

## CHAPTER «PEDAGOGICAL SCIENCES»

### TECHNOLOGIES FOR THE DEVELOPMENT PEDAGOGICAL SKILLS OF FUTURE TEACHERS LABOR TRAINING AND TECHNOLOGIES IN THE CONDITIONS OF MASTER'S TRAINING

### ТЕХНОЛОГІЇ РОЗВИТКУ ПЕДАГОГІЧНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ І ТЕХНОЛОГІЙ В УМОВАХ МАГІСТЕРСЬКОЇ ПІДГОТОВКИ

Artem Androsenko<sup>1</sup>

DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-221-0-20>

**Abstract.** Taking into consideration the dynamic development of modern society, the requirements for the process of training future teachers of labor education and technology are growing. An effective factor in reforming the national higher education system is the humanization of the studying process, including: complex development and implementation into practice of individual potential for professional development in terms of master's training and installation for continuous and complex improvement of professional and personal qualities, pedagogical skills development. The system of professional training of applicants for the second (master's) level of higher education should be aimed at ensuring the quality of competitive teachers and lecturers with high level of competence, pedagogical skills and personal qualities. *The subject* of the research: technologies of pedagogical skills development of future labor education and technologies teachers. *Research methodology* is based on general research methods of analysis and synthesis. *The purpose* of the research work is to analyze the approaches of national and foreign researchers to determine the essence of the concepts “pedagogical skills” and “technology”; to reveal the essence of the basic construct

---

<sup>1</sup> Postgraduate Student,  
Oleksandr Dovzhenko Hlukhiv National Pedagogical University, Ukraine

“pedagogical skills of future labor education and technology teachers”, to determine and theoretically substantiate effective technologies for the development of pedagogical skills of future teachers of labor education and technology in terms of master’s training. *Conclusion.* Pedagogical skills of future teachers of labor education and technology is the highest level of professional development of the individual, determined by psychological and pedagogical training, ability to solve pedagogical problems optimally, innovation, creativity, mobility, high level of pedagogical techniques and pedagogical thinking, professional and pedagogical competence etc. Technology is a skillful, effective way of education organizing, the optimal set of methodological approaches, methods and tools for the educational process organizing, as well as pedagogical principles. In our opinion, it is advisable to use the following technologies to develop the pedagogical skills of future teachers of labor training and technology: project technologies (implementation by future teachers of labor training and technology of a professional project, for example, collection of materials (portfolio), presentation, music video, album, exhibition, etc), training technologies (training form that helps to reveal and improve personal potential, to establish means of interaction of verbal and nonverbal self-expression), coaching (interactive communication of undergraduates in the format of “question-answer”, partnership (equal, facilitative) interaction of the teacher-coach and future teachers of labor education and technology), technology for the critical thinking development (taking into account scientifically proved patterns of interaction between personality and information); organization of educational activities, which contains 3 stages (phases): challenge, comprehension and reflection, mnemonics (establishing associative links using special methods and techniques), dialogical training (maintaining the parity of partners in the process of communication with a culture of communication) and others. The use of innovative technologies which are identified by us significantly affects the quality of pedagogical skills development of future teachers of labor education and technology in terms of master’s training.

## 1. Вступ

З урахуванням динамічного розвитку сучасного суспільства зростають вимоги до процесу професійної підготовки майбутніх вчителів. Дієвим чинником реформування системи вітчизняної вищої освіти є гуманізація процесу навчання, що включає: комплексну розробку та реалізацію в практичній діяльності індивідуального потенціалу професійного становлення в умовах магістерської підготовки й установку на безперервне й комплексне вдосконалення професійних та особистісних якостей, розвиток педагогічної майстерності.

Беззаперечною є істина про те, що розвинути означені якості у своїх учнів може лише той учитель, який і озброєний комплексом необхідних компетентностей на високому рівні, що обумовлено специфікою професійної діяльності.

Звісно, система професійної підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти має бути спрямована на забезпечення якісного формування конкурентоспроможних вчителів й викладачів, які володіють високим рівнем компетентностей, педагогічною майстерністю й розвиненими особистісними якостями.

## 2. Актуалізація проблеми та визначення сутності ключових понять

На необхідності розвитку педагогічної майстерності й пошуку ефективних шляхів її удосконалення наголошує значна кількість вітчизняних й зарубіжних науковців. Теоретичні засади досліджуваного феномена репрезентовано у наукових доробках В. Ковальчука [17–27], Г. Коберник [16], І. Зязюна [10; 11], О. Бартків [1] та інших. Впровадження інноваційних технологій в освітній процес є предметом досліджень А. Кендюхової [14], В. Ковальчука [19], В. Сидоренко [40], Г. Топчій [47], Г. Чепурного [50], Л. Тишакової [46], М. Зиганова [9], О. Дубасенюк [5], О. Кабанського [12], О. Пехоти [36], С. Паламар [33], С. Романової [38], С. Сисоєвої [39] та інших.

З урахуванням теоретичної та практичної значущості перерахованих вище досліджень, зауважимо про недостатність розроблення теоретично-методичного підґрунтя для формування педагогічної майстерності майбутніх учителів трудового навчання й технологій в умовах магістерської підготовки, що зумовило потребу пошуку ефективних

форм та інноваційних технологій для забезпечення якісного розвитку досліджуваної якості у здобувачів освіти.

Варто зазначити, що в умовах сучасних трансформацій в освіті означена проблема постає надзвичайно актуальною. Зумовлено це, насамперед, метою закладів загальної середньої освіти в контексті трудового навчання школярів, а саме: формування технологічно компетентної особистості здобувача освіти, забезпечення оптимальних умов, необхідних для сприяння професійному самовизначенню підростаючого покоління, вихованню культури праці в учнів, стимулюванню прояву їхньої активності та творчості в діяльності та інше. Варто зазначити, що досягнення цієї мети обумовлене рівнями сформованості педагогічної майстерності під час навчання в закладі вищої освіти на магістерському рівні.

Традиційна система професійної підготовки останніх вичерпала свої ресурси. Когнітивний компонент, що лежав в її основі, вимагав формування певного набору знань, умінь і навичок без урахування компетентнісного підходу, який із самого початку покликаний сформувати кваліфікованого фахівця. Тому вища освіта має спрямувати всі свої можливості на розвиток педагогічної майстерності й формування компетентного фіхівця. Нині освіта – це основа духовного, інтелектуального, культурного й фізичного розвитку, успішної соціалізації особистості, економічного благополуччя країни, запорукою позитивних змін у суспільстві.

На сучасному етапі ринок праці потребує кваліфікованих фахівців-педагогів, які здатні не лише надавати консультації, а й поповнювати вітчизняну наукову думку новими розробками. Прагнення України долучитися до світового освітнього простору зумовлює необхідність перегляду нормативно-правової бази в контексті розвитку професійної майстерності майбутніх вчителів трудового навчання та технологій в умовах магістерської підготовки.

На законодавчому рівні вона забезпечується низкою Законів України, Постановами КМУ й іншими вітчизняними нормативно-правовими актами, а саме: Законами України «Про вищу освіту» (2014 р.), «Про освіту» (2017 р.), Концепцією «Нової української школи» (2016 р.), «Концепцією розвитку освіти України на період 2015–2025 років», «Національною рамкою кваліфікацій», стандартами і рекомендаці-

ями щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти (ESG) (2015) та ін.

Ключовим у сфері підготовки майбутніх учителів трудового навчання і технологій в умовах магістерської підготовки є Закон України «Про вищу освіту» (2014), у якому, у свою чергу, перераховані основні положення у сфері підготовки майбутніх фахівців. Документ передбачає здійснення освітньої діяльності високого рівня, тобто забезпечення отримання здобувачами вищої освіти відповідного ступеня відповідно до обраних ними спеціальностей, а також державну підтримку освітньої, наукової, науково-технічної та інноваційної діяльності університетів, інститутів, коледжів, академії [7]. Також документом окреслено основні завдання інноваційної діяльності в закладах вищої освіти, зокрема: «забезпечення конкурентоспроможних наукових і науково-прикладних результатів; використання сучасних наукових і технічних підходів у процесі професійної підготовки; становлення й розвиток кадрового потенціалу відповідно до сучасного розвитку науки, в контексті забезпечення та впровадження інноваційних наукових розробок» [7].

Здійснивши аналіз нормативно-правової бази відповідно до логіки нашого дослідження вважаємо необхідним теоретично розглянути ключові підходи до визначення сутності та особливостей проблеми розвитку педагогічної майстерності майбутніх учителів в умовах магістратури.

У словнику з професійної освіти це поняття розглядається як діяльність педагога високого професійного рівня, виняткового розвитку узагальнень умінь і необхідних якостей особистості [41, с. 100].

В умовах сучасності поняття педагогічної майстерності є широко вживаним в галузі психологічних і педагогічних досліджень, присвячених проблемам професійної підготовки майбутніх учителів до здійснення педагогічної діяльності в майбутньому. Отже, вважаємо важливим в межах нашого дослідження проаналізувати підходи до визначення сутності цієї дефініції. Наведемо приклади трактувань поняття «педагогічна майстерність», наявних в наукових доробках вітчизняних та зарубіжних дослідників (табл. 1).

Найбільше нам імпонує визначення педагогічної майстерності, яке запропонував В. Ковальчук, а саме «комплекс властивостей осо-

**Підходи до визначення сутності дефініції  
«педагогічна майстерність»**

Автор (автори)	Визначення поняття
І. Зязюн [10]	найвищий рівень в педагогічній діяльності (коли характеризуємо якість результату), прояв творчої активності особистості вчителя (за умови характеристики психологічного механізму успішної діяльності) тощо; сукупність якостей особистості, які є основою для самоорганізації високого рівня професійної діяльності на рефлексійній основі.
В. Журавський [6]	доведення до найвищого рівня досконалості навичок навчально-виховного характеру, що виражаються в особливій гранці методики застосування психолого-педагогічної теорії, що значно підвищує ефективність процесу навчання й виховання.
Т. Вахрушева, Н. Щокіна, Л. Кайдалова [13, с. 5]	висока культура виховної, трудової, організаційної, управлінської, ігрової та громадської діяльності педагога, якому притаманні якості творчої особистості, що дає змогу вирішувати питання навчальної й виховної роботи з учнівським колективом на засадах співтворчості з урахуванням інтересів та рівня вихованості кожного та індивідуальних і психологічних особливостей кожного здобувача освіти.
О. Кіліченко [15, с. 16]	комплекс певних професійних якостей педагогічної особистості, зумовлених високим рівнем його психолого-педагогічної підготовки, спроможності оптимально вирішувати педагогічні завдання (навчання, розвиток та виховання здобувачів освіти).

бистості, що забезпечує самоорганізацію високого рівня професійної діяльності на рефлексивній основі й робить можливим із мінімальними зусиллями та в найкоротші терміни досягати запланованих результатів» [22, с. 357].

