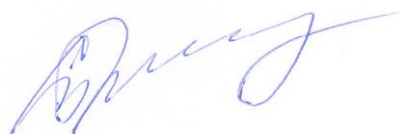


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УКРАЇНСЬКА ІНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГІЧНА АКАДЕМІЯ

БЄЛЯЄВ Сергій Борисович



УДК 378.011.3-051:001.8 (043.3)

**ТЕОРЕТИЧНІ І МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ
МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ДО РОЗРОБЛЕННЯ ТА ВИКОРИСТАННЯ
ПЕДАГОГІЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

13.00.04 – теорія і методика професійної освіти

Автореферат

дисертації на здобуття наукового ступеня
доктора педагогічних наук

Харків – 2020

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана в Українській інженерно-педагогічній академії, Міністерство освіти і науки України, м. Харків.

Науковий консультант – доктор педагогічних наук, професор
Лазарєв Микола Іванович,
Українська інженерно-педагогічна академія, професор кафедри креативної педагогіки та інтелектуальної власності, м. Харків.

Офіційні опоненти: доктор педагогічних наук, професор
Пєхота Олена Миколаївна,
Хмельницька гуманітарно-педагогічна академія, завідувач кафедри менеджменту освіти та педагогіки вищої школи, м. Хмельницький;

доктор педагогічних наук, професор,
член-кореспондент НАПН України
Гриньова Марина Вікторівна
Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г. Короленка, декан природничого факультету, м. Полтава;

доктор педагогічних наук, професор
Лісіна Лариса Олександрівна,
Бердянський державний педагогічний університет, завідувач кафедри педагогіки, м. Бердянськ.

Захист відбудеться «03» липня 2020 року о 12-00 годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 64.108.01 в Українській інженерно-педагогічній академії за адресою: вул. Університетська, 16, зала засідань, м. Харків, 61003.

Із дисертацією можна ознайомитись в бібліотеці Української інженерно-педагогічної академії за адресою: вул. Університетська, 16, м. Харків, 61003.

Автореферат розісланий «02» червня 2020 року.

Учений секретар
спеціалізованої вченої ради

Вікторія КОВАЛЬСЬКА

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми дослідження. Еволюція наукових підходів до реалізації освітнього процесу, вибору ефективних методів і засобів педагогічної взаємодії, прогнозування результатів розвитку особистості майбутнього вчителя призвели до розуміння необхідності впровадження педагогічних технологій. «Галузева Концепція розвитку неперервної педагогічної освіти» (2013 р.), Закон України «Про освіту» (2017 р.), «Національна стратегія розвитку освіти в Україні на період до 2021 року» (2013 р.), постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» (2011 р.) визначають необхідність створення системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій в педагогічному закладі вищої освіти з метою формування системи компетентностей для використання сучасних педагогічних технологій у розв'язанні спектру педагогічних задач.

Формування змісту професійної підготовки майбутнього вчителя регулюється нормативно-законодавчою базою та спирається на наукові праці з: системного підходу в освіті (В. Беспалько, Дж. О' Коннор, Л. Лісіна, Л. Спирін, Ю. Татур); особистісно орієнтованого підходу (І. Бех, І. Зязюн, М. Кісіль, О. Пехота, В. Кремень, Л. Штефан, І. Якиманська); технологічного підходу (В. Беспалько, М. Гриньова, Л. Лісіна, В. Луначек, М. Кларін, О. Пехота, О. Савченко, Г. Селевко, Т. Щєбликіна); компетентнісного підходу в освіті (Б. Без'язичний, Н. Бібік, Л. Ващенко, Г. Єльнікова, Я. Кодлюк, В. Кремень, О. Локшина, О. Овчарук, Л. Паращенко, О. Пометун, О. Савченко, Л. Штефан); педагогічного проектування і модернізації вищої освіти (Н. Брюханова, О. Коваленко, Т. Козарь, М. Лазарєв, О. Савченко, В. Шадріков). При цьому управління освітнім процесом в умовах його технологізації ґрунтується на загальній теорії управління системами і представлено в дослідженнях питань управління функціонуванням і розвитком соціальних і освітніх систем (П. Анісімов, М. Гриньова, Ю. Бабанський, В. Беспалько, Л. Даниленко, І. Зязюн, В. Кремень, Ю. Конаржевський, Н. Кузьміна, М. Лазарєв, Л. Лісіна, О. Мармаза, О. Савченко, В. Якунін), синергетичної методології освітнього процесу (В. Беляков, Ю. Белокопитов, В. Ільїн, В. Кремень, Е. Князева, В. Корчагін, С. Кульневич, С. Курдюмов, Г. Малінецький, І. Прігожин, Г. Хакен, С. Шевелева, Т. Щєбликіна), управління цілісним освітнім процесом (В. Андрєєв, С. Архангельський, Ю. Бабанський, Г. Белая, О. Коваленко, Л. Лісіна, Л. Петриченко, Т. Щєбликіна).

