

Юрій Дем'янчук, аспірант кафедри
інженерії та технологій виробництва
Українського державного університету імені Михайла Драгоманова
ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-4748-0721>

ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ЕФЕКТИВНОЇ РЕАЛІЗАЦІЇ МІЖПРЕДМЕТНИХ ЗВ'ЯЗКІВ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ІНФОРМАТИКИ

У статті обґрунтована актуальність проблеми налагодження системи міжпредметних зв'язків на уроках технологій та інформатики в умовах швидкого розвитку інформаційно-технологічного середовища та потреби формування в учнів ключових і предметних компетентностей. Висвітлено процес і основні результати педагогічного експерименту для перевірки висунутої гіпотези про підвищення ефективності освітнього процесу завдяки міжпредметній інтеграції уроків інформатики та технологій. Відображені результати констатувального та контрольного зрізу сформованості предметних компетентностей учнів з інформатики і технологій, що демонструють ефективність впровадження у практику педагогічних підходів до реалізації міжпредметних зв'язків на уроках технологій та інформатики. Розкрито зміст міжпредметних інтегрованих проєктів з технологій та інформатики, які були реалізовані на формувальному етапі експерименту. На основі аналізу процесу і результатів дослідження визначені педагогічні умови, що забезпечують ефективність міжпредметної інтеграції уроків технологій та інформатики у закладах середньої освіти, до яких віднесено: логічне поєднання навчального матеріалу з інформатики та технологій; застосування методів проєктного навчання; належне матеріально-технічне обладнання кабінетів; організація спільного методичного простору.

Ключові слова: інтеграція; інформатика; міжпредметні зв'язки; технології; педагогічні умови; інтегровані уроки; проєктне навчання; розвиток компетентностей.

Табл. 2. Літ. 8.

Yurii Demianchuk, Postgraduate Student of the
Engineering and Production Technologies Department,
Mykhaylo Drahomanov State University of Ukraine
ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-4748-0721>

PEDAGOGICAL CONDITIONS FOR THE EFFICIENCY OF IMPLEMENTING INTERDISCIPLINARY CONNECTIONS IN TECHNOLOGY AND INFORMATION LESSONS

The article substantiates the relevance of establishing a system of interdisciplinary connections in technology and informatics lessons in the context of the rapid development of the information and technological environment and the need to form students' key and subject competencies. Based on a theoretical analysis of scholarly research and the results of an empirical study, the author identifies the pedagogical conditions that ensure the effectiveness of interdisciplinary integration of technology and informatics lessons in secondary schools. The article highlights the process and main results of a pedagogical experiment conducted to test the hypothesis that interdisciplinary integration of informatics and technology lessons increases the efficiency of the educational process. It presents the content of interdisciplinary integrated projects implemented at the formative stage. The findings of the experiment demonstrated a rise in subject competencies and learning motivation among students in the experimental group compared to the control group. In particular, the proportion of students with a high level of knowledge and skills in informatics and technology increased, along with a greater interest in independent work. Based on the collected data, it is concluded that effective implementation of interdisciplinary connections in technology and informatics lessons requires adherence to the following pedagogical conditions: alignment of curricula, teachers' proficiency in related disciplines, application of project-based learning methods, use of modern digital and material resources, and creation of a shared methodological environment. The conclusions emphasize that interdisciplinary integration of technology and informatics aligns with the objectives of the New Ukrainian School and contributes to the development of digital and technological competencies, critical thinking, creativity, and collaboration skills. Further research may focus on expanding the range of integrated projects and developing methodological recommendations for teachers.

Keywords: interdisciplinary integration; informatics; technology; pedagogical conditions; integrated lessons; project-based learning; competencies.

Постановка проблеми. В умовах прискорення інформаційно-технологічного прогресу проблема ефективності навчання з інформатики і технологій в загальноосвітній школі набуває особливої актуальності. При цьому, критерії ефективності розглядаються як

результативна сторона якості освітнього процесу, тобто якість досягнення кінцевої мети, що включає не лише академічну успішність учнів, а й належний рівень розвитку ключових і предметних компетентностей, зокрема вмінь, практичних навичок та здатності до їх застосування в інших галузях [2, 12].

