

УДК 378.018.8:373.011.3-051]:001.895

ПРОБЛЕМА ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ ДО ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Микола Захаревич, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри професійної освіти та технологій за профілями, Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини.

ORCID: 0000-0003-3013-8644

E-mail: zakharuman@gmail.com

Ярослав Куніцький, магістрант, Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини.

ORCID: 0000-0002-6301-5838

E-mail: yaroslav.kunitsky@gmail.com

Розглянуто проблему формування готовності майбутніх педагогів до інноваційної діяльності, спираючись на актуальні дослідження науковців з означеної теми. На основі сукупності описаних і проаналізованих трактувань «інновації в освіті» сформовано дослідницьку позицію розгляду інновацій як важливого елемента підтримки освіти в стані такого динамічного розвитку, який відповідає вимогам сучасного суспільства, а також як явище колективної або індивідуальної професійної творчої діяльності педагога.

***Ключові слова:** інновації в освіті; готовність до інноваційної діяльності; інноваційна діяльність; майбутній педагог; методика навчання; проблемне навчання.*

PROBLEM OF THE FORMATION OF FUTURE PEDAGOGUES' READINESS FOR THE INNOVATIVE ACTIVITY

Mykola Zakharevich, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of Vocational Education and Technology in the Profiles, Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University.

ORCID: 0000-0003-3013-8644

E-mail: zakharuman@gmail.com

Yaroslav Kunitskyi, Master Student, Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University.

ORCID: 0000-0002-6301-5838

E-mail: yaroslav.kunitsky@gmail.com

The problem of formation of readiness of future teachers for innovative activity is considered on the example of the course "Innovative activity in the subject area "Russian language"". Based on the totality of the described and analyzed author's interpretations of the concept of "innovation in education", a research position has been formed regarding innovation as an important element of maintaining education in a state of dynamic development adequate to the requirements of modern society, as a phenomenon of collective or individual professional creative activity of a teacher.

The article states that the training of future teachers should be based, first of all, on student-centered teaching methods with a student as the basis of the learning process, while the teacher is a leader who

helps and directs the educational activity of the student. One of these methods, which makes it possible to activate the student's mental activity, is the method of problem-based learning.

Readiness criteria are formed in the article based on the reviewed relevant studies, which makes it possible to develop training methods for future specialists. The stages of problem-based learning method, which should be applied to improve the effectiveness of education seekers, are considered, as well as the conditions for the successful application of the problem-based learning method to form the professional competence of the future specialist.

Keywords: *innovations in education; readiness for innovative activity; innovative activity; future educator; learning methodology; problem-based learning.*

Проблема модернізації освіти завжди потребувала особливої уваги з боку наукової спільноти. Завдання, що викликані сучасними реаліями, вимагають постійного пошуку таких методів та способів організації освітнього процесу, які б не лише задовольняли базові потреби системи освіти, а й були дійсно дієвими, враховували особливості суспільно-політичної ситуації в країні та світі.

Актуальна освітня практика, висуваючи високі вимоги до сучасного педагога, орієнтує його на режим постійного професійного розвитку, зокрема і на готовність до інноваційної діяльності. Водночас поняття «інновації в освіті», як і раніше, висвітлено в науковій та педагогічній літературі достатньо різноманітно.

Підготовка до інноваційної діяльності майбутніх фахівців вимагає дуже виваженого підходу, особливо це стосується працівників освіти. І на першому кроці необхідно опанувати термінологію інноватики, яка і досі викликає багато обговорень та немає узгоджених загальних формулювань означень понять. Інноватика як наука ще тільки проходить період становлення – обговорюється термінологія, уточнюється понятійний апарат. Точне визначення основних понять досі залишається актуальною задачею. Існує величезна кількість визначень поняття «інновації», в залежності від сфери застосування результатів інноваційної діяльності. При цьому навіть в межах однієї галузі є багато суперечностей та невідповідностей в термінології. Такі споріднені поняття, як «відкриття», «винахід», «новація», «нововведення», часто використовуються замість «інновації», і визначення відмінностей між ними є важливим кроком для формування чіткого понятійного апарату.

Правильне використання термінології та чітке розуміння сутності понять відрізняє фахівця від звичайної людини. Поняття інноватики так глибоко проникли в усі сфери життя, що не проходить і дня без того, що в новинах або просто у побутовому спілкуванні не було використано слово «інновація». Часто в якості синонімів замість «інновація» використовують слова: «новація», «нововведення», «винахід» або, навіть, «відкриття». Проблема точного та однозначного визначення головних понять інноватики все ще залишається актуальною і в середовищі професіоналів.

