі фахівця [1].

Розглянемо структуру готовності майбутнього фахівця до використання цифрових ресурсів у професійній діяльності (табл. 1).

Розглядаючи зміст компонентів готовності майбутнього фахівця до використання цифрових ресурсів у професійній діяльності, ми визначили, що кожен компонент виконує свої функції: особистісно-адаптаційну функцію; мотиваційний – стимулюючу функцію; когнітивний – інформаційну та орієнтаційну функції; технологічний – трансляційну та регулятивну функції.

Таблиця 1
Структура готовності майбутнього фахівця до використання цифрових ресурсів у професійній діяльності

Компонент	Характеристика компонента
Особистісний	особистісні якості та здібності (аналітичність і критичність мислення, креативні здібності, комунікабельність, емоційна стресостійкість, відповідальність, поважність, сміливість у відстоюванні своєї думки та поглядів, незалежність у твердженнях). Ступінь його сформованості показує індивідуально-особистісну готовність майбутнього фахівця з використання цифрових ресурсів у професійній діяльності.
Мотиваційний	мотиви, зацікавленість, потреби та ціннісні орієнтації, сукупність яких відображає психологічну готовність майбутнього фахівця, а також встановлення на вдосконалення свого професійного досвіду з використання цифрових ресурсів.
Когнітивний	дозволяє задовольнити та розвинути потреби, інтереси, ціннісні орієнтації та особисті якості майбутнього фахівця. У його структуру входять базові професійні знання, що визначаються державним освітнім стандартом, що забезпечують майбутнього фахівця можливістю вільно орієнтуватися в інформаційному просторі та використовувати його можливості при вирішенні прикладних завдань та створення нових цифрових продуктів. Ступінь його сформованості відбиває теоретичну готовність майбутнього фахівця до професійної діяльності з використання цифрових ресурсів.
Технологічний	дозволяє перетворювати знання на реальні дії спеціаліста при вирішенні прикладних завдань. У структуру цього компонента входить комплекс інформаційних, проєктувальних, організаційних, комунікативних та рефлексивних умінь, ступінь сформованості яких відображає практичну готовність майбутнього фахівця до професійної діяльності.

Виділені функції встановлюють певні зв'язки та залежності між компонентами готовності. Систему функцій необхідно виділяти зі складу та внутрішньої організації досліджуваного об'єкта, оскільки між об'єктом та його функціонуванням існує високий ступінь ізоморфізму, «робота цієї системи не може не визначатися її змістовним наповненням, а воно, у свою чергу, тим призначенням, яке є у всіх компонентів системи [5].

Висновки дослідження і перспективи подальших розвідок у цьому напрямку. Оцінка ефективності використання цифрових ресурсів в освіті є комплексною процедурою, що вимагає врахування таких факторів, як багатоплановий характер навчання та динаміка розвитку

навчального середовища. Характерною тенденцією останніх років є використання в освітньому процесі ЗВО цифрових технологій, що містять у собі більшість досягнень інформатики, зокрема ВЕБ-технології, коли доступ до інформаційних ресурсів здійснюється з клієнтської програми – навігатора Інтернет, а управління даними засноване на використанні сервісів та протоколів Інтернет та взаємодії зі спеціалізованими серверами, ВЕБ-серверами. Однією з причин затребуваності цієї технології є зменшення у ЗВО частки аудиторних занять за участю викладачів, що веде до істотного підвищення ролі навчально-методичного забезпечення навчального процесу, частину якого викладачі переносять до цифрових середовищ.

СПИСОК ДЖЕРЕЛ

1. Арешонков В. Ю. Цифровізація вищої освіти: виклики та відповіді. *Вісник НАПН України*. № 2 (2). 2020. С. 1–6.
2. Arkorful V., Abaidoo N. The role of e-learning, advantages and disadvantages of its adoption in higher education. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, № 12 (1). 2015. P. 29–42.
3. Barakina E.Y., Popova A.V., Gorokhova S.S., Voskovskaya A.S. (2021) Digital Technologies and Artificial Intelligence Technologies in Education *European Journal of Contemporary Education*. № 10 (2). P. 285–296.
4. Fenwick T., Edwards R. Exploring the impact of digital technologies on professional responsibilities and education *European Educational Research Journal*. 15 (1). 2016. P. 17–131.
5. Lund, A., & Eriksen, T. M. Teacher Education as Transformation: Some Lessons Learned from a Center for Excellence in Education. *Acta Didactica Norge*. № 10 (2). 2016. P. 53–72.
6. Семеніхіна О.В., Юрченко А.О., Сбруєва А. А. та ін. (2020) Відкриті цифрові освітні ресурси в галузі ІТ: Кількісний аналіз. *Інформаційні технології і засоби навчання*. № 75 (1). С. 331–348.