За результатами теоретичного дослідження встановлено, що міжпредметні зв'язки формують структурно-логічну систему між окремими навчальними предметами та об'єднують їх в єдину систему. При цьому формується єдність цілей, функцій, змістових ліній викладання предметів, що сприяє глибшому засвоєнню знань, усуненню дублювання матеріалу, вирішенню проблеми обмеженого часу на вивчення тем. Цілеспрямована система реалізації міжпредметних зв'язків сприяє підвищенню рівня знань завдяки їх системності, зростанню мотивації та пізнавального інтересу учнів до вивчення предметів, що проявляється у прагненні до активної й самостійної роботи як на уроках, так і в позаурочний час.

Разом з тим, під час реалізації запропонованої моделі міжпредметної інтеграції уроків технологій та інформатики може виникати низка труднощів: тривала підготовка в умовах нестачі часу, необхідність розробки сценарію, а не лише плану чи конспекту, недостатня розробленість методик, алгоритмів організації та проведення інтегрованих уроків, що змушує вчителів діяти інтуїтивно й навчатися на власних помилках. Саме тому необхідно було провести експериментальне дослідження і визначити педагогічні умови впровадження міжпредметної інтеграції, які сприяють підвищенню ефективності навчального процесу на уроках технологій та інформатики.

Аналіз основних досліджень і публікацій. У сучасному освітньому просторі України тема міжпредметної інтеграції розглядається переважно в рамках STEM-освіти та є предметом наукових досліджень. Зокрема, Я. Онищенко і В. Січкар (2023) у своїй статті подають теоретичне обґрунтування педагогічних переваг міжпредметної інтеграції в рамках STEM-освіти, серед яких розвиток критичного мислення, творчого вирішення проблем, командної роботи [6]. У статті І. Хараджян та І. Агафонові (2023) проаналізовані механізми інтеграції дисциплін у STEM-контексті [8]. У дослідженні М. Бенедисюк, Д. Вербівського і О. Усатої здійснена спроба довести, що реалізація міжпредметної інтеграції на уроках інформатики відкриває можливості для вільного і свідомого вибору учнями змісту навчання й формування індивідуальної траєкторії розвитку, а також створення умов для підвищення у дітей мотивації до навчання [1]. Дослідження В. Конофольської розкриває перспективні шляхи впровадження інтегрованих занять, шляхом об'єднання окремих окремих тем різних навчальних дисциплін з інформатикою, зокрема математики, біології, хімії, географії, фізики і зарубіжної літератури [5]. Попри значну увагу до даної проблеми у науковому полі не знаходимо результатів емпіричних досліджень, які б підтвердили або спростували ефективність використання педагогіч-

них підходів до реалізації міжпредметної інтеграції уроків технологій та інформатики.

Мета статті полягає у висвітленні результатів дослідження та обґрунтуванні педагогічних умов, що забезпечують ефективність міжпредметної інтеграції на уроках технологій та інформатики у закладах середньої освіти.

Виклад основного матеріалу. В рамках педагогічного дослідження нами була висунута гіпотеза про те, що налагодження системи міжпредметних зв'язків на уроках інформатики і технологій шляхом інтеграції їх тематичного змісту сприятиме підвищенню ефективності освітнього процесу у середній школі [3, 244].

У процесі розробки структури моделі педагогічної технології ми враховували, що у кожному конкретному випадку реалізація міжпредметних зв'язків може мати свої відмінні риси. Крім того, міжпредметні зв'язки та міжпредметна інтеграція взаємопов'язані, а основою їх проєктування виступає зміст навчальних предметів та процес освітньої діяльності. Реалізація міжпредметної інтеграції передбачає виконання педагогічних умов: узгодженість навчальних планів та програм, аналітичне планування, оволодіння вчителями знаннями із суміжного предмету, проєктування інтегрованих уроків, їх практична реалізація, рефлексивне оцінювання результатів [4, 93].