Інновації стали важливим об'єктом досліджень на початку ХХ століття, поступово сформувався окремий напрям науки про цілеспрямовані зміни, впровадження та поширення новацій – інноватика, в якій набули спеціалізацію філософи, культурологи, економісти, інженери, освітяни, юристи та інші. Вважається, що термін «інновація» вперше використали в дослідженнях з культурології, але найбільший вклад у розвинення інноватики зробили науковці з економіки.

Варто наголосити, що термін «інновація» уперше згадується Й. Шумпетером, і перекладається як «втілення наукового відкриття, технічного винаходу в новій технології або новому виді виробу». Зазначимо, що Й. Шумпетер не лише ввів

теоретичні основи інновацій, а й показав значення нововведень у процесах зміни технологій та управління. Відповідно до уявлень Й. Шумпетера визначення «інновація» має за основу – «зміни з метою впровадження і використання нових видів споживчих товарів, нових виробничих і транспортних засобів, ринків та форм організації в промисловості» [7].

Обґрунтуванню структури, змісту та результатів інноваційної діяльності присвячені праці В. Павленко, М. Швардак [5; 6]. Досліджуючи наукові матеріали за останні 5 років варто наголосити на певних працях, що пов'язані із методами навчання у процесі підготовки майбутнього педагога. У праці Т. Вакалюк описані методи проблемного навчання, які застосовуються при навчанні бакалаврів інформатичних наук в умовах впровадження хмароорієнтованого навчального середовища [1]; О. Коберник, Н. Стеценко, В. Бойченко, С. Прищепа описують методи проблемного навчання, що можна застосувати у межах платформи Moodle та її засобами [4].

Проведений аналіз психолого-педагогічної літератури свідчить, що у сучасній педагогіці існують різні підходи до структурування інноваційної педагогічної діяльності, з виділенням значущості тих чи інших компонентів.

Мета статті полягає у визначенні основних критеріїв готовності сучасного вчителя до інноваційної діяльності та розробити ефективну методику викладання з використанням інноваційних технологій як важливої професійної якості сучасного вчителя.

Окреслити основні тези інноваційної освіти та запропонувати методику навчання для формування готовності майбутніх педагогів до інноваційної діяльності на основі аналізу різних поглядів учених на означену проблему.

Під інноваціями навчання зазвичай розглядають зміни, спрямовані на вдосконалення різних елементів освітнього процесу. Зокрема, в аспекті розробки змістовних або логічних компонентів, управлінських механізмів. Це ті зміни, що стосуються безпосередньо способів освітньої діяльності.

Такі інновації можуть бути системними, модульними або приватними, це власне процес впровадження нововведень, а інноваційна діяльність у цьому контексті розглядається як сукупність проектно-діяльнісних процедур – від зародження ідеї до її тиражування в освітню практику інших закладів освіти.

На основі проведеного дослідження та враховуючи, що при визначенні термінів необхідно задовольняти умовам несуперечливості семантики, а саме відповідності терміна поняттю, однозначності, повнозначності для ідентифікації, відсутності синонімів, та наявності системних відношень з іншими термінами, пропонуємо використання термінів «новація», «нововведення», «інновація» в інноватиці, незалежно від галузі її застосування, з наступними загальними формулюваннями понять:

- Новація – це деяка визначена дія (діяльність), яка може бути впроваджена у традиційну людську діяльність, відносно якої ця дія має встановлену новизну.
- Нововведення (у людській діяльності) – це процес впровадження та поширення новації у деякій традиційній людській діяльності.
- Інновація (у людській діяльності) – це новація, яка в результаті нововведення у деяку людську діяльність стала її традиційною дією (діяльністю).

Будь-яка інновація – це наслідок спочатку новації, потім її вдалого

впровадження – нововведення. Але не кожна новація приводить до нововведення, і зовсім не кожне нововведення приводить до інновації. Звернемо також увагу на залежність від часу цих понять: «новація» визначається на час, як тільки її презентували – заявили про можливість використання у деякій традиційній діяльності; «нововведення» це процес, про який також можна сказати, на якій стадії він нині знаходиться (початковий етап чи вже поширення новації); з визначенням «інновації» вже набагато складніше – сказати, що в результаті впровадження та поширення новації у деякій людській діяльності вона стала її традиційною дією, можна лише з часом. І тут з'являється цікавий парадокс – ми говоримо, що деяке нововведення дійсно привело до інновації, але на той час, коли ми можемо це із упевненістю сказати – це вже стало традицією. Інновація ніколи не існує зараз, тільки в минулому, це лише звання для кращого нововведення, перше місце за перемогу.