Саме цим трактуванням досліджуваного феномену ми й послуговуватимось в межах нашого дослідження, адже, в першу чергу, воно ґрунтується на сталих традиціях і уявленнях мети та змісту педагогічної діяльності, а по-друге, закладає основу для розвитку педагогічної майстерності майбутніх вчителів трудового навчання й технологій в умовах магістерської підготовки.

Отже, в науковій думці не має єдиного підходу до визначення сутності поняття «педагогічна майстерність», однак простежується певна

одноставність у його потрактуванні: думки вчених збігаються щодо основи феномену – спрямованість педагога на опанування знаннями й навичками, що передбачають загальну, психолого-педагогічну й соціальну підготовку.

Здійснивши аналіз підходів вітчизняних і зарубіжних дослідників до визначення дефініції педагогічної майстерності вважаємо необхідним розкрити сутність базового конструкту нашого дослідження: *«педагогічна майстерність майбутніх вчителів трудового навчання та технологій» – це вищий рівень розвитку професійних характеристик особистості, що визначається психолого-педагогічною підготовленістю, здатністю до оптимального вирішення педагогічних задач, новаторством, творчістю, мобільністю, високим рівнем розвитку педагогічної техніки та педагогічного мислення, професійно-педагогічною компетентністю тощо.*

Не можливо не погодитися з думкою дослідниці Г. Коберник, яка зазначала, що підготовка майбутніх учителів до професійної діяльності повинна здійснюватися з використанням сучасних технологій навчання, якими майбутні педагоги мають досконало володіти. Розвиток педагогічної майстерності обумовлений загальною освітньо-культурною ситуацією, в якій навчається й розвивається особистість. Отже, слушною є думка дослідниці, щодо необхідності створення такої атмосфери, яка б сприяла накопиченню досвіду поваги, толерантності, спілкування, самоповаги й прийняття чужих думок в процесі фахової підготовки в закладі вищої освіти [16].

Перш ніж перейти до розгляду інноваційних технологій розвитку педагогічної майстерності майбутніх вчителів розглянемо сутність дефініції «технологія».

Насамперед зазначимо, що поняття «технологія» історично розвивалося в тісному зв'язку із технічним процесом. Дослівний переклад з англійської мови дає змогу нам розуміти цей феномен наступним чином: *technē* – мистецтво, наука ремесло, *logos* – поняття, вчення). Таким чином, можна зробити висновок, що дефініцію «технологія» доцільно використовувати на позначення сукупності знань в контексті способів і засобів обробки матеріалів.

Деякі дослідники, серед яких М. Вовк, Г. Сотська, Н. Філіпчук та інші, наголошують на тому, що технологічний процес включає низку послідов-

них операцій із використанням необхідних інструментів (засобів, матеріалів) і умов. В основі такого процесу полягають деякі ключові питання, а саме: «Як зробити?», «Із чого зробити?», «Які засоби використати?». Існуючі особливості технології включають стандартизацію, уніфікацію процесу та можливість його реалізації щодо заданих умов [45].

В умовах сучасності педагогічна технологія визначають як системний метод організації й визначення процесу викладання в цілому, опанування знаннями шляхом реалізації технічних і людськими ресурсів та їхньої взаємодії, спрямованої на оптимізацію форм освіти. Поняття «технологія» (в перекладі з грецької мови «*techne*» означає мистецтво, майстерність, а «*logos*» – це слово, сенс, учіння) – це майстерний, ефективний спосіб організації навчання, оптимальний комплекс методичних підходів, методів і засобів організації освітнього процесу, а також педагогічних принципів.

В освітньому середовищі існують як традиційні так й інноваційні технології. Як зазначає В. Ковальчук, традиційні технології «спрямовані на передачу та засвоєння знань, умінь та навичок з конкретної навчальної дисципліни, розвиток мислення та особистості», натомість, інноваційні технології автор розглядає як «об'єктивно нові технології як результат педагогічного творчості; адаптовані закладу освіти технології зарубіжної практики або інших сфер соціальної та професійної діяльності; відомі освітні технології, що застосовуються в нових умовах» й виділяє серед них такі: інформаційні технології, гру, роботу в команді (коучинг), проблемне навчання, Case&study, контекстне навчання, тренінг, навчання на основі досвіду, проектну діяльність та інше [19, с. 426].

Внаслідок стрімкого розвитку науки й техніки значною мірою розширилися й можливості людини, з'явилися новітні технології, що містять в собі значні освітні ресурси. Такі якісні зміни вказують на те, що традиційний процес – учіння вже не вписується в межі традиційних методів і засобів навчання, а також індивідуальних можливостей учителя.

На освітнянській ниві зароджуються й активно впроваджуються новітні інформаційні, технічні, аудіовізуальні, поліграфічні та інші засоби з характерними для них методиками. Вони органічно вплітаються в тканину освітнього процесу, вносячи в нього певну специфічність й неповторність. Тобто, означений підхід дає змогу підкреслити своєрідність педагогічних технологій.



Таким чином, сучасна педагогічна технологія – це науково обґрунтована й унормована відповідно до мети підготовки фахівців, змістом освіти, місцем та терміном навчання система реалізації ключових компонентів освітнього процесу: методів, форм, засобів і процедур, педагогічних дій, що використовуються для організації та здійснення спільної навчальної діяльності здобувачів освіти та професорсько-викладацького складу закладу вищої освіти, побудованої на науковій основі й запрограмованої на певний педагогічний результат.

Означений феномен можна розглядати і як комплекс зовнішніх і внутрішніх дій, спрямованих на послідовну реалізацію принципів навчання в об'єктивному взаємозв'язку, де повною мірою відображається професійна майстерність педагога. Отже, та чи інша педагогічна задача може бути розв'язана ефективніше за умови добору оптимальної й органічної технології й її реалізації майстерним високопрофесійним педагогом [45, с. 20].

Відповідно до логіки нашого дослідження, вважаємо необхідним визначити ключові технології, що сприяють розвитку професійної майстерності майбутнього вчителя трудового навчання та технологій в умовах магістерської підготовки.

Питання добору технологій навчання є одним із актуальних питань викладацької спільноти. З-поміж всього розмаїття навчальних технологій важливо обрати ті, які найбільше сприятимуть досягненню поставленої мети.

Для розвитку педагогічної майстерності майбутніх учителів трудового навчання та технологій, на нашу думку, доцільно використовувати такі технології: проектні технології, тренінгові технології, коучинг, технологію розвитку критичного мислення, мнемотехніку, діалогічне навчання, технологію сторітелінгу, портфоліо, Case&study, ігрові технології навчання, цифрові технології навчання, кооперативне навчання, проблемне навчання. Розглянемо детальніше кожен з них.

### **3. Перелік педагогічних технологій**

**Проектні технології.** Метод проектів, що передбачає діяльність здобувачів освіти, можна розглядати як технологію не лише навчання, а й формування компетентностей, як вищих структурних компонентів освітніх результатів [19, с. 428].

Безумовно, проектна діяльність є однією з найперспективніших елементів освітнього процесу, що створює найоптимальніші умови для розвитку педагогічної майстерності, творчості майбутніх вчителів, сприяє їхній самореалізації.

Основною метою впровадження проектних технологій в професійній підготовці майбутніх вчителів трудового навчання та технологій є вирішення чітко визначеної соціально значущої проблеми – інформаційного, дослідницького, практичного або іншого спрямування.

Проект передбачає проведення досліджень, що включають:

- 1) постановку дослідного питання;
- 2) формулювання гіпотези;
- 3) розробку методики дослідження;
- 4) збір, представлення та аналіз даних.

Якщо порівняти традиційну організацію освітнього процесу із процесом реалізації проектів, можна констатувати, що остання сприяє наближенню майбутніх вчителів трудового навчання та технологій до реальної дійсності, усуваючи прірву між теоретичним рішенням проблеми й практичною реалізацією набутих професійних знань в практичній діяльності.

Тож розглянемо детальніше основні вимоги, які висувуються до реалізації проектних технологій в умовах магістерської підготовки, а саме:

1. Чітке визначення значущої проблеми, яка потребує залучення інтегрованих знань здобувачів освіти, дослідницьких пошуків з метою її вирішення.

2. Практичне, теоретичне та пізнавальне значення передбачуваного результату.

3. Організація самостійної (індивідуальної, парної, групової) діяльності магістрантів.

4. Опора на базові знання здобувачів освіти з дисциплін, що інтегруються, які є передумовою успішності реалізації проектної діяльності.

6. Визначення послідовності реалізації проекту (з визначенням проміжних результатів на кожному з етапів).

7. Включення дослідницьких методів та прийомів.

8. Продукт (результат) виконаного проекту повинен бути матеріальним, іншими словами, оформлений певним чином, наприклад, збірка матеріалів (портфоліо), презентація, кліп, альбом, виставка тощо.

В процесі підготовки майбутніх вчителів трудового навчання та технологій здобувачам освіти можна запропонувати розробити проєкт певного виробу, наприклад, підставки, стільця, серветниці; виготовити проєкт одного з виробів декоративно-прикладного мистецтва: рушника, тарілі, картини, скриньки тощо.

В залежності від складності виробу, магістранти можуть залучатися як до індивідуальних, так і до групових проєктів. Ми надаємо перевагу груповим проєктам, адже в процесі їх реалізації майбутні вчителі вчать співпрацювати, взаємодіяти між собою, разом вирішуючи поставлене перед ними завдання й тим самим розвивають свою педагогічну майстерність.

Зазначене вище дає змогу дійти висновку, що проєктна технологія як засіб розвитку педагогічної майстерності майбутніх вчителів трудового навчання і технологій органічно поєднує в собі «п'ять П», а саме: проблему; планування; пошук інформації; продукт (результат); презентація. Існує й шосте «П» проєкту – портфоліо, іншими словами, це папка, з усіма зібраними робочими матеріалами.

**Тренінгові технології.** Тренінг – це активна форма навчання, сутністю якої є тренувальний режим роботи, що допомагає розкрити та вдосконалити особистісний потенціал, налагодити засоби взаємодії вербального та невербального самовираження [19, с. 427].

Ефективне використання тренінгових технологій дає можливість сформуванню у майбутніх вчителів трудового навчання та технологій нові вміння та навички, які згодом випускники зможуть використати в своїй професійній діяльності, сприяє створенню неформального, невимушеного спілкування між магістрантами, що відкриває перед ними значну кількість сценаріїв для розвитку й вирішення тієї чи іншої проблеми. Як засвідчує практика, здобувачі вищої освіти проявляють неабиякий інтерес до тренінгових занять, адже вони надають навчальному процесу особливої цікавості, роблять його необтяжливим й сучасним.

Спеціальна структура тренінгових програм дозволяє діагностувати (виявити непродуктивні форми поведінки для самопізнання), здійснювати корекцію (самовдосконалення), формувати (саморозвиток) та закріплювати нові стратегії поведінки, переводячи їх із форми діяльності в особистісний розвиток, що своєю чергою дозволяє майбутнім

вчителям трудового навчання та технологій почуватися більш впевнено, знизити їхній рівень тривожності й агресивності, а також сприяє активізації творчих можливостей здобувачів освіти [45].