У структурі розробленої нами моделі реалізації міжпредметних зв'язків на уроках інформатики і технологій ключові позиції займають: учні з їхніми особистісними характеристиками, інтегровані проєкти з інформатики та технологій, очікувані результати навчання, а також контроль. Зазначимо, що поточний контроль необхідний швидкого оцінювання ефективності педагогічної технології та її своєчасного коригування. Перелік інтегрованих тем з інформатики та технологій визначався шляхом цілеспрямованого співробітництва вчителів цих навчальних предметів. Системоутворюючим елементом інтеграції у представленій моделі є навчальні проєкти, які повною мірою реалізують практико-орієнтований підхід у навчанні. Вибір та узгодження тем, за якими були реалізовані інтегровані проєкти, здійснювалися у процесі спільного глибокого аналізу навчальних програм обох предметів, визначення цілей, очікуваних результатів, а також змісту навчання з технологій та інформатики.

Результати цього аналізу дозволили вчителям визначити розділи та теми з предметів, які мають близькі цілі, завдання та зміст навчання. Такими темами з інформатики були визначені: у 5 класі – “Алгоритми і програми для роботи з графікою”; у 6 класі – “Об'єкти та моделі”, “Комп'ютер як інструмент”; у 7 класі – “Цифрова творчість”.

В рамках планування і реалізації інтегрованих проєктів особливий акцент було зроблено на ство-

ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ЕФЕКТИВНОЇ РЕАЛІЗАЦІЇ МІЖПРЕДМЕТНИХ ЗВ'ЯЗКІВ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ІНФОРМАТИКИ

ренні реального продукту під час уроків технологій з використанням цифрових інструментів на уроках інформатики. У 5 класі учні працювали над проектом “Мій орнамент у вишивці”. На уроках інформатики вони створювали у графічному редакторі ескізи декоративних орнаментів у національному стилі, після чого на уроці технологій відтворювали їх в матеріалі. Реалізація цього проекту на меті одночасно розвиток у дітей технологічних (уміння створювати ескізи, застосовувати декоративні техніки оздоблення) й інформаційно-цифрових компетентностей (навички роботи з графічним редактором, використання інструментів для малювання). У 6 класі учні розробляли проект “Еко-будинок”. Спочатку вони проектували його у середовищі 3D моделювання, а потім створювали з картону або інших матеріалів макет енергоефективного житла. Такий проект мав на меті сприяти розвитку просторового мислення учнів та формуванню в них уявлення про сучасні технології моделювання. Ще одним проектом у 6 класі стала “Наша майстерня”. Під час роботи над проектом учні виготовляли прості вироби побутового призначення (наприклад, підставку для телефону чи органайзер для письмового приладдя), а на уроках інформатики у середовищі текстового процесора створювали інструкційні картки з їхнього виготовлення, а також застосовували засоби комп’ютерної графіки для розробки реклами свого продукту. У 7 класі було обрано проект “Шкільний інноваційний продукт”, що передбачав створення корисних речей для школи (наприклад, контейнер для збору батарейок, елемент для оформлення класу). При цьому, на інформатиці учні готували мультимедійну презентацію чи коротке промовідео, у якому демонстрували процес виготовлення та пояснювали значення виготовленого виробу.

На практиці встановлено, що однією з причин слабого інтересу учнів до вивчення інформатики є недостатність практико-орієнтованих завдань у навчальному процесі. Поданий перелік міжпредметних проектів мав на меті вирішити цю проблему за рахунок того, що практичний зміст інформатики застосовується під час розробках прикладних проектів з технологій. Для тісного взаємозв’язку

між предметами і можливості реалізації визначених проектів вчителями був складаний єдиний тематичний план та календар проведення окремих етапів проектної роботи.

З метою перевірки висунутої гіпотези дослідження була проведена дослідно-експериментальна робота у 2023–2025 рр. на базі закладів середньої освіти м. Києва – школа І–ІІІ ступенів №70 Шевченківського району м. Києва і приватний заклад загальної середньої освіти “Міжнародний арт ліцей імені Сальвадора Далі”. До експерименту були залучені 136 учнів 5–7 класів. До експериментальної групи увійшло 62 учні, відповідно до контрольної групи – 74 учні. Навчання з інформатики і технологій проводилося за модельними навчальними програмами для 5–9 класів Нової української школи різних авторів, зокрема з інформатики за програмами Н. Морзе і ін., Й. Ривкінда і ін., І. Завадського і ін., а навчання з технологій за модельними програмами А. Терещука і ін., В. Татушинського, В. Гащак. При цьому учні, що увійшли до експериментальної групи навчалися за умов міжпредметної інтеграції інформатики та технологій. Для діагностики ефективності навчання використовувалися критерії академічної успішності, виражені як знання, ступені розвитку умінь та навичок відповідно до очікуваних освітніх результатів.