Комплексний вплив зазначених підходів в освіті призвів до виділення тенденцій її реформування на основі ідей фундаментальності, неперервності, орієнтації на розвиток особистості, роботи в умовах неперервно зростаючих обсягів інформації з використанням педагогічних технологій. Багаточисельність наукових підходів до розуміння суті педагогічних технологій представлена в основних концепціях: інструментальній – використання технічних засобів навчання (В. Бухвалов, Б. Ліхачов, В. Паламарчук), комунікативній – створення алгоритмізованих систем взаємодії учасників освітнього процесу й специфічно представленого навчального матеріалу, що забезпечує поетапне оволодіння

знаннями, оцінювання власних досягнень (В. Беспалько, І. Зязюн, А. Нісімчук, О. Пехота, Б. Скіннер), системній – представлення педагогічної технології в якості цілісної системи досягнення запланованих результатів (М. Кларін, Г. Селевко, П. Мітчел), інтерактивній – забезпечення режиму діалогу з навчальними комп'ютерними засобами навчання (В. Гриньова, О. Жерновникова, В. Кремень, Л. Лісіна, С. Сазоненко). Але при цьому залишається недостатньо узгодженим спільне застосування підходів у професійній підготовці майбутніх учителів у педагогічних закладах вищої освіти до розроблення та використання педагогічних технологій.

Аналіз теоретичних та практичних положень щодо професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання сучасних педагогічних технологій виявив ряд **суперечностей**, що потребують розв'язання й належать до проблемного поля даного дослідження, між:

- зростаючими вимогами до якості педагогічної підготовки вчителя та недостатніми можливостями чинних педагогічних теорій технологізації освітнього процесу;

- необхідністю впровадження у процес професійної підготовки майбутніх учителів інноваційних педагогічних технологій та переважним використанням традиційних педагогічних технологій;

- сучасними вимогами державних нормативних документів до змісту та якості інноваційної педагогічної діяльності вчителів та недостатнім рівнем їх теоретичної та методичної підготовки в закладах вищої освіти;

- необхідністю формування індивідуальних методичних прийомів з адаптації та модернізації педагогічних технологій та недостатньою розробленістю методик їх формування;

- необхідністю спільного використання методологічних підходів в освіті та недостатньою розробленістю теорії та практики їх інтеграції.

Виявлені суперечності зумовили проблему дослідження – підвищення якості професійної підготовки майбутніх учителів у педагогічному закладі вищої освіти до розроблення та використання педагогічних технологій.

Актуальність і недостатня розробленість означеної проблеми, а також виявлені суперечності обумовлюють вибір теми дослідження: **«Теоретичні і методичні засади професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій»**.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертація виконана відповідно до тематичного плану науково-дослідних робіт Української інженерно-педагогічної академії: «Створення теоретичних і методичних засад професійної підготовки майбутнього вчителя до розробки і використання педагогічних технологій» (державний реєстраційний номер 0118U006421), «Теоретико-методичні засади підвищення кваліфікації працівників системи освіти у сфері інтелектуальної власності» (державний реєстраційний номер 0119U101770).

Тему дисертації затверджено на засіданні науково-технічної ради Української інженерно-педагогічної академії (протокол № 8 від 15 квітня 2014 р.) та узгоджено

в Міжвідомчій раді з координації наукових досліджень з педагогічних і психологічних наук в Україні (протокол № 5 від 27 травня 2014 р.).

Метою дослідження є підвищення якості професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій шляхом теоретичного обґрунтування, розроблення та експериментальної перевірки методичної системи їхньої професійної підготовки на основі інтеграції системного, компетентнісного та технологічного підходів.

Для досягнення поставленої мети визначено такі **завдання дослідження**:

1. Здійснити аналіз чинної системи професійної підготовки майбутніх учителів до створення та використання педагогічних технологій й визначити проблему дослідження.

2. Визначити та теоретично обґрунтувати методологічні засади розроблення методичної системи професійної підготовки майбутніх учителів до створення та використання педагогічних технологій.