Ще однією перевагою тренінгових форм навчання над традиційними є те, що вони комплексно охоплюють увесь потенціал здобувача освіти: рівень та обсяг його компетентностей (соціальної, комунікативної, інтелектуальної та інших), самостійність, здатність до критичного мислення, відповідального прийняття рішень, до партнерської взаємодії з іншими учасниками освітнього процесу тощо. Звичайно ж, традиційна форма обміну знаннями не містить в собі нічого негативного, однак, в мінливому сучасному світі з характерними швидкими змінами й безперервним старінням знань традиційні форми навчання мають завужені межі для їх використання.

Ефективним в процесі розвитку педагогічної майстерності майбутніх вчителів трудового навчання й технологій, на нашу думку, є використання таких тренінгових вправ як «Вираз мого обличчя», «Відображення в дзеркалі», «Неприємний співрозмовник», «На мою думку, ти думаєш, що я ...», «Моя рольова позиція у спілкуванні за Е. Берном» та інші.

Отже, застосування тренінгу як однієї з інноваційних технологій передбачає структурованість і поетапність розвитку необхідних якостей і компетентностей здобувачів освіти з максимальним залученням активних методів, спрямованих на практичне освоєння способів реалізації своїх умінь в майбутній професійній діяльності.

**Коучинг.** Педагогічний коучинг (в перекладі з англійської мови «coaching» означає наставляти, тренувати, готувати, надихати) є різновидом технології науково-методичного забезпечення, системою андрагогічних принципів і прийомів, що уможливають максимальний розвиток потенціалу особистості або ж груп людей, які взаємодіють між собою (команди, організації) та його реалізацію [39].

Як зазначає С. Романова, коучинг є системою реалізації спільних соціальних, особистісних, творчих задатків учасників процесу безперервного формування педагогічної майстерності задля отримання позитивного результату; партнерською взаємодією, що допомагає її учасникам досягнути найвищих результатів в особистісному та професійному становленні [38].

В процесі магістерської підготовки в умовах закладу вищої освіти тренінгова технологія забезпечує стимулювання активної й пізнавальної діяльності здобувачів освіти, розвиток їхньої самостійності в ухваленні рішень, відборі навчального матеріалу й інтеграції його з власним професійним досвідом, таким чином, надаючи практичну спрямованість процесу навчання [49].

Ми завдячуємо науковим поглядам В. Сидоренко, яка значну увагу приділяла обґрунтуванню *педагогічного коучингу* як однієї із основних інноваційних технологій, що сприяє ефективній підготовці педагогічних кадрів до майбутньої професійної діяльності [40].

Інноваційна технологія педагогічного коучингу ґрунтується на загальновідомих методах навчання, таких як: спостереження, анкетування, бесіда, опитування, тестування, моделювання та інших; метатехнологіях (інтерактивна, практико-зорієнтована, тренінгова, адаптивна, акмеологічна, компетентнісно-зорієнтована, іґротехнологія тощо), характеризується наявністю власних стандартизованих та апробованих процедур, моделі і технології самоактуалізації (SMATR, GROW, самокоучинг) [5].

Зазначимо, що основними видами занять в системі магістерської підготовки майбутніх учителів трудового навчання й технологій, які ефективно сприяють розвитку їхньої педагогічної майстерності при реалізації технології педагогічного коучингу є такі як тренінг, тематична дискусія, «круглий стіл», консультація, дистанційне консультування та інші.

Таким чином, основою методології та інструментарію коучингу виступає інтерактивна комунікація магістрантів, навчальна дискусія в форматі «питання-відповідь», партнерська (рівноправна, фасилітативна) взаємодія викладача-коуча й майбутніх вчителів трудового навчання й технологій.

**Технологія розвитку критичного мислення.** Під технологією розвитку критичного мислення доцільно розуміти таку систему педагогічної діяльності, що ґрунтується на застосуванні інтерактивних стратегій в освітньому процесі.

В першу чергу, побудова навчального процесу передбачає врахування науково-обґрунтованих закономірностей взаємодії особистості й інформації; не менш важливою особливістю цієї технології є те, що

її фази (виклик, осмислення, рефлексія) інструментально забезпечені таким чином, що педагогові доступні максимально гнучкі і автентичні можливості в тій чи іншій навчальній ситуації: ми говоримо про широкий спектр візуальних форм і стратегій, організацію дискусій, процес реалізації проєктів тощо; зрештою, стратегії технології розвитку критичного мислення забезпечують організацію навчально-виховного процесу на засадах педагогіки співробітництва, активного діалогу й осмисленості [2, с. 43].

Базова модель технології складається з трьох етапів (фаз): стадії виклику, стадії осмислення та стадії рефлексії. Така структура, на думку психологів, відповідає етапам людського сприйняття: спочатку треба настроїтись, згадати, що тобі відомо з цієї теми; потім познайомитись з новою інформацією; потім подумати, проаналізувати для чого знадобляться знання і як їх можна застосувати.

Перша стадія – виклик. Вона сприяє актуалізації та узагальненню вже наявних знань здобувачів освіти з даної теми чи проблеми; стимулює стійкий інтерес до теми, що вивчається, мотивує до навчальної діяльності; спонукає до активної роботи.

На стадії виклику використовуються методичні прийоми: «Кластер», «Покопаємось у пам'яті», «Кошик ідей», «Асоціація», «Логічні ланцюжки», «Перепутані ідеї», «Інструкції».

Друга стадія – осмислення. Ця фаза дає можливість отримати нову інформацію; осмислити її; співвіднести з вже наявними знаннями. Найбільш ефективні наступні прийоми: «Інсерт», «Риб'ячий скелет» або «Фішбоун», «Читання з зупинками», «Товсті та тонкі питання», «Ромашка питань» («Ромашка Блума»). Доречні й прийоми з таблицями: «Таблиця Плюс-Мінус-Цікаво (ПМЦ)», «Таблиця-синтез», «Зведена таблиця», «Таблиця Знаю-Хочу знати-Дізнаюся (ЗХД)», «Концептуальна таблиця», таблиця «Що? Де? Коли? Чому?».

Третя стадія – рефлексія. Тут головним є: цілісне осмислення, узагальнення отриманої інформації; присвоєння нового знання, нової інформації; формування в кожного зі здобувачів освіти власного ставлення до матеріалу, що вивчається. Прийоми на стадії рефлексії: «Есе», «Рафт», «Діаманта», «Сінквейн», «Хокку» (Хайку), «Бортовий журнал», «Шість капелюхів» тощо [2, с. 43–44].

Перелік стратегій розвитку критичного мислення є досить великим. Підбирати їх слід з огляду на цілі, завдання, зміст. Майбутній вчитель трудового навчання та технологій повинен опанувати безліччю методів розвитку критичного мислення і бути знайомим з особливостями їх ефективного застосування в професійній діяльності.

Враховуючи вищевикладене, ми дійшли висновку, що впровадження технології розвитку критичного мислення – це складний, але цікавий процес оволодіння знаннями та вироблення умінь, адже потребує ґрунтовної підготовки, тривалого проектування, вмілої реалізації.

**Мнемотехніка.** Мнемотехніка – це технологія, основною метою застосування якої є підвищення рівнів опанування новою інформацією шляхом осмисленого встановлення асоціативних зв'язків із використанням спеціальних методів та прийомів [30].

Означена технологія відома здавна. Вперше поняття мнемотехніки, яку ще називали «мнемонікою» було введено в Стародавній Греції давньогрецьким філософом і математиком, засновником релігійно-філософської школи піфагорійців Піфагором Самоським ще в VI столітті до нашої ери.

Варто зазначити, що низка прийомів технології мнемотехніки була описана давньогрецькими філософами й ученими, а саме: Геродотом Галікарнаським, Гаппієм Елідським, Метродором Скепсійським та Аристотелем. Кінець XX – початок XXI століття ознаменований значним проривом у розвитку мнемотехніки: дослідниками Л. Кашубою, Л. Клименком, Ю. Науменком, Г. Чепурним було популяризовано цей напрям й доведено його корисність та унікальність.

Різноманітність методів і прийомів мнемотехніки, не тільки підвищують ефективність запам'ятовування нової інформації, але й допомагають здобувачеві освіти з легкістю опановувати знаннями, продуктивно збільшувати обсяг пам'яті за допомогою утворення певних асоціацій, розв'язувати різноманітні проблеми мовлення, збагачувати словник внаслідок формування відповідних навичок.

Науковцями виокремлено п'ять методів мнемотехніки: перетворення, порядкова система, підсилення, зв'язування та збереження, кожний із яких містить в собі комплекс мнемотехнічних прийомів.

*Метод «перетворення»* дозволяє перетворювати складну для сприймання інформацію в зручну для ефективного відтворення зав-

дяки прийомам аналогії, трансформації, піктограми, стенографіста, фонетичної асоціації, неологізму, цифро-образу, цифро-буквеного коду, індивідуальної асоціації, закономірності тощо [50, с. 27].

На етапі об'єднання інформаційних одиниць шляхом створення між ними асоціативних зв'язків використовується *метод «зв'язування»*. Цей метод дозволяє добирати послідовні асоціації, ставити логічні запитання, запам'ятовувати перші букви абрєвіатури.

Одним із методів, що одержав особливе поширення в останні десятиліття є *метод «порядкової системи»*. Він полягає в запам'ятовуванні інформаційних одиниць разом з їх порядковим номером шляхом використання спеціально дібраної системи образів. Метод «порядкової системи» доцільно використовувати у два етапи.

На першому (підготовчому) етапі необхідно навчити особистість запам'ятовувати сукупність образів – *порядкову систему*, що містить у собі конкретну кількість образів, асоціативно пов'язаних із своїм порядковим номером.

На другому етапі – створювати систему асоціації з інформаційним елементом відповідного порядкового номера. З метою посилення методу «порядкової системи» найчастіше використовуються такі прийоми як: нумерація, інтер'єр, тактильний прийом, антропометрія, топографія, матриця [30].

Головний акцент ми ставимо на методі «підсилення», що покращує ефективність сприймання, накопичення й відтворення утворених асоціативних зв'язків та образів, сформованих шляхом застосування методів «перетворення», «порядкової системи» та «зв'язування».

Використовуючи метод «збереження» та ряд прийомів, а саме: раціональне повторення, цілеспрямоване усвідомлення, практична реалізація, ми вчимо здобувачів освіти зберігати та ефективно відтворювати інформацію, збережену в пам'яті шляхом її спеціальної активації [30].

Такі прийоми мнемотехніки як «словесний лабіринт», «пінктограма», «виділення істотних ознак», можуть слугувати преамбулою до проведення ділових і імітаційно-моделюючих ігор з метою активізації майбутніх вчителів трудового навчання та технологій, включення її в наступну інтерактивну взаємодію.