Діагностичний комплекс включав засоби оцінювання якості розв’язування на уроках технологій навчальних завдань, виконання домашніх завдань, захисту проектів, а також виконання тестових завдань під час проміжного оцінювання. Для оцінювання результатів навчання з інформатики були використані тестові завдання для виявлення рівня сформованості знань та вмінь за опрацьованими розділами. Також проводився аналіз рівня мотивації учнів до вивчення навчального матеріалу інформатики та технології із застосуванням методики вивчення мотивації учнів (за Н. Калініною та М. Лук’яною) [7, 64].

На констатуючому етапі експерименту серед учнів обох груп була проведена первинна діагностика сформованості предметних компетентностей з інформатики та технологій. Її узагальнені результати представлені у таблиці 1.

Таблиця 1

Результати констатувального зрізу сформованості предметних компетентностей учнів з технологій та інформатики

Група	К-ть учнів	Рівні з технологій				Рівні з інформатики			
		Поч.	Сер.	Дост.	Вис.	Поч.	Сер.	Дост.	Вис.
КГ	74	28 (37,8%)	22 (29,7%)	14 (18,9%)	10 (13,5%)	21 (28,4%)	27 (36,5%)	10 (13,5%)	16 (21,6%)
ЕГ	62	18 (29%)	22 (35,5%)	13 (21%)	9 (14,5%)	14 (22,6%)	24 (38,7%)	13 (21%)	11 (17,7%)

ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ЕФЕКТИВНОЇ РЕАЛІЗАЦІЇ МІЖПРЕДМЕТНИХ ЗВ'ЯЗКІВ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ІНФОРМАТИКИ

На даному етапі у обох груп було виявлено переважно початковий і середній рівні формування предметних компетентностей з технологій, що у сумі становило 64,5 % серед учнів експериментальної і 67,6 % серед учнів контрольної групи. При цьому, з інформатики сума показників початкового і середнього рівнів для експериментальної групи становила 61,3%, а для контрольної – 64,9 %. Результати оцінювання рівня мотивації учнів до навчання на даному етапі корелювалися з резуль-

татами оцінки сформованості компетентностей, що свідчить про тісний взаємозв'язок між високим рівнем розвитку мотивації в учня до навчальної діяльності та ефективністю засвоєння ним знань й наскрізних умінь.

Після завершення формувального експерименту було проведене повторне тестування обох груп з використанням засобів первинної діагностики сформованості предметних компетентностей, узагальнені результати якої подано у таблиці 2.

Таблиця 2

Результати контрольного зрізу сформованості предметних компетентностей учнів з технологій та інформатики

Група	К-ть учнів	Рівні з технологій				Рівні з інформатики			
		Поч.	Сер.	Дост.	Вис.	Поч.	Сер.	Дост.	Вис.
КГ	74	27 (36,5%)	24 (32,4%)	13 (17,6%)	10 (13,5%)	20 (27%)	28 (37,8%)	11 (14,9%)	15 (20,3%)
	Δ	-1,3%	+2,7%	-1,3%		-1,4%	+1,3%	+1,4%	-1,3%
ЕГ	62	11 (17,7%)	18 (29%)	19 (30,6%)	14 (22,6%)	9 (14,5%)	16 (25,8%)	20 (32,3%)	17 (27,4%)
	Δ	-11,3%	-6,5%	+9,6%	+8,1%	-8,1%	-12,9%	+13,3%	+9,7%

За результатами діагностики на цьому етапі дослідження стало очевидно, що різниця між групами посилюється. Позитивна динаміка сформованості предметних компетентностей в експериментальній групі значно зросла у порівнянні з контрольною групою. До прикладу, кількість учнів експериментальної групи з високим рівнем зросла на 8,1 % з технологій і на 9,7 % з інформатики, при цьому в контрольній групі наприкінці експерименту спостерігалось зниження даного показника.

Систематичне спостереження і підсумкове оцінювання рівня мотивів до навчання дозволило виявити, що мотивація в учнів експериментальної групи зростала упродовж всього періоду реалізації формувального експерименту. Разом з тим, в учнів контрольної групи мотивація переважно знаходилась на сталому рівні.