REFERENCES

1. Areshonkov, V. YU. (2020). Tsyfrovizatsiya vyshchoyi osvity: vyklyky ta vidpovidi [Digitization of higher education: challenges and answers]. *Visnyk NAPN Ukrainy*. № 2 (2). S. 1–6. [in Ukrainian]
2. Arkorful, V., Abaidoo N. (2015). The role of e-learning, advantages and disadvantages of its adoption in higher education. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 12 (1). 29–42. [in English]
3. Barakina, E.Y., Popova, A.V., Gorokhova, S.S., Voskovskaya A.S. (2021). Digital Technologies and Artificial Intelligence Technologies in Education *European Journal of Contemporary Education*. № 10 (2). P. 285–296. [in English]
4. Fenwick T., Edwards R. (2016). Exploring the impact of digital technologies on professional responsibilities and education *European Educational Research Journal*. № 15 (1). P. 117–131. [in English]
5. Lund, A., & Eriksen, T. M. (2016). Teacher Education as Transformation: Some Lessons Learned from a Center for Excellence in Education. *Acta Didactica Norge*. № 10 (2). P. 53–72. [in English]
6. Semenikhina, O.V., Yurchenko, A.O., Sbruyeva, A. A. ta in. (2020). Vidkryti tsyfrovi osvichni resursy v haluzi IT: Kil'kisnyy analiz [Open Digital Educational Resources in

IT: A Quantitative Analysis]. *Informatsiyni tekhnolohiyi i zasoby navchannya*. № 75 (1). S. 331–348. [in Ukrainian]

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРА

АНДРУСИК Павло Петрович – аспірант кафедри педагогіки Національного університету біоресурсів і природокористування України.

Наукові інтереси: основні напрямки використання цифрових освітніх ресурсів в закладах вищої освіти.

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

ANDRUSYK Pavlo Petrovych – Graduate student of the Department of Pedagogy National University of Bioresources and nature management of Ukraine.

Scientific interests: main directions of digital educational resources in higher education institutions.

Стаття надійшла до редакції 05.10.2023 р.

УДК 091.113

DOI: 10.36550/2415-7988-2023-1-211-247-252

БОНДАР Віталій Олексійович –

здобувач кафедри теорії і методики початкової освіти,
Волинський національний університет імені Лесі Українки
ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-9602-693X>
e-mail: boviol@ukr.net

ПРОБЛЕМА РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ КЕРІВНИКА ЗАКЛАДУ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ ЯК ПРЕДМЕТ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Ефективність функціонування сучасного закладу загальної середньої освіти полягає в тому, що керівник відіграє величезну роль у працездатності колективу, його спроможності відповідати на «зовнішні виклики». Тому сучасні очільники закладів освіти повинні володіти низкою загальних і професійних компетентностей, навичками стратегічного проєктування, системного моделювання, організації ефективних міжособистісних і професійних комунікацій у педагогічному колективі. Однією з важливих є підприємницька компетентність керівника. У статті висвітлено окремі аспекти проблеми розвитку підприємницької компетентності керівника закладу загальної середньої освіти як предмета наукових досліджень. Зазначено, що підприємницька компетентність керівника ЗСГО є складовою його професійної компетентності, що визначає рівень його здатності до саморозвитку й самореалізації в умовах невизначеності суспільно-політичних, економічних і культурних змін та виявляється як професійно-вмотивована здатність продукувати ідеї, здійснювати пошук ресурсів і можливостей для вирішення професійних проблем, створювати на основі сформованої системи економічних орієнтирів та набутих фахових знань і вмінь підприємницькі й економічні цінності та реалізувати їх у нових формах і форматах. Підприємницька компетентність містить у собі яскраво виражені соціальний, педагогічний та змістовний аспекти та володіє наступними рисами: орієнтація на ефективність своєї діяльності та успіх; самовпевненість і самодовіра; витримка та високий рівень самоконтролю; вміння розв'язувати проблеми креативно та нестандартно; здатність до ризиків; систематичне планування своєї діяльності тощо. Запропоновано розглядати підприємницьку компетентність як комплексну систему сформованих ділових навичок та підприємницьких якостей, які наявні у структурі особистості керівника і є результатом ефективної та результативної його підприємницької діяльності.

Ключові слова: ділові навички, підприємницька компетентність, професійна компетентність, розвиток, керівник закладу загальної середньої освіти, підприємницькі якості, підприємницька діяльність.

BONDAR Vitaliy Oleksiiiovych –

winner of the Department of Theory and Methodology
of Primary Education of the Volyn National University
named after Lesya Ukraink
ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-9602-693X>
e-mail: boviol@ukr.net

THE PROBLEM OF DEVELOPING THE ENTREPRENEURIAL COMPETENCE OF THE HEAD OF A GENERAL SECONDARY EDUCATION INSTITUTION AS A SUBJECT OF SCIENTIFIC RESEARCH

The effectiveness of the functioning of a modern institution of general secondary education lies in the fact that the manager plays a huge role in the efficiency of the team, its ability to respond to "external challenges". Therefore, modern heads of educational institutions must possess a number of general and professional competencies, skills in strategic planning, system modeling, and the organization of effective interpersonal and professional communications in the teaching staff. One of the important ones is the entrepreneurial competence of the head. The article highlights certain aspects of the problem of the development of entrepreneurial competence of the head of a general secondary education institution as a subject of scientific research. It is noted that the entrepreneurial competence of the head is a component of his professional competence, which determines the level of his ability to self-development and self-realization in the conditions of uncertainty of socio-political, economic and cultural changes and is manifested as a professionally motivated ability to produce ideas, search for resources