Отже, сучасні підходи до застосування методів та прийомів мнемотехніки допомагають особистості видобувати інформацію, виділяти



головне та другорядне, систематизувати здобуті знання, порівнювати, створювати конкретний внутрішній план розумових операцій. У магістрантів посилюється зацікавленість і відповідальність, вони отримують задоволення від результатів своєї діяльності, відбувається вдосконалення таких психічних процесів, як увага, пам'ять, мислення і мовлення.

**Діалогічне навчання.** Однією з продуктивних технологій, яка сприяє створенню сприятливих умов для розвитку педагогічної майстерності майбутнього вчителя трудового навчання та технологій в умовах магістерської підготовки є *діалогічне навчання*, що характеризується наявністю тісного зв'язку з інтеракцією й взаємообумовленістю цих двох понять.

Співвідношення технології діалогічного навчання й інтеракції, насамперед, ґрунтується на визначенні сутності поняття діалогу. Поняття «діалог» доцільно розглядати як засіб збагачення суб'єктивного досвіду здобувачів освіти за умови, якщо ця технологія сприяє збереженню паритетності партнерів у процесі спілкуванні, ідентифікації кожного з учасників комунікування та дотриманні репрезентованої культури спілкування. Провідна роль в цьому процесі належить не стільки проблемі зміни когнітивного світу, скільки розуміння себе крізь призму сприйняття іншими або ж усвідомлення своєї унікальності (несхожості) в порівнянні з іншими в процесі формування власної позиції [4, с. 57].

За умови організації навчання магістрів з використанням цієї технології, відбувається формування операційно-діяльнісного компоненту їхньої готовності, розкривається рівень оволодіння ними педагогічною майстерністю, реалізується засвоєний здобувачами освіти досвід, сформований в процесі вивчення циклу фундаментальних, психолого-педагогічних та фахових дисциплін за технологією діалогічного навчання [16, с. 8].

Базовими методами реалізації технології діалогічного навчання й спілкування в процесі формування педагогічної майстерності майбутніх вчителів трудового навчання й технологій під час навчання в магістратурі є: методи проблемного діалогічного викладення навчального матеріалу, взаємодія в парах, групові й колективні методи навчання, методи брейн-стормінгу, рольові ігри, дискусії, конкурси, обговорення

проблемних ситуацій, структурні методи аналізу й пошуку шляхів розв'язання навчальних задач, ділові ігри, командні ігри і змагання тощо [4, с. 58].

В процесі підготовки магістрів-майбутніх вчителів педагогічний потенціал означеної технології реалізується в процесі проведення тренінгових занять, дискусій, практичних занять, курсів тощо. Після закінчення вищої школи такий випускник не лише готовий до педагогічної взаємодії з учнями, а й вміє організувати їхню діяльність на уроках [16, с. 8].

Отже, використання діалогічної технології навчання в умовах закладу вищої освіти сприяє підготовці здобувачів освіти до впровадження інноваційних технологій в майбутній професійній діяльності.

**Сторітелінг.** Сутність цієї технології полягає в донесенні потрібної ідеї за допомогою комплексної оповіді із своєю структурою й персонажами [3, с. 131]. Сторітелінг є педагогічною технікою активізації пізнавальної сфери й стимулювання навчальної мотивації здобувачів освіти, що передбачає використання цікавих історій із чіткою структурою, які слугують засобом впливу на мотиваційно-ціннісну сферу особистості. Неповторність цієї інноваційної технології полягає в тому, що вона сприяє розвитку певних переживань у суб'єктів, які є стимулом досягнення тієї чи іншої навчальної мети.

Ми завдячуємо науковим думкам дослідниці Т. Черненко, яка наголошувала на широких можливостях використання технології сторітелінгу в умовах закладу вищої освіти. Авторка акцентувала увагу на перевагах сторітелінгу в контексті формування позитивної мотивації здобувачів вищої освіти [51].

Заслугує на увагу й думка С. Паламар щодо того, що застосування сторітелінгу в процесі реалізації педагогом своїх професійних функцій передбачає спрямування уваги на активізацію пізнавальної діяльності, забезпечення комфортної атмосфери, налагодження партнерської взаємодії між учасниками навчального процесу, що позитивно впливає на поведінку магістрантів у конкретних педагогічних ситуаціях [33].

Без сумніву, феномен сторітелінгу нині залишається недостатньо висвітленим у науковому дискурсі. Не існує й єдиного підходу до визначення сутності цієї інноваційної технології, сфери та принципів її застосування, правил і прийомів її практичної реалізації тощо.

Проте, думки науковців збігаються в тому, що сторітелінг є ефективним інструментом, спрямованим на активізацію інтересу до майбутньої професії й персоналізації навчання, що забезпечує успішність розвитку педагогічної майстерності майбутніх вчителів трудового навчання й технологій під час навчання в магістратурі.

Технологія педагогічного сторітелінгу сприяє підвищенню ефективності розвитку педагогічної майстерності, забезпеченню успішності майбутніх вчителів в опануванні освітньо-науковою програмою [3].

Основними функціями використання сторітелінгу у навчально-виховному процесі й в умовах магістерської підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій зокрема є такі, а саме: пропагандистська, комунікативна, ціннісна, об'єднуюча, діагностична, утилітарна, мотивуюча, когнітивна, інформаційна [1; 6; 22]. В науковому дискурсі обговорюваними є два основних види сторітелінгу, такі як класичний і активний.

Основною відмінністю активного сторітелінгу від класичного є те, що він передбачає залучення магістрантів до процесу складання й оповідання історій, в той час як класичний вид цієї технології передбачає реальну або ж вигадану історію, розказану викладачем й сприйняту здобувачами освіти [51].

Ми вважаємо, що ефективному розвитку педагогічної майстерності майбутніх вчителів трудового навчання і технологій сприяє об'єднання обох зазначених видів інноваційної технології сторітелінгу. В умовах магістерської підготовки в закладах вищої освіти ця технологія може бути використаною в межах таких освітніх дисциплін як історія педагогіки, психологія вищої школи, педагогіка вищої школи, основи педагогічної майстерності та інших [51].

Наведемо приклади питань, обговорення яких з магістрантами відбуватиметься ефективніше за умови застосування технології сторітелінгу:

- педагогічна майстерність вчителя трудового навчання та технологій: сутність, компоненти, методи розвитку. Її значення в професійній діяльності вчителя;
- поняття педагогічної культури сучасного вчителя трудового навчання та технологій;
- особливості саморегуляції педагога;

– формування культури й техніки мовлення сучасного вчителя.  
Культура педагогічного спілкування;

– позитивні та негативні наслідки кліпового мислення в процесі навчання та виховання в закладах загальної середньої освіти;

– особливості навчання, розвитку й виховання покоління Z в навчальній діяльності;

– явище шкільного булінгу. Напрямки діяльності закладу освіти щодо запобіганню булінгу;

– типологія конфліктів в педагогічній діяльності та шляхи подолання цієї проблеми.

Звісно ж перелік можливих тем, які можуть розглядатися з магістрантами на заняттях із різних дисциплін із використанням технології сторітелінгу є значно ширшим.

Без сумніву, застосування означеної технології в процесі підготовки майбутніх фахівців сприяє ефективнішому формуванню як загальних (наскрізних), так і професійних компетентностей в умовах магістерської підготовки.

**Ігрові технології навчання.** В основі ігрових технологій полягає сукупність педагогічних ігор, що підпорядковані визначеній меті й передбачають досягнення бажаних результатів – професійного розвитку майбутнього вчителя [47].

Застосування ігрових технологій в процесі магістерської підготовки сприяє активізації мислення, підвищенню самостійності майбутніх вчителів трудового навчання та технологій, а також в забезпеченню творчого підходу в процесі формування готовності до майбутньої професійної діяльності.

Ігрове середовище спонукає майбутнього вчителя до вияву «надситуативної активності», коли необхідно вийти за межі того, що об'єктивно вимагає від нього певна роль, і на основі ініціативи та творчого підходу продукує нові ідеї, шляхи розв'язання професійних задач тощо [19, с. 427].

Використання ігрових технологій з метою розвитку педагогічної майстерності майбутніх вчителів трудового навчання та технологій реалізується шляхом використання різноманітних ігрових прийомів та ситуацій в процесі професійної підготовки, що виступають в якості засобу спонукання, підвищення пізнавальної активності й стимулювання до розвитку педагогічних здібностей.

Основна відмінність педагогічної гри від ігор в цілому полягає в тому, що вона має чітко поставлену навчальну мету й передбачає відповідні освітні результати, що можуть бути обґрунтовані й охарактеризовані навчально-пізнавальною спрямованістю.

Ефективність використання ігрової діяльності зумовлює необхідність дотримання конкретних умов, а саме: органічне втілення гри в освітній процес; цікавий сюжет; наявність обов'язкових правил тощо. Якщо гра використовується занадто часто, є небезпека втратити інтерес до неї, тому що новизна зникає. При цьому не варто залишати ігрові дії без змін, потрібно додати щось нове в зміст: ускладнити правила, змінити предмети, включити елементи змагання, розпочати гру з несподіваної фішки або ігрового зачину.

В контексті розгляду досліджуваної проблеми вважаємо необхідним визначити основні напрями реалізації ігрових прийомів та ситуацій, а саме: постановка дидактичної мети у формі ігрових завдань; навчальна діяльність підпорядковується правилам гри; використання навчального матеріалу в якості засобу; включення в освітню діяльність елементу змагань, які перетворюють, дидактичні завдання в ігрові; успішність виконання дидактичного завдання пов'язана з результатом ігрової діяльності.

В процесі підготовки майбутніх вчителів трудового навчання та технологій ефективним є використання різноманітних ігрових технологій, наприклад: ділових і рольових ігор, «ток-шоу», ігрових дискусій, ігрових виховних ситуацій, розв'язання професійних дилем, ігор-вправ (ребуси, вікторини); ігор-змагань між командами, бліц-ігор, квестів (ігри-мандрівки, уявні подорожі). Безумовно, оволодіння ігровими технологіями в умовах магістерської підготовки відкриває нові можливості для застосування цих технологій в майбутній професійній діяльності.

Отже, використання ігрових технологій сприяє розв'язанню значної кількості освітніх завдань, розвитку пізнавального інтересу здобувачів освіти, активізації навчальної діяльності, становленню творчої особистості майбутнього вчителя. Для ігрових технологій притаманний проблемний характер.

**Проблемне навчання.** Суть цієї технології полягає у спонуканні здобувачів освіти до самостійного пошуку знань, необхідних для вирішення певної проблеми. Проблемне навчання забезпечує активне

ставлення майбутніх учителів до здобуття знань, формування умінь і навичок, інтенсивний розвиток їхньої самостійності та пізнавальної активності [19, с. 427]. Характерною особливістю проблемного навчання є постановка перед магістрантами проблемного завдання, що створює проблемну ситуацію.