На основі аналізу результатів формувального експерименту встановлено, що для якісної реалізації системи міжпредметних зв'язків з інформатики та технологій традиційних підходів до проектування інтегрованих занять недостатньо. Наприклад, цілепокладання та аналіз змісту інтегрованих предметів необхідно проводити на початкових етапах реалізації інтеграції, оскільки саме поставлені цілі визначають підсумковий результат, а міжпредметний зміст визначає завдання розробки міжпредметної навчальної програми, матеріалів для контролю та інших етапів інтеграції. Таким чином, алгоритм

реалізації міжпредметної інтеграції змісту навчання з інформатики та технологій має передбачати:

- 1) визначення та узгодження навчальних цілей, що відображають ключові знання, уміння та навички з технологій та інформатики відповідно до Держаного стандарту;
- 2) вибір та узгодження загальних для обох предметів модулів, розділів, тем та дидактичного змісту, складання переліку міжпредметних проєктів та тематичного плану із зазначенням відведеного навчального часу;
- 3) розробка міжпредметних інтегрованих проєктів, методів активного навчання у контексті міжпредметних практичних робіт та групових проєктів;
- 4) створення завдань і матеріалів для поточного й контрольного оцінювання рівнів досягнення учнями поставленої освітньої мети;
- 5) планування та складання плану міжпредметних уроків, в рамках яких учні будуть працювати над інтегрованими проєктами в комп'ютерних класах та навчальній майстерні;
- 6) проведення навчальних занять з інформатики та технологій в інтегрованій формі;
- 7) оцінка ефективності навчального процесу на основі аналізу результатів тестування, оцінки навчальних проєктів учнів, опитування щодо задоволеності учнів, спостереження за навчальним процесом, рефлексії;
- 8) коригування педагогічної технології з ураху-

ванням міжпредметної інтеграції залежно від результатів навчання.

Впровадження міжпредметної інтеграції на уроках технологій та інформатики потребує створення комплексу педагогічних умов, які забезпечують цілісність освітнього процесу й практико-орієнтований характер навчання. До таких умов належать: логічне поєднання навчального матеріалу з інформатики та технологій, шляхом створення інтегрованих модулів і завдань, що передбачають одночасне використання цифрових інструментів і практичних умінь; застосування методів проєктного навчання, групових форм роботи та інтерактивних технологій, що забезпечать активну участь учнів у процесі створення проєктних продуктів; доступ до комп'ютерної техніки, програмного забезпечення для роботи з текстами, графікою, 3D-моделями, а також наявність потрібних матеріалів і належного обладнання для уроків технологій; організація спільного методичного простору, у якому педагоги можуть обмінюватися досвідом і розробляти інтегровані навчальні проєкти. Забезпечення цих умов сприятиме підвищенню ефективності навчального процесу, формуванню в учнів як технологічних, так і цифрових компетентностей, необхідних для самореалізації в майбутньому.

Висновки. Проведене дослідження дозволяє стверджувати, що реалізація системи міжпредметних зв'язків на уроках технологій та інформатики є дієвим засобом підвищення ефективності освітнього процесу в закладах середньої освіти. Практична апробація впровадження у освітній процес інтегрованих проєктів у 5–7 класах довела їхню результативність: учні не лише виготовляли реальні вироби та макети, а й навчалися презентувати їх із застосуванням цифрових ресурсів, набули навички створення 3D моделей та мультимедійних продуктів. Це забезпечило розвиток як технологічних, так і цифрових компетентностей, що відповідає завданням Нової української школи та світовим освітнім тенденціям.

У результаті експериментальної роботи було доведено, що інтеграція змісту цих навчальних предметів сприяє формуванню в учнів цілісного бачення взаємозв'язку між практичною діяльністю та цифровими технологіями, посилює їхню мотивацію до навчання, розвиває критичне мислення, креативність та навички співпраці. При цьому, визначені педагогічні умови створюють оптимальне середовище для реалізації інтегрованих навчальних проєктів у закладі освіти.