Відповідно до Закону України про «Про інноваційну діяльність» інновації – це «новостворені (застосовані) і (або) вдосконалені конкурентоздатні технології, продукція або послуги, а також організаційно-технічні рішення виробничого, адміністративного, комерційного або іншого характеру, що істотно поліпшують структуру та якість виробництва і (або) соціальної сфери» [3].

Сутнісною ознакою інноваційної педагогічної діяльності є її комплексний характер, який виявляється в спрямованості на створення, розповсюдження та впровадження педагогічних нововведень. Зважаючи на це, інноваційна діяльність викладача передбачає комплексну діяльність, спрямовану на створення, впровадження та розповсюдження освітніх інновацій.

Вагомою особливістю будь-якого здобувача освіти є готовність до інноваційної діяльності, яка формує інноваційну позицію педагога. Розглядаючи цю структуру, не складно зрозуміти, що вона є складним утворенням, що охоплює різні якості, знання, вміння, властивості і навички особистості. Ця особливість важливий компонент професійної готовності, оскільки є передумовою ефективної діяльності педагога, максимальної реалізації його можливостей, а також розкриття творчих здібностей, потенціалу. Саме тому, питання готовності людини до інноваційної діяльності стосується не так самих інновацій, як проблематики особистісного розвитку.

Виділяють основні критерії готовності до інноваційної діяльності:

- 1) усвідомлення необхідності інноваційної діяльності;
- 2) готовність до творчої діяльності щодо нововведень у навчальному закладі;
- 3) впевненість, що спрямовані на нововведення зусилля, матимуть результат;
- 4) узгодженість особистих цілей з інноваційною діяльністю;
- 5) готовність долати творчі невдачі, а також органічність інноваційної фахової діяльності;
- 6) та особистісної культури;
- 7) рівень технологічної готовності до інноваційної діяльності;
- 8) використання набутого досвіду та вплив інноваційної діяльності на фахову самостійність;
- 9) здатність до фахової рефлексії.

Таким чином, вважаємо, що під час професійної підготовки і перепідготовки педагогів важливо охоплювати навчальний матеріал, сприятливий формуванню не тільки розуміння специфіки інноваційних процесів, а й готовності до його здійснення у практичній діяльності.

У межах цього дослідження ми спиратимемося на розуміння інновацій в освіті тієї частини, в якій вони розглядаються як своєрідний механізм розширення освітніх можливостей завдяки внесенню в освітній простір нових способів діяльності, сприяючи підвищенню якості освіти. При цьому під якістю освіти розуміємо не тільки показники, виражені середніми балами за предметними сферами або отриманими за результатами екзаменаційних процедур. Якість освіти у цьому зв'язку може розглядатися як сукупність сформованих в учнів навичок та компетенцій. Таким чином, інновації виступають важливим елементом підтримки освіти у стані динамічного розвитку, адекватного вимогам сучасного суспільства. Як було зазначено вище, інновації в освіті можуть бути процесом колективної або індивідуальної професійної творчої діяльності, відповідно, й охоплювати вони можуть як окремі елементи (і навіть предметні галузі), так й заклади освіти загалом.

У зв'язку з цим під час підготовки та перепідготовки педагогічних кадрів предметне знайомство з інноваційними технологіями повинно займати певне місце. Так, критичний огляд інноваційних практик кінця ХХ – початку ХХІ ст. дозволить виявити внутрішній механізм цих процесів, оцінити їх життєстійкість, співвіднести заявлений і виявлений інноваційний потенціал нововведень на рівні їх модифікаційних, комбінаторних та радикальних проявів у системі освіти у певний тимчасовий період, що сприятиме формуванню особистої позиції під час здійснення інноваційної практики.