Технологія проблемного навчання володіє значним арсеналом дидактичних можливостей, а саме: підвищує якість знань, розвиває професійні уміння та навички; удосконалює здатність до організації в нових умовах; розвиває критичне мислення та пізнавальні інтереси здобувачів освіти; розумові сили, пізнавальну активність, самостійне й творче мислення; удосконалює вміння висувати гіпотези та обґрунтовувати їх, а також знаходити шляхи більш надійних і креативних рішень; розвиває інтуїцію, діалогічність, вміння аргументувати; підвищує ефективність вироблення власного педагогічного стилю тощо [19, с. 427].

Реалізація технології проблемного навчання в умовах магістерської підготовки ґрунтується на дотриманні таких принципів, а саме: «цілеспрямованості й бінарності», «ситуативності та проблемності», «зв'язку теорії та практики», «свідомості й активності», «доступності», «самостійності й емоційності» [53, с. 53].

Цілком закономірно, що успішність впровадження технології проблемного навчання обумовлена організацією змісту освітньої діяльності, в основі якої проблемний сценарій, а також здатністю викладача «написати» такий сценарій і дотримуватися правила «навчатися в процесі участі» в цьому сценарії та спонукати його «виконавців» долучатися до проблемної ситуації, працювати у невеликих групах з метою пошуку та прийняття рішень щодо стратегії дій для її вирішення.

Наведемо приклад: в процесі ознайомлення здобувачів освіти з технологічною операцією «Стругання деревини» активізуються опорні знання: конструктивні елементи рубанка, форма різця, будова шершебка (шерхебель) шляхом порівняння його з рубанком, встановлюються відмінності у формах різальної частини різців цих двох інструментів. Виникає проблема: «чому вони різняться?».

Під час бесіди, що містить проблемні запитання звертається увага на особливості оброблених поверхонь деревини рубанком і шершебком, в результаті чого, формується висновок: шершебок забезпечує чорнову обробку деревини, а рубанок – чистову.

Звісно ж, можна обмежитися основними відомостями про призначення та будову стругальних інструментів, проте, створення проблемних ситуацій, сприяє заохоченню аудиторії до здійснення активно-пізнавальної діяльності, внаслідок чого, більш усвідомленими й міцнішими стають знання.

Підсумовуючи зазначимо, що за умови досконалого володіння матеріалом трудового навчання, володіння різними способами створення проблемних ситуацій, майстерний учитель завжди може використати проблемність як засіб розвитку ключових компетентностей сучасних школярів на уроках трудового навчання та технологій.

**Кооперативне навчання.** Сутність технології кооперативного навчання відображається в моделі «навчання разом», що передбачає тісну міжособистісну взаємодію, в процесі якої здобувачі освіти надають допомогу одне одному, підтримують, спрямовують свої зусилля на досягнення спільної мети [46, с. 107–108].

Технологія кооперативного навчання є втіленням принципів добровільності, демократизму, кооперації, взаємовигідної співпраці та взаємодопомоги. Вона передбачає всі рівні спілкування: діяльність – взаємодію – спілкування – контакт [29, с. 109].

Ефективність технології кооперативного навчання в процесі розвитку педагогічної майстерності майбутніх вчителів трудового навчання та технологій полягає в тому, що вона сприяє: вихованню доброзичливості, подоланню агресії; вільному прояву почуттів, творчих здібностей; емпатії; оволодіння прийомами ненасильницького спілкування – повага до свободи вибору, зняття чи обмеження заборон, акцентування позитивного, терпимість до помилок опонента під час вивчення нового матеріалу; формуванню вміння розуміти, приймати і визнавати думки інших, установки «децентралізації» – здатність приймати позицію іншого, сприймати ситуації (відповіді, пропозиції) не як гарні чи погані, а як такі, що вимагають роздумів.

Ефективними моделями роботи за технологією кооперативного навчання є робота в парах, «ротаційні трійки», «два-чотири-усі разом», «карусель», «робота в малих групах», «акваріум» тощо.

Отже, технологія кооперативного навчання відкриває для майбутніх вчителів трудового навчання та технологій можливість співпраці, сприяє реалізації природного прагнення до спілкування, забезпечує

досягнення кращих результатів засвоєння знань, формування професійних вмінь та навичок, що загалом сприяє розвитку педагогічної компетентності майбутнього фахівця.

**Портфоліо.** Сенс інноваційної технології «портфоліо» полягає у відображенні всього того, на що здатна особистість на практиці. Спираючись на визначення сутності цієї технології дослідницею А. Кендюховою [14], портфоліо майбутнього вчителя трудового навчання та технологій вважаємо заздалегідь спланованою індивідуальною добірною особистісних досягнень магістрів у розвитку власної педагогічної майстерності й становленні готовності до майбутньої професійної діяльності.

Педагогічна технологія «Портфоліо» розглядається нами як папка, комплекс, набір, кейс «імідж-файлів», в якому здобувач освіти має змогу накопичувати й презентувати власні досягнення в процесі формування професійної майстерності, зберігати власні здобутки в розрізі професійної підготовки (розробки уроків, відеоматеріали, презентації, статті тощо).

Робота магістра над створенням власного портфоліо забезпечує зворотній зв'язок під час вивчення певної теми, розв'язання навчальних задач. До того ж вона є ефективним інструментом оцінювання діяльності майбутнього вчителя трудового навчання та технологій, й на відміну від тестів або співбесіди, володіє значним потенціалом у розкритті особистісних можливостей кожного здобувача вищої освіти в умовах закладу вищої освіти [5].

Так, А. Кендюхова наголошувала на концептуальному взаємозв'язку освітньої технології «Портфоліо» з новими завданнями, зумовленими модернізацією вищої освіти в Україні, що передбачає необхідність навчання особистості впродовж усього життя. Науковиця також виділила низку принципів, з урахуванням яких має здійснюватися побудова якісного освітнього портфоліо, а саме:

– *принцип відкритості*, що забезпечує доступність інформації для кожного з учасників освітнього процесу;

– *принцип багатоаспектності* полягає оцінюванні не лише знань здобувачів освіти, але й умінь застосовувати ці знання в практичній діяльності, оцінці соціального досвіду й відстеженні динаміки особистого становлення й розвитку майбутніх фахівців;



– *принцип змістовності оцінювання*. Реалізація цього принципу передбачає необхідність оцінювання не лише кількісних показників, а й навчального процесу в цілому;

– *принцип гуманістичної спрямованості* передбачає важливість урахування індивідуальних можливостей кожного здобувача освіти;

– *принцип варіативності*, реалізація якого передбачає обов'язковість урахування індивідуальних інтересів, запитів та потреб кожного учасника освітнього процесу [14].

Портфоліо майбутнього вчителя трудового навчання та технологій може містити реферати, перелік джерел, матеріали з Інтернету, результати досліджень, аналіз накопиченої інформації, фіксацію основних ідей, гіпотез ескізи, замальовки майбутнього продукту, схеми, креслення, технологічні карти на виготовлення виробу та інші робочі матеріали й чернетки, зображення, фотографії тощо.

Підсумовуючи вищезазначене, можна зробити висновок про те, що впровадження інноваційної технології портфоліо в систему підготовки майбутніх вчителів трудового навчання та технологій з метою розвитку їхньої педагогічної майстерності сприяє створенню конкурентоздатного освітнього середовища, розробленню й упровадженню диференційованих, багатоваріантних, диверсифікованих програм, моделей, форм освіти магістрантів з урахуванням їхніх запитів, індивідуальних потреб, наявного досвіду в контексті професійного розвитку, плануванню акмеорієнтованого навчально-виховного процесу із своєчасним внесенням коректив у його організацію; уможливорює підготовку сучасних викладачів-андрагогів, коучів, здатних розвивати власну педагогічну майстерність впродовж усього свого життя.

**Case&study.** Кейс-метод або метод ситуаційних вправ – це інтерактивний метод навчання, який сприяє наближенню процес навчання до реальної практичної діяльності майбутніх вчителів трудового навчання і технологій [37, с. 425]. Сутність кейс-методу полягає у використанні конкретних випадків для спільного аналізу, обговорення чи прийняття рішень щодо гіпотетичних чи реальних ситуацій.

Кейс – це вигадана подія або подія, які реально відбувалися чи мала місце у певній сфері діяльності та яка використовується для того, щоб викликати дискусію в аудиторії, спонукати здобувачів освіти до обго-

ворення й аналізу ситуації, до прийняття певних рішень. Кейс складає основу групової бесіди під керівництвом викладача [16, с. 426].

Використання цієї технології у підготовці майбутніх учителів трудового навчання та технології дозволяє розвивати навички аналізу, діагностики та прийняття рішень, стимулює індивідуальну активність здобувачів освіти, сприяє формуванню позитивної мотивації до навчання, забезпечує високу ефективність розвитку педагогічної майстерності майбутніх фахівців та формування певних особистісних якостей та компетентностей [19, с. 426–427].

Безумовно, кейс може бути довгим або коротким, представленим конкретно або в загальних рисах. Слід уникати надлишкової інформації та інформації, яка не має прямого відношення до теми, що розглядається. Загалом кейс має містити дозовану інформацію, яка б дозволила магістрантам якомога швидше зрозуміти суть проблеми та надала б усі необхідні відомості для її вирішення. Він не повинен бути занадто великим. Оптимальний обсяг кейсу становить близько 20 сторінок [37, с. 428].

Кейс-технологія як засіб розвитку педагогічної майстерності майбутніх вчителів трудового навчання та технологій передбачає розбір конкретних ситуацій, який включає самостійну роботу здобувачів освіти; застосування «мозкового штурму» в межах малої групи; публічний виступ із представленням та захистом запропонованого рішення; контрольне опитування учасників на предмет знання фактів кейсу, що розбирається.

Отже, кейс-технологію можна уявити як складну систему, яка успішно інтегрує в собі простіші методи пізнання, а саме: моделювання, дискусії, методи опису, уявний експеримент, проблемний метод, ігрові методи тощо.

**Цифрові технології навчання.** Цифрові освітні технології – це різновид інформаційних технологій, що передбачає роботу з цифровими ресурсами – окремими об'єктами, які представлені в цифровому (електронному) вигляді та призначені для досягнення освітніх цілей [12, с. 350].

Впровадження цифрових технологій у професійну підготовку майбутніх вчителів трудового навчання та технологій сприяє підвищенню ефективності формування необхідних професійних вмінь та

навичок. Зокрема, використання цієї технології дозволяє здобувачам освіти підвищувати якість підготовки до лекційних, семінарських і практичних занять із фахових дисциплін, вдосконалювати навчальні, дослідницькі та професійні вміння, у тому числі вміння використовувати комп'ютерні засоби в майбутній педагогічній діяльності, розвивати критичне та творче мислення, що сприяє перетворенню кожного магістранта в активного суб'єкта свого професійно-особистісного становлення.

З метою розвитку педагогічної майстерності майбутніх вчителів трудового навчання та технологій ефективними є такі цифрові засоби: електронні підручники (оригінальні електронні підручники, предметні навчальні середовища та системи); електронні навчальні посібники (інтерактивні ресурси, тренажери, репетитори, ігрові та предметні колекції, словники й довідники, електронні навчально-методичні комплекси); електронні засоби контролю (тести, методичні рекомендації з тестування) [12, с. 350].