Отже, реалізація міжпредметних зв'язків на уроках технологій та інформатики має значний потенціал для удосконалення освітнього процесу, формування ключових компетентностей і підготовки учнів до життя в умовах цифрового суспільства. Подальші дослідження можуть бути спрямовані на

розширення спектру інтегрованих проєктів, розробку методичних рекомендацій для педагогів та оцінку ефективності міжпредметної інтеграції уроків інформатики і технологій у старшій школі.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бенедисюк М.М., Вербівський Д.С., Усата О.Ю. Міжпредметні зв'язки на уроках інформатики в ЗЗСО. *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки*. 2022. № 208. С. 86–91. DOI: <https://doi.org/10.36550/2415-7988-2023-1-208-86-91>
2. Громовий В. Самооцінювання якості роботи закладу загальної середньої освіти: рекомендації. Дніпро, 2019. 87 с.
3. Дем'янчук Ю.В. Модель реалізації міжпредметних зв'язків на уроках інформатики і технологій. *Вісник Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького. Серія "Педагогічні науки"*. 2025. № 2. С. 243–248.
4. Жидкова Н. Міжпредметні та внутрішньокурсів зв'язки як засоби формування міжпредметної компетентності на уроках правознавства в учнів 10 класів. *Молодь і ринок*. 2015. № 5. С. 88–94. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Mir_2015_5_21.
5. Конофольська В.В. Інтегровані уроки з інформаційною складовою як невід'ємна частина сучасної освіти. *Науковий часопис УДУ імені М. Драгоманова. Серія 2. Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання*. 2020. Вип. 22 (29). С. 166–172. DOI: [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series2.2020.22\(29\).23](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series2.2020.22(29).23).
6. Онищенко Я., Січкач В. Інтеграція STEM-підходу в освітній процес. *Наукові записки молодих учених*. 2023. № 12. URL: <https://phm.cuspu.edu.ua/ojs/index.php/SNYS/article/view/2059>.
7. Пророк Н.В., Кондратенко Л.О., Манилова Л.М. та ін. Психологічна діагностика мотивації особистості до навчання в умовах інформаційного суспільства : монографія / за ред. Н.В. Пророк. Київ : Видавничий Дім "Слово", 2020. 131 с.
8. Хараджян І.О., Агафонова І.С. Міжпредметна інтеграція при реалізації STEM-проєктів. *Педагогічна серія. Наукові записки К-ПНУ ім. І. Огієнка*. 2023. № 54. С. 111–118. URL: <https://ped-series.kpnu.edu.ua/article/view/296554>.

REFERENCES

1. Benedysiuk, M.M., Verbivskyi, D.S. & Usata, O.Iu. (2022). Mizhpredmetni zviazky na uroках informatyky v ZZSO [Interdisciplinary connections in informatics lessons in secondary schools]. *Scientific Notes. Series: Pedagogical Sciences*, No. 208, pp. 86–91. Available at: DOI: <https://doi.org/10.36550/2415-7988-2023-1-208-86-91>. [in Ukrainian].
2. Hromovyi, V. (2019). Samo-otsiniuvannia yakosti roboty zakladu zahalnoi serednoi osvity: rekomendatsii [Self-assessment of the quality of a secondary education institution: recommendations]. Dnipro, 87 p. [in Ukrainian].
3. Demianchuk, Yu.V. (2025). Model realizatsii mizhpredmetnykh zviazkiv na uroках informatyky i tekhnolohii [Model of implementing interdisciplinary connections in informatics and technology lessons]. *Bulletin of Bohdan Khmelnytskyi Cherkasy National University. Series "Pedagogical Sciences"*, No. 2, pp. 243–248. [in Ukrainian].

ПОТЕНЦІАЛ ДИСТАНЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ СОЦІОНОМІЧНИХ ПРОФЕСІЙ У ЗАКЛАДАХ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ

4. Zhydkova, N. (2015). Mizhpredmetni ta vnutrishnokurosovi zv'yazky yak zasoby formuvannya mizhpredmetnoi kompetentnosti na urokakh pravoznavstva v uchniv 10 klasiv [Interdisciplinary and intra-course connections as tools for developing interdisciplinary competence in 10th-grade law lessons]. *Youth and market*, No. 5, pp. 88–94. Available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Mir_2015_5_21. [in Ukrainian].