Оскільки основною проблемою є саме готовність, то необхідно віднайти найбільш зручну та ефективну методику викладання з використанням інноваційних технологій. Аналіз наукової літератури вказує на значний педагогічний потенціал методів проблемного навчання та їх ефективність у підготовці майбутніх фахівців. Проблемне навчання – це не одноразова дія, це метод, який передбачає виконання наступних етапів:

1. Постановка викладачем навчально-проблемного завдання, створення педагогічної проблемної ситуації, напрямок сприйняття здобувачів освіти на її прояви, формування у них питань, необхідність реакції на протиріччя.
2. Переклад педагогічно організованої проблемної ситуації в психологічну: поява питання розглядається як початок активного пошуку відповіді на нього, усвідомлення суті протиріччя, формулювання невідомого, надання педагогом дозованої допомоги за допомогою наведених питань здобувачу освіти.
3. Пошук шляхів вирішення проблеми, виходу з глухого кута протистояння, висунення та перевірка різних гіпотез здобувачами освіти (спільно з педагогом чи самостійно), залучення ними додаткової інформації, надання викладачем необхідної допомоги (у межах найближчого розвитку).
4. «Ага-реакція», поява ідеї рішення, розробка рішення та перехід до нього, утворення нового знання у свідомості здобувачів освіти.
5. Реалізація знайденого рішення у формі матеріального чи духовного продукту.

Отже, при проблемному методі навчання пізнавальна активність здобувача освіти проходить шлях від формулювання проблеми та її всебічного розгляду, аналізу умов, відділення відомого від невідомого до висунення гіпотез, формування плану вирішення проблеми, його реалізації, пошуку способів перевірки дій та, нарешті, до результатів реалізованого рішення. Викладач при цьому знаходить спосіб створення

проблемної ситуації, підбирає можливі варіанти її вирішення навчальними, керує ходом роздумів здобувачів освіти над проблемою, уточнює формулювання проблеми, надає допомогу в аналізі умов, допомагає у виборі плану вирішення проблеми та обговорює шляхи її вирішення, консультує у процесі прийняття рішень аналізує індивідуальні помилки.

Аналіз наукової педагогічної літератури з теми, що вивчається, дозволив нам визначити основні умови для успішного застосування проблемного методу навчання з метою формування професійної компетентності майбутнього фахівця:

- проблемні ситуації повинні відповідати цілям формування системи знань та бути доступними для здобувачів освіти, відповідати їх пізнавальним здібностям та викликати власну пізнавальну діяльність та активність;
- завдання мають бути актуальними, суттєвими та такими, щоб здобувач освіти не міг виконати їх, спираючись на вже наявні знання, але був здатний самостійно проаналізувати проблему та виявити невідоме;
- необхідно забезпечити достатню мотивацію, яка викликає інтерес до змісту проблеми; організувати роботу, посилену здобувачам освіти, та поетапно вирішення проблеми;
- отримана при вирішенні проблеми інформація має бути значущою для здобувача освіти;
- необхідне діалогічне доброзичливе спілкування педагога зі здобувачами освіти, коли педагог з увагою та заохоченням належить до всіх рішень, думок та гіпотез здобувачів освіти;
- потрібно визначити особливості проблемного навчання у різних видах навчальної роботи;
- потрібна побудова оптимальної системи проблемного навчання, створення відповідних навчальних та методичних посібників та рекомендацій;
- важливий особистісний підхід до здобувачів освіти та майстерність викладачів, оскільки вони здатні активізувати пізнавальну діяльність здобувачів освіти [5; 6].

На етапі розвитку професійної освіти стає очевидним, що проблемний метод навчання дозволяє реалізувати такі прийоми навчання, як створення на заняттях проблемних ситуацій; організація колективного обговорення можливих підходів до їх вирішення; виконання вправ, що передбачають різноманітні форми взаємодії викладача та здобувача освіти; застосування нетрадиційних вправ. Основною ідеєю організації навчального процесу бакалаврів професійної освіти є цільове формування професійної компетентності майбутніх фахівців, а умовами реалізації цієї ідеї – використання методу проблемного навчання (насамперед при викладанні професійно-орієнтованих дисциплін), складання компетентно-орієнтованих модульних програм курсів навчальних дисциплін, розробка відповідей навчально-методичного забезпечення на компетентнісній основі [2].

Таким чином, формування навичок у галузі інноваційної діяльності у студентів педагогічних закладів вищої освіти під час професійного навчання та педагогів у межах процесу підвищення кваліфікації та перепідготовки не є самоціллю, а виступає важливою складовою професіограми педагога, що дозволяє професіоналу перебувати у стані розвитку. Формування у майбутнього педагога готовності до інноваційної діяльності сприяє вияву концептуальної позиції у своїй предметній галузі, виявлення у

ній ресурсу розвитку та інновацій, створенню умов для пошуку інноваційних рішень. Таким чином, цю компетентність, що формується в межах представленого курсу, ми можемо розглядати як елемент педагогічної грамотності та методологічної культури педагога, сприятливий не тільки для реалізації нових ідей, а й формуванню високої якості професійної діяльності.