Отже, цифрові технології допомагають створити особливе інформаційне середовище в процесі професійної підготовки майбутніх вчителів, активізують комунікативні зв'язки між суб'єктами освітнього процесу, доповнюють безпосереднє спілкування за допомогою сучасних засобів. Безперечною їх перевагою в умовах сьогодення є те, що вони дозволяють отримати освіту з будь-якого місця.

Підсумовуючи, зазначимо, що застосування означених нами в межах цього розділу інноваційних технологій, істотно впливає на якість розвитку педагогічної майстерності майбутніх вчителів трудового навчання і технологій в умовах магістерської підготовки.

### Список літератури:

1. Бартків О. С., Смально О. В. Формування основ педагогічної майстерності майбутніх учителів. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія : «Педагогіка. Соціальна робота.* 2021. Вип. 1(48). С. 24–28.
2. Бирюк Л. Я., Ремньова Н. Ю. Технология развития критического мышления в образовательном процессе : *Международная научно-практическая конференция «Актуальные проблемы технологического образования: мастерство, творчество и инновации».* Мозырь : МГПУ им. И. П. Шамякина, 2022. С. 43–44.
3. Бондаренко Н. Storytelling як комунікаційний тренд і всепредметний метод навчання.. 2019. № 7(174). С. 130–135.

4. Добрянський І. А. Особливості, способи і прийоми організації актив-но-діалогічного навчання (з досвіду роботи). *Педагогіка і психологія*. 2007. № 1. С. 55–63.
5. Дубасенюк О. А. Інноваційні навчальні технології – основа модернізації університетської освіти. *Освітні інноваційні технології у процесі викладання навчальних дисциплін: зб. наук.-метод. пр / За ред. О.А. Дубасенюк*. Житомир : Вид-во ЖДУ, 2004. С. 3–14.
6. Журавський В. С. Вища освіта як чинник державотворення та культури в Україні. Київ : Видавництво «Ін Юре», 2003. 416 с.
7. Закон України «Про вищу освіту» (Редакція від 01.01.2022 р.). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text> (дата звернення: 08.02.2022).
8. Закон України «Про освіту» (Редакція від 21.11.2021). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text> (дата звернення: 08.02.2022).
9. Зиганов М., Мнемотехніка. Запам'ятовування на основі візуального мислення. Київ : Школа раціонального читання, 2001. 304 с
10. Зязюн І. А. Філософія педагогічної дії. Черкаси : Вид. ЧНУ імені Богдана Хмельницького, 2008. С. 22.
11. Зязюн І. А. Педагогіка добра: ідеали і реалії : Науково-методичний посібник. Київ : МАУП, 2000. 309 с.
12. Кабанський О. С., Пліс В. П., Стрельченко Д. В. Використання цифрових технологій у професійній підготовці майбутніх вчителів-філологів. *Психолого-педагогічні проблеми вищої і середньої освіти в умовах сучасних викликів: теорія і практика : матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції (Харків, 12 грудня 2019 р.)*. Харк. нац. пед. ун-т імені Г. С. Сковороди. Харків : «Мітра», 2020. 447 с. С. 348–351.
13. Кайдалова Л. Г., Щокіна Н. Б., Вахрушева Т. Ю. Педагогічна майстерність викладача : Навчальний посібник. Харків : Вид-во НФаУ, 2009. 140 с.
14. Кендюхова А. А. Формування професійних компетенцій педагога за допомогою технології портфоліо. *Нова педагогічна думка*. 2015. № 3(83).
15. Кіліченко О. І. Основи педагогічної майстерності: модульно-рейтинговий підхід / Автор-упорядник О. І. Кіліченко. Івано-Франківськ, 2012. 206 с.
16. Коберник Г. Формування професійної майстерності майбутнього вчителя в умовах діалогічного навчання. *Проблеми підготовки сучасного вчителя*, 2010. № 2. С. 7–12.
17. Ковальчук В. І., Бирка М. Ф. Професійна компетентність викладача інформаційних технологій професійно-технічного навчального закладу. *Гуманітарний вісник ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний університет ім. Григорія Сковороди»*. Науково-теоретичний збірник. 2009. Випуск 17. С. 125–129.
18. Ковальчук В. І. Ефективний урок: технології, структура, аналіз. Київ : Шк. світ, 2011. 120 с.
19. Ковальчук В. І. Інноваційні підходи до організації навчального процесу. 2-е вид. доп. і перероб. Київ : Шк. світ, 2011. 128 с.
20. Ковальчук В. І. Методичні рекомендації для проведення практичних занять з дисципліни «Методика викладання у вищій школі» для підготовки

фахівців ОС «Магістр» галузі знань 0401 «Природничі науки» зі спеціальності 8.04010601 «Екологія та охорона навколишнього середовища». Київ : Видавничо-редакційний відділ НУБіП України, 2017. 30 с.

21. Ковальчук В. І. Методичні рекомендації щодо застосування ігрових технологій в процесі викладання дисциплін соціально-гуманітарного циклу. Київ : Видавничо-редакційний відділ НУБіП України, 2017. 56 с.

22. Ковальчук В. І. Постановка проблеми розвитку педагогічної майстерності майстра виробничого навчання ПТНЗ у системі післядипломної освіти. 2012. URL: <http://www.pedagogy-journal.kpu.zp.ua/archive/2012/24/58.pdf> (дата звернення: 06.05.2022).

23. Ковальчук В. І. Розвиток педагогічної майстерності майстрів виробничого навчання ПТНЗ у післядипломній освіті (теоретико-методичний аспект) : монографія. Класичний приватний університет. Запоріжжя : ТОВ «ЛПС» ЛТД, 2014. 396 с.

24. Ковальчук В. І. Соціально-психологічні чинники мотивації студентів до проектної діяльності. Діалог культур Україна – Греція: культурна політика XXI ст. в європейській ретроспективі. 2016. С. 86–87.

25. Ковальчук В. І. Створення сприятливого навчального середовища. Тренінги / За заг. ред. В. Ковальчука, упорядкування Л. Галіцина. Київ : Шк. світ, 2011. 128 с.

26. Ковальчук В. І. Тенденції розвитку освіти в епоху інформаційного суспільства. *Стратегії інтенсифікації вищої гуманітарної освіти в Україні та країнах ЄС* : монографія / В. І. Ковальчук, Н. О. Арістова, Р. А. Попов, І. С. Гриценко. Київ : НУБіП України, 2017. С. 7–134.

27. Ковальчук В. І. Теоретичні і методичні засади розвитку педагогічної майстерності майстрів виробничого навчання професійно-технічних навчальних закладів у післядипломній освіті : дис. док. пед. наук : 13.00.04. Класичний приватний університет. Запоріжжя, 2014. 369 с.

28. Гриневич Л. Концепція Нової української школи. URL: <http://mon.gov.ua/activity/education/zagalna-serednya/ua-sch-2016/konceptczya.html> (дата звернення: 17.01.2022).

29. Лебедик Л. В. Кооперативне навчання: переваги та недоліки навчання в мережі. *Структурні зміни в економіці під впливом інформаційно-комунікаційних технологій : матеріали Всеукраїнської наук.-практ. конф. (Полтава, 24-25 квітня 2008 р.)*. Полтава : РВВ ПУСКУ, 2008. С. 109–110.

30. Науковий простір студента: пошуки і знахідки (ч. 2) : матеріали VII Всеукраїнської науково-практичної студентської інтернет-конференції (24 березня 2021 року) : збірник тез. Київ : НПУ імені М.П. Драгоманова, 2021. 384 с.

31. Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти (офіційний сайт). URL: <https://naqa.gov.ua/> (дата звернення: 10.02.2022).

32. Отич О. М. Технологія розвитку творчої індивідуальності майбутнього педагога професійної школи на основі використання мистецтва. Творчий розвиток особистості засобами мистецтва : навч.-метод. посіб. Чернівці : Зелена Буковина, 2011. 280 с.

33. Паламар С. Сторітелінг у професійній підготовці майбутніх педагогів: сучасні інструменти. *Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету*. 2019. Вип. 7. С. 48–55. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/oeemu\\_2019\\_7\\_7](http://nbuv.gov.ua/UJRN/oeemu_2019_7_7) (дата звернення: 10.02.2022).
34. Педагогічна майстерність : Підручник / І. А. Зязюн, Л. В. Крамушенко, І. Ф. Кривонос та ін.; За ред. І. А. Зязюна. Київ : Вища школа, 1997. 349 с.
35. Педагогічні технології у неперервній професійній освіті : монографія. С.О. Сисоєва, А.М. Алексюк, П.М. Воловик, О.І. Кульчицька, Л.Є. Сігаєва, Я.В. Цехмістер та ін.; За ред. С.О. Сисоєвої. Київ : ВІПОЛ, 2001. С. 21–27.
36. Пехота О. М. Освітні технології : навч.-метод. посіб. Київ : А.С.К., 2001. 256 с.
37. Пустовойт Б. А., Федяй І. О. Кейс-технологія як один із сучасних методів викладання у закладах вищої освіти для формування компетентності майбутніх фахівців. *Наукові записки кафедри педагогіки*. 2018. № 1(43). С. 422–430.
38. Романова С. М. Коучинг як нова технологія в професійній освіті. *Вісник Національного авіаційного університету. Серія : Педагогіка, Психологія*. 2010. № 3. С. 83–88.
39. Сисоєва С. О. Інтерактивні технології навчання дорослих : навч. метод. посіб. НАПН України, Ін-т педагогічної освіти і освіти дорослих. Київ : ВД «ЕКМО», 2011. С. 72.
40. Сидоренко В. В. Педагогічний коучинг як інноваційна технологія науковометодичного супроводу професійно-особистісного розвитку вчителя в системі післядипломної освіти. *Наукова скарбниця освіти Донеччини*. 2014. № 3(14). С. 13–19.
41. Словник-довідник з професійної педагогіки / За ред. А. В. Семенової. Одеса : Пальміра, 2006. 221 с.
42. Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти (ESG). URL: [https://ihed.org.ua/wp-content/uploads/2018/10/04\\_2016\\_ESG\\_2015.pdf](https://ihed.org.ua/wp-content/uploads/2018/10/04_2016_ESG_2015.pdf) (дата звернення: 09.02.2022).
43. Сучасні технології освіти дорослих : посіб. / авт. кол: Л. Б. Лук'янова, О. В. Аніщенко, Л. Є. Сігаєва, С. В. Зінченко, О. В. Баніт, Н. І. Дорошенко. Кіровоград : Імекс-ЛТД, 2013. С. 13.
44. Сущенко Т. І. Дослідження факторів гуманізації шкільного педагогічного процесу за значенням впливу. *Педагогіка і психологія формування творчої особистості: проблеми і пошуки*. Зб. наук. пр. / голов. ред. Т. І. Сущенко. Запоріжжя: Фінвей, 2002. Вип. 24. С. 191–199.
45. Технології професійного розвитку педагогів в умовах формальної і неформальної освіти : практичний посібник / М. П. Вовк, Г. І. Сотська, Н. О. Філіпчук, Ю. В. Грищенко, С. О. Соломаха, Л. Ю. Султанова, Н. С. Гомеля. Київ : Талком. 2019. 320 с.
46. Тишакова Л. Використання технологій кооперативного навчання у вищій школі. *Актуальні питання гуманітарних наук*. 2020. Вип. 27. Том 5. С. 104–108.
47. Топчій Г. С. Ігрові педагогічні технології як умова професійного саморозвитку майбутнього вчителя : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 Топчій Ганна Сергіївна; Харк. нац. пед. ун-т ім. Г. С. Сковороди. Харків, 2011. 20 с.