5. Konofolska, V.V. (2020). Intehrovani uroky z informatychnoyu skladovoiu yak nevid'iema chastyna suchasnoi osvity [Integrated lessons with informatics component as an integral part of modern education]. *Scientific Journal of Drahomanov Ukrainian State University. Series 2. Computer-Oriented Learning Systems*, Issue 22 (29), pp. 166–172. DOI: [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series2.2020.22\(29\).23](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series2.2020.22(29).23). [in Ukrainian].

6. Onyshchenko, Ya. & Sichkar, V. (2023). Intehratsiia STEM-pidkholu v osvitnii protses [Integration of the STEM approach into the educational process]. *Scientific Notes of*

Young Scientists, No. 12. Available at: <https://phm.cuspu.edu.ua/ojs/index.php/SNYS/article/view/2059>. [in Ukrainian].

7. Prorok, N.V., Kondratenko, L.O., Manylova, L.M., et al. (2020). Psykholohichna diahnozyka motyvatsii osobystosti do navchannia v umovakh informatsiinoho suspilstva: monohrafiia [Psychological diagnostics of personality motivation for learning in the conditions of the information society: monograph]. Kyiv, 131 p. [in Ukrainian].

8. Kharadzian, I.O. & Ahafonova, I.S. (2023). Mizhpredmetna intehratsiia pry realizatsii STEM-proektiv [Interdisciplinary integration in the implementation of STEM projects]. *Pedagogical Series. Scientific Notes of Kamianets-Podilskyi National University named after Ivan Ohienko*, No. 54, pp. 111–118. Available at: <https://ped-series.kpnu.edu.ua/article/view/296554>. [in Ukrainian].

Стаття надійшла до редакції 30.09.2025

УДК 37.018.43:[37.091.12-051:316.4]

DOI: <https://doi.org/10.24919/2308-4634.2025.346142>

Тарас Бзовський, аспірант кафедри сфери обслуговування,
технологій та охорони праці

Тернопільського національного педагогічного університету
імені Володимира Гнатюка

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-0526-9000>

ПОТЕНЦІАЛ ДИСТАНЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ СОЦІОНОМІЧНИХ ПРОФЕСІЙ У ЗАКЛАДАХ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ

У статті розкрито можливості використання дистанційних технологій у професійній підготовці майбутніх фахівців соціономічних професій у закладах передвищої освіти – фахових коледжах. Наголошено на необхідності використання платформи Google Workspace for Education та її інструментів – Google Meet, Google Classroom, Google Drive, Google Forms. Підкреслено важливість онлайн-ресурсів, віртуальних симуляцій, ситуацій для обговорення та розв'язання кейсів, інтерактивних методик. Розглянуто стратегії професійної підготовки майбутніх фахівців: гейміфікація, віртуальний клас, онлайн-курси, e-Learning. Відзначено ефективність платформи “Moodle”.

Ключові слова: дистанційні технології; професійна підготовка; майбутній фахівець соціономічного профілю; професійна підготовка майбутніх фахівців соціономічних професій; Google Workspace for Education; стратегії професійної підготовки.

Лім. 12.

Taras Bzovsky, Postgraduate Student of the Service Sector,
Technologies, and Occupational Safety Department,
Ternopil Volodymyr Hnatyuk National Pedagogical University
ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-0526-9000>

POTENTIAL OF DISTANCE TECHNOLOGIES IN PROFESSIONAL TRAINING OF FUTURE SPECIALISTS OF SOCIONOMIC PROFESSIONS IN VOCATIONAL HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

The article reveals the possibilities of using distance technologies in the professional training of future specialists in socionomic professions in pre-higher education institutions – professional colleges. In particular, it is emphasized that the use of distance technologies in the educational process contributes to the individualization of learning, the development of digital competence, expanding access to educational resources, and the flexibility of organizing educational activities. The purpose of the scientific work is to reveal the potential of distance technologies in the professional training of future specialists in socionomic professions in pre-higher education institutions. The essence of the concept of “distance learning technologies” is clarified. The emphasis is placed on such distance learning technologies as case technologies, video conferencing technologies, television technologies, computer telecommunication technologies, and combined technologies. The need to use the Google Workspace for Education platform in the educational process of professional colleges for the training of future specialists in