Перспективами подальших досліджень вважаємо окреслення особливостей підготовки майбутніх педагогів до інноваційної діяльності з урахуванням сучасних концепцій освіти, зокрема Концепції «Нова українська школа», а також застосування інноваційної діяльності у закладах загальної середньої та професійної освіти.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Вакалюк Т. А. Модель хмароорієнтованої системи підтримки навчання бакалаврів інформатики. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2016. Т. 56. № 6. С. 64–76.
2. Гриневич Л. М., Морзе Н. В., Бойко М. А. Наукова освіта як основа формування інноваційної компетентності в умовах цифрової трансформації суспільства. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2020. Т. 77(3). С. 1–25.
3. Закон України «Про інноваційну діяльність» від 04.07.2002 р. № 40-IV. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/40-15> (дата звернення: 02.09.2022).
4. Коберник О. М., Стеценко Н. М., Бойченко В. В., Прищеп С. М. Удосконалення професійно-педагогічної підготовки майбутніх учителів засобами платформи Moodle (на прикладі вивчення курсу «Педагогіка»). *Научен вектор на Балканите*. 2018. № 1. С. 53–59.
5. Павленко В. В. Проблемне навчання: становлення, сутність, перспективи. *Цілі та результати освітніх реформ: українсько-польський діалог: матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. (Київ, 15–16 травня 2013 р.)*. Київ: Ун-т Б. Грінченка, 2013. С. 126–134.
6. Швардак М. В. Проблемне навчання в умовах сучасної школи. *Фізико-математична освіта*. 2017. Вип. 1(11). С. 124–127.
7. Шумперет Й. Теорія економічного розвитку. Дослідження прибутків, капітал, кредиту, відсотка та економічного циклу / пер. з англ. В. Старка. Київ: Видавничий дім «Києво-Могилянська академія», 2011. 242 с.

REFERENCES

1. Vakaliuk, T. A. (2016). Model khmaro orientovanoi systemy pidtrymky navchannia bakalavriv informatyky [Cloud Oriented Model for Support of Bachelor of Informatics Training]. *Information Technologies and Learning Tools*, 56(6), 64–76 [in Ukrainian]
2. Hrynevych, L. M., Morze, N. V., Vember, V. P., Boiko, M. A. (2021). Naukova osvita yak osnova formuvannia innovatsiinoi kompetentnosti v umovakh tsyfrovoi transformatsii suspilstva [Scientific education as a basis for the formation of innovative competence in the conditions of digital transformation of society]. *Information Technologies and Learning Tools*, 83(3), 1–25 [in Ukrainian].
3. Zakon Ukrainy "Pro innovatsiinu diialnist" vid 04.07.2002 r. № 40-IV. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/40-15>
4. Kobernyk, O. M., Stetsenko, N. M., Boichenko, V. V., Pryshchepa, S. M. (2018). Udoskonalennia profesiino-pedahohichnoi pidhotovky maibutnix uchyteliv zasobamy platformy Moodle (na prykladi vyvchennia kursu "Pedahohika"). *Scientific vector of the Balkans*, 1, 53–59 [in Ukrainian].
5. Pavlenko, V. V. (2013). Problemne navchannia: stanovlennia, sutnist, perspektyvy [Problem-based learning: formation, essence, prospects]. *Tsili ta rezultaty osvitmikh reform: ukrainsko-polskyi dialoh: proceedings of the Scientific and Practical Conference*. Kyiv: Un-t B. Hrinchenka, 123–134 [in Ukrainian].
6. Shvardak, M. V. (2017). Problemne navchannia v umovakh suchasnoi shkoly [Problem-based learning in today school]. *Physical and Mathematical Education*, 1(11), 124–127 [in Ukrainian].
7. Shumperet, J. (2011). Teorija ekonomichnogo rozvitku. Doslidzhennja pributkiv, kapital, kreditu, vidsotka ta ekonomichnogo ciklu [Theory of economic development. Research of income, capital, credit, interest and economic cycle]. Kyiv: Vidavnychij dim "Kyivo-Mogiljans'ka akademija" [In Ukrainian].