48. Удич З. І. Сторітеллінг(storytelling) у підготовці майбутніх учителів інклюзивних класів. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету*. 2018. Вип. 151(1). С. 301–306. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/VchdpuP\\_2018\\_151\(1\)\\_69](http://nbuv.gov.ua/UJRN/VchdpuP_2018_151(1)_69) (дата звернення: 09.02.2022).

49. Федорчук В. М. Тренінг особистісного зростання : навч. посіб. Київ : Центр учб. л-ри, 2014. 250 с.

50. Чепурний Г. А. Мнемотехніка: технологія ефективного засвоєння інформації в умовах сучасної освіти : навчально-методичний посібник. Тернопіль : Мандрівець. 2015. 149 с.

51. Черненко Т. Метод сторітеллінг як засіб мотивації при вивченні дисципліни «основи інклюзивного навчання» у закладі вищої освіти. *Інновації партнерської взаємодії освіти, економіки та соціального захисту в умовах інклюзії та прагматичної реабілітації соціуму : матеріали III Міжнародної наук.-практ. конф. (м. Кам'янець-Подільський, 27-20 квітня 2019 р.)*. Кам'янець-Подільський, 2019. С. 361–364. URL: [http://posek.km.ua/images/stories/doc/Zbirnyk\\_konferentsii\\_2019/zbirnyk\\_tez\\_iii\\_conference\\_podilskyi\\_college.pdf](http://posek.km.ua/images/stories/doc/Zbirnyk_konferentsii_2019/zbirnyk_tez_iii_conference_podilskyi_college.pdf) (дата звернення: 09.02.2022).

52. Швірка В. М. Технологія сторітеллінгу в практиці викладання педагогічних дисциплін. *Вісник Луганського національного університету імені Тараса Шевченка. Педагогічні науки*. 2021. № 6(344). Ч. 2. С. 202–208.

53. Karpushyna M. Theoretical Foundations of Students' Problem-based Learning Technology in the Establishments of Higher Education. *Pedagogical Discourse*, 2018. № 24. P. 50–56.

54. Kovalchuk Vasyl. Development of pedagogical mastery of future vocational training teachers under conditions of educational transformations. *New stages of development of modern science in Ukraine and EU countries : monograph / edited by authors V. Vasyl Kovalchuk, I. Marynchenko, L. Hrytsenko*. Riga, Latvia: Publishing House «Baltija Publishing», 2019. P. 186–208.

## References:

1. Bartkiv O. S., Smalko O. V. (2021) Formuvannya osnov pedahohichnoi maisternosti maibutnix uchyteliv [Formation of bases of pedagogical skill of future teachers]. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho universytetu. Seriya: «Pedahohika. Sotsialna robota»* [Scientific Bulletin of Uzhgorod University. Series: «Pedagogy. Social work»], vol. 1, no. 48, pp. 24–28.

2. Byriuk L. Ya., Remnova N. Yu. (2022) Tekhnolohiya razvytyia krytycheskoho myshleniya v obrazovatelnom protsesse [Technology of development of critical thinking in the educational process]. *Mezhdunarodnaia nauchno-praktycheskaia konferentsiya «Aktualnye problemy tekhnolohycheskoho obrazovaniya: maisterstvo, tvorchestvo y ynnovatsyy»* [International scientific-practical conference «Actual problems of technological education: skill, creativity and innovation»], pp. 43–44.

3. Bondarenko N. (2019) Storytelling yak komunikatsiinyi trend i vsepredmetnyi metod navchannia [Storytelling as a communication trend and an all-sub-

ject teaching method]. *Molod i rynek* [Youth and the market], vol. 7, no. 174, pp. 130–135.

4. Dobrianskyi I. A. (2007) Osoblyvosti, sposoby i pryomy orhanizatsii aktyvno-dialohichnoho navchannia (z dosvidu roboty) [Features, methods and techniques of active-dialogic learning (from experience)]. *Pedahohika i psykholohiia* [Pedagogy and Psychology], no. 174, pp. 55–63.

5. Dubaseniuk O. A. (2004) Innovatsiini navchalni tekhnolohii – osnova modernizatsii universytetskoï osvity [Innovative educational technologies – the basis of modernization of university education]. *Osvitni innovatsiini tekhnolohii u protsesi vykladannia navchalnykh dystsyplin* [Educational innovative technologies in the process of teaching disciplines], pp. 3–14.

6. Zhuravskiy B. C. (2003) Vyscha osvita yak chynnyk derzhavotvorennia ta kultury v Ukraini [Higher education as a factor of state formation and culture in Ukraine]. Kyiv: In Yure. (in Ukrainian)

7. Zakon Ukrainy «Pro osvitu» № 2145-VIII vid 5 veresnia 2017 roku [Law of Ukraine “On Education” № 2145-VIII of September 5, 2017]. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text> (accessed 8 February 2022).

8. Zakon Ukrainy «Pro povnu zahalnu seredniu osvitu» № 463-IX vid 16 sichnia 2020 roku [Law of Ukraine “On Complete General Secondary Education” № 463-IX of January 16, 2020]. Retrieved from: <https://osv-osvita.gov.ua/zakon-ukraini-pro-povnu-zagalnu-serednju-osvitu-10-14-11-16-04-2020> (accessed 8 February 2022).

9. Zyhanov M. (2001) Mnemotekhnika. Zapamiatovuvannia na osnovi vizualnoho myslennia [Mnemonics. Memorization based on visual thinking]. Kyiv: Shkola ratsionalnoho chytannia. (in Ukrainian)

10. Ziazium I. A. (2008) Filosofiia pedahohichnoi dii [Philosophy of pedagogical action]. Cherkasy: Vyd. ChNU imeni Bohdana Khmelnytskoho. (in Ukrainian)

11. Ziazium I. A. (2000) Pedahohika dobra: idealy i realii [Good pedagogy: ideals and realities]. Kyiv: MAUP. (in Ukrainian)

12. Kabanskiy O. S., Plis V. P., Strelchenko D. V. (2020) Vykorystannia tsyfrovyykh tekhnolohii u profesiinii pidhotovtsi maibutnykh vchyteliv-filolohiv [The use of digital technologies in the training of future teachers of philology]. *Psykholoho-pedahohichni problemy vyshchoi i serednoi osvity v umovakh suchasnykh vyklykiv: teoriia i praktyka* [Psychological and pedagogical problems of higher and secondary education in the conditions of modern challenges: theory and practice], pp. 348–351.

13. Kaidalova L. H., Shchokina N. B., Vakhrusheva T. Yu. (2009) Pedahohichna maisternist vykladacha [Pedagogical skills of the teacher]. Kharkiv: Vyd-vo NFaU. (in Ukrainian)

14. Kendiukhova A. A. (2015) Formuvannia profesiynykh kompetentsii pedahoha za dopomohoiu tekhnolohii portfolio [Formation of professional competencies of the teacher with the help of portfolio technology]. *Nova pedahohichna dumka* [New pedagogical thought], vol. 3, no. 83.

15. Kilichenko O. I. (2012) Osnovy pedahohichnoi maisternosti: modulno-reytinghovy pidkhid [Fundamentals of pedagogical skills: modular rating approach]. Ivano-Frankivsk. (in Ukrainian)



16. Kobernyk H. (2010) Formuvannia profesiinoi maisternosti maibutnoho vchytelia v umovakh dialohichnoho navchannia [Formation of professional skills of the future teacher in the conditions of dialogical training]. *Problemy pidhotovky suchasnoho vchytelia* [Problems of modern teacher training], no. 2, pp. 7–12.

17. Kovalchuk V. I., Byrka M. F. (2009) Profesiina kompetentnist vykladacha informatsiinykh tekhnolohii profesiino-tekhnichnoho navchalnoho zakladu [Professional competence of a teacher of information technology of a vocational school]. *Humanitarnyi visnyk DVNZ «Pereiaslav-Khmelnytskyi derzhavnyi universytet im. Hryhoriia Skovorody»* [Humanitarian Bulletin of Pereiaslav-Khmelnytsky State University named after Hryhoriy Skovoroda], vol. 17, pp. 125–129.

18. Kovalchuk V. I. (2011) Efektyvnyi urok: tekhnolohii, struktura, analiz [An effective lesson: technology, structure, analysis]. Kyiv: Shk. Svit. (in Ukrainian)

19. Kovalchuk V. I. (2011) Innovatsiini pidkhody do orhanizatsii navchalnoho protsesu [Innovative approaches to the organization of the educational process]. Kyiv: Shk. Svit. (in Ukrainian)

20. Kovalchuk V. I. (2017) Metodychni rekomendatsii dlia provedennia praktychnykh zaniat z dystsypliny «Metodyka vykladannia u vshchii shkoli» dlia pidhotovky fakhivtsiv OS «Mahistr» haluzi znan 0401 «Pryrodnychi nauky» zi spetsialnosti 8.04010601 «Ekolohiia ta okhorona navkolyshnoho seredovyshcha» [Methodical recommendations for practical classes in the discipline «Methods of teaching in higher education» for training specialists OS «Master» in the field of knowledge 0401 «Natural Sciences» in the specialty 8.04010601 «Ecology and Environmental Protection»]. Kyiv: Vydavnycho-redaktsiinyi viddil NUBiP Ukrainy. (in Ukrainian)

21. Kovalchuk V. I. (2017) Metodychni rekomendatsii shchodo zastosuvannia ihrovykh tekhnolohii v protsesi vykladannia dystsyplin sotsialno-humanitarnoho tsykladu [Methodical recommendations for the use of game technologies in the teaching of disciplines of the socio-humanitarian cycle]. Kyiv: Vydavnycho-redaktsiinyi viddil NUBiP Ukrainy. (in Ukrainian)

22. Kovalchuk V. I. (2012) Postanovka problemy rozvytku pedahohichoi maisternosti maistra vyrobnychoho navchannia PTNZ u systemi pislidiadyplomnoi osvity [Statement of the problem of development of pedagogical skills of the master of industrial training of vocational schools in the system of postgraduate education]. Retrieved from: <http://www.pedagogy-journal.kpu.zp.ua/archive/2012/24/58.pdf> (accessed 6 May 2022).

23. Kovalchuk V. I. (2014) Rozvytok pedahohichnoi maisternosti maistriv vyrobnychoho navchannia PTNZ u pislidiadyplomnii osviti (teoretyko-metodychnyi aspekt) [Development of pedagogical skill of masters of vocational training in postgraduate education (theoretical and methodological aspect)]: monohrafiia. Klasychnyi pryvatnyi universytet. Zaporizhzhia: TOV «LIPS» LTD, 396 p. (in Ukrainian)

24. Kovalchuk V. I. (2016) Sotsialno-psykholohichni chynnyky motyvatsii studentiv do proektnoi diialnosti [Socio-psychological factors motivating students to project activities]. Dialoh kultur Ukraina – Hretsiia: kulturna polityka XXI st. v yevropeiskii retrospektyvi [Dialogue of cultures Ukraine – Greece: cultural policy of the XXI century. in European retrospect], pp. 86–87.

25. Kovalchuk V. I. (2011) Stvorennia spryiatlyvoho navchalnogo seredovyshcha. Treninhy [Creating a favorable learning environment. Trainings]. Kyiv: Shk. Svit. (in Ukrainian)

26. Kovalchuk V. I. (2017) Tendentsii rozvytku osvity v epokhu informatsiino-ho suspilstva [Trends in education in the era of information society]. *Stratehii intensyfikatsii vyshchoi humanitarnoi osvity v Ukraini ta krainakh YeS* [Strategies for intensification of higher humanities education in Ukraine and EU countries]: monohrafiia. Kyiv: NUBiP Ukrainy, pp. 7–134.

27. Kovalchuk V. I. (2014) Teoretychni i metodychni zasady rozvytku pedahohichnoi maisternosti maistriv vyrobnychoho navchannia profesiino-tekhnichnykh nachalnykh zakladiv u pislidyplomnii osviti [Theoretical and methodical bases of development of pedagogical skill of masters of industrial training of professional and technical initial establishments in postgraduate education]: dys. dok. ped. nauk: 13.00.04. Klyasychnyi pryvatnyi universytet. Zaporizhzhia, 369 p. (in Ukrainian)

28. Kontseptsiiia Novoi ukrainskoi shkoly (2016) [The concept of the New Ukrainian school]. Retrieved from: <http://mon.gov.ua/activity/education/zagalna-serednya/ua-sch-2016/konczepczija.html> (accessed 8 February 2022).

29. Lebedyk L. V. (2008) Kooperatyvne navchannia: perevahy ta nedoliky navchannia v merezhi [Cooperative learning: advantages and disadvantages of online learning]. *Strukturni zminy v ekonomitsi pid vplyvom informatsiino-komunikatsiinykh tekhnolohii* [Structural changes in the economy under the influence of information and communication technologies], pp. 109–110.

30. Naukovyi prostr studenta: poshuky i znakhidky (2021) [Student's scientific space: searches and discoveries]: materialy VII Vseukrainskoi nauково-praktychnoi studentskoi internet-konferentsii (24 bereznia 2021 roku) [materials of the VII All-Ukrainian scientific-practical student's Internet conference (March 24, 2021)]: zbirnyk tez. Kyiv: NPU imeni M.P. Drahomanova, vol. 2, 384 p.

31. Natsionalne ahentstvo iz zabezpechennia yakosti vyshchoi osvity (ofitsiinyi sait) [National Agency for Quality Assurance in Higher Education (official website)]. Retrieved from: <https://naqa.gov.ua> (accessed 10 February 2022).

32. Otych O. M. (2011) Tekhnolohiia rozvytku tvorchoi indyvidualnosti maibutnogo pedahoha profesiinoi shkoly na osnovi vykorystannia mystetstva [Technology of development of creative individuality of the future teacher of professional school on the basis of use of art]. *Tvorchyi rozvytok osobystosti zasobamy mystetstva* [Creative development of personality by means of art], 280 p.

33. Palamar S. (2019) Storitelinh u profesiinii pidhotovtsi maibutnykh pedahohiv: suchasni instrument [Storytelling in the training of future teachers: modern tools]. *Vidkryte osvittnie e-seredovyshche suchasnoho universytetu* [Open educational e-environment of a modern university], vol. 7, pp. 48–55. Retrieved from: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/oeemu\\_2019\\_7\\_7](http://nbuv.gov.ua/UJRN/oeemu_2019_7_7) (accessed 10 February 2022).

34. Ziazium I. A., Kramushchenko L. V., Kryvonos I. F. (1997) Pedahohichna maisternist [Pedagogical skills]. Kyiv: Vyshcha shkola. (in Ukrainian)

35. Aleksiuk A. M., Volovyk P. M., Kulchytska O. I., Sihaieva L. Ie., Tsekhmister Ya. V. Pedahohichni tekhnolohii u neperervnii profesiinii osviti [Pedagogical

technologies in continuing professional education]: monohrafiia. Kyiv: VIPOL. (in Ukrainian)

36. Pekhota O. M. (2001) Osvitni tekhnolohii [Educational technologies]. Kyiv: A.S.K. (in Ukrainian)

37. Pustovoi B. A., Fediai I. O. (2018) Keis-tekhnolohiia yak odyin iz suchasnykh metodiv vykladannia u zakladakh vyshchoi osvity dlia formuvannia kompetentnosti maibutnykh fakhivtsiv [Case technology as one of the modern methods of teaching in higher education institutions for the formation of competence of future professionals]. *Naukovi zapysky kafedry pedahohiky* [Scientific notes of the Department of Pedagogy], vol. 1, no. 43, pp. 422–430.

38. Romanova S. M. (2010) Kouchynh yak nova tekhnolohiia v profesiinii osviti [Coaching as a new technology in vocational education]. *Visnyk Natsionalnoho aviatyinoho universytetu. Serii: Pedahohika, Psykholohiia* [Bulletin of the National Aviation University. Series: Pedagogy, Psychology], no. 3, pp. 83–88.

39. Sysoieva S. O. (2011) Interaktyvni tekhnolohii navchannia doroslykh [Interactive technologies of adult learning]. Kyiv: «EKM».

40. Sydorenko V. V. (2014) Pedahohichni kouchynh yak innovatsiina tekhnolohiia naukovometodychnoho suprovodu profesiino-osobystisnoho rozvytku vchytelia v systemi pisladyplomnoi osvity [Pedagogical coaching as an innovative technology of scientific and methodological support of professional and personal development of teachers in the system of postgraduate education]. *Naukova skarbnytsia osvity Donechchyny* [Scientific treasury of education of Donetsk region], vol 3, no. 14, pp. 13–19.

41. Slovyk-dovidnyk z profesiinoi pedahohiky (2006). Odesa: Palmira, 221 p.

42. Standarty i rekomendatsii shchodo zabezpechennia yakosti v Yevropeiskomu prostori vyshchoi osvity (ESG) (2016) [Standards and guidelines for quality assurance in the European Higher Education Area (ESG)]. Retrieved from: [https://ihed.org.ua/wp-content/uploads/2018/10/04\\_2016\\_ESG\\_2015.pdf](https://ihed.org.ua/wp-content/uploads/2018/10/04_2016_ESG_2015.pdf) (accessed 9 February 2022).

43. Suchasni tekhnolohii osvity doroslykh (2013) [Modern technologies of adult education]. Kirovohrad: Imeks-LTD. (in Ukrainian)

44. Sushchenko T. I. (2002) Doslidzhennia faktoriv humanizatsii shkilnoho pedahohichnoho protsesu za znachenniam vplyvu [Research of factors of humanization of school pedagogical process on value of influence]. *Pedahohika i psykholohiia formuvannia tvorchoi osobystosti: problemy i poshuky* [Pedagogy and psychology of creative personality formation: problems and searches], no. 24, pp. 191–199.

45. Tekhnolohii profesiinoho rozvytku pedahohiv v umovakh formalnoi i neformalnoi osvity (2019) [Technologies of professional development of teachers in terms of formal and informal education]. Kyiv: Talkom. (in Ukrainian)

46. Tyshakova L. (2020) Vykorystannia tekhnolohii kooperatyvnoho navchannia u vyshchii shkoli [The use of cooperative learning technologies in higher education]. *Aktualni pytannia humanitarnykh nauk* [Current issues of the humanities], vol. 27, no. 5, pp. 104–108.

47. Topchii H. S. (2011) Ihrovi pedahohichni tekhnolohii yak umova profesiinoho samorozvytku maibutnoho vchytelia [Game pedagogical technologies as a

condition of professional self-development of the future teacher]: avtoref. dys. kand. ped. nauk. (in Ukrainian)

48. Udych Z. I. (2018) Storitellinh (storytelling) u pidhotovtsi maibutnikh uchyteliv inkluzyivnykh klasiv [Storytelling (storytelling) in the training of future teachers of inclusive classes]. *Visnyk Chernihivskoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu* [Bulletin of Chernihiv National Pedagogical University], vol. 151, no. 1, pp. 301–306.

49. Fedorchuk V. M. (2014) Treninh osobystisnoho zrostannia [Personal growth training]: navch. posib. Kyiv: Tsentr uchb. (in Ukrainian)

50. Chepurnyi H. A. (2015) Mnemotekhnika: tekhnolohiia efektyvnoho zasvoiennia informatsii v umovakh suchasnoi osvity [Mnemonics: technology of effective assimilation of information in modern education]. Ternopil: Mandrivets. (in Ukrainian)

51. Chernenko T. (2019) Metod storitelinh yak zasib motyvatsii pry vyvchenni dystsypliny «osnovy inkluzyivnoho navchannia» u zakladi vyshchoi osvity [The method of storytelling as a means of motivation in the study of the discipline «basics of inclusive education» in higher education]. *Innovatsii partnerskoi vzaiemodii osvity, ekonomiky ta sotsialnoho zakhystu v umovakh inkluzii ta prahmatychnoi reabilitatsii sotsiumu* [Innovations of partnership interaction of education, economy and social protection in the conditions of inclusion and pragmatic rehabilitation of society], pp. 361–364.

52. Shvyrka V. M. (2021) Tekhnolohiia storitelinhu v praktytsi vykladannia pedahohichnykh dystsyplin [Technology of storytelling in the practice of teaching pedagogical disciplines]. *Visnyk Luhanskoho natsionalnoho universytetu imeni Tarasa Shevchenka. Pedahohichni nauky* [Bulletin of Taras Shevchenko National University of Luhansk. Pedagogical Sciences], vol. 6, no. 344, pp. 202–208.

53. Karpushyna M. (2018) Theoretical Foundations of Students' Problem-based Learning Technology in the Establishments of Higher Education. *Pedagogical Discourse*, no. 24, pp. 50–56.

54. Kovalchuk V. (2019) Development of pedagogical mastery of future vocational training teachers under conditions of educational transformations. *New stages of development of modern science in Ukraine and EU countries*: monograph. Riga, Latvia: Publishing House «Baltija Publishing», pp. 186–208.