3. Теоретично обґрунтувати та розробити концепцію, цілі й зміст професійної підготовки майбутніх учителів до створення та використання педагогічних технологій на основі інтеграції системного, компетентнісного та технологічного підходів.

4. Теоретично обґрунтувати й визначити методи та засоби професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій на основі інтеграції системного, компетентнісного та технологічного підходів.

5. Теоретично обґрунтувати й визначити засоби оцінювання результатів професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій.

6. Теоретично обґрунтувати та розробити етапи реалізації методичної системи професійної підготовки до створення та використання педагогічних технологій.

7. Практично реалізувати та експериментально перевірити методичну систему професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій.

Об'єкт дослідження – професійна підготовка майбутніх учителів у педагогічних закладах вищої освіти.

Предмет дослідження – методична система професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій на основі інтеграції системного, компетентнісного та технологічного підходів.

Концепція дослідження. Концептуальна ідея дослідження полягає у розробленні методичної системи професійної підготовки майбутніх учителів до створення та використання педагогічних технологій на основі неперервної системної змістовно-процедурної інтеграції системного, компетентнісного й технологічного підходів.

Концепція спрямована на організацію продуктивної діяльності майбутніх учителів з розроблення та використання педагогічних технологій та складається з трьох взаємопов'язаних концептів: методологічного, теоретичного та методичного.

Методологічний концепт обґрунтування й розроблення методичної системи професійної підготовки майбутніх учителів до створення та використання педагогічних технологій спирається на положення системного, компетентнісного й технологічного підходів.

Узагальнення надбань системного підходу (В. Беспалько, І. Блауберг, К. Боулдинг, Н. Брюханова, М. Кларін, М. Лазарєв, Л. Лісіна, Л. Новікова, М. Месарович, А. Рапопорт, О. Савченко, О. Субетто, Р. Фейджин, А. Холл, Ч. Черчмен, Т. Щєбликіна, Е. Юдін, В. Якунін, Р. Ackoff, В. Vanathy, L. Bertalanffy, P. Checkland, J. Forrester, G. Fourez, F. Kerlinger, C. Shannon, P. J. Watzlawick, W. Weaver, N. Wiener) визначає систему професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій сукупністю взаємопов'язаних структурних елементів (цілі, зміст, форми, методи, засоби, суб'єкти взаємодії), що утворюють соціально детерміновану систему з особливими цілями, завданнями та специфічними контактами з зовнішнім середовищем. Уточнення цілей, змісту, методів і засобів організації освітнього процесу відповідає критеріям концептуальності, системності, керованості, ефективності й відтворюваності, утворює теоретичну (комплекс теоретичних знань, що забезпечують можливість розроблення і використання педагогічних технологій) та практичну (ключові уміння й професійно важливі якості з розроблення і використання педагогічних технологій) професійну підготовку. Конкретизація у відповідності до вимог системного підходу ролі окремих компонентів педагогічної системи уточнює необхідність забезпечення суб'єкт-суб'єктного характеру педагогічної взаємодії учасників освітнього процесу. Оцінювання якості функціонування системи професійної підготовки має ґрунтуватись на закладених у ній механізмах самоуправління на основі неперервного самомоніторингу здобувачем освіти стану теоретичної та практичної професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій, що відповідає вимогам Міждержавного стандарту системи менеджменту якості «Вимоги (ISO 9001:2008, IDT) Quality management systems. Requirements ГОСТ ISO 9001:2011».

Використання компетентнісного підходу (Л. Антонюк, Т. Байбара, Б. Без'язичний, Н. Бібік, Н. Брюханова, П. Гусак, Я. Кодлюк, В. Кремень, О. Овчарук, Т. Олійник, О. Пометун, Г. Пономарьова, І. Родигіна, О. Савченко, Г. Селевко, В. Химинець, Л. Хоружа, А. Хуторський) забезпечує виділення в змісті теоретичної та практичної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій пошукової та адаптивної складових, які характеризують навчальну діяльність студента на підставі окреслених у ключових категоріях виділення компетентностей ознак автономності діяльності, інтерактивності в діяльності, діяльності в соціально гетерогенних групах (положення програми визначення та вибору ключових компетентностей «Definition and selection of competencies» – DeSeCo). Вимоги визначення та вибору компетентностей забезпечують деталізацію системи базових умінь, що включають: активний пошук потенційно можливих технологічних рішень педагогічних задач; вибір із можливих варіантів найбільш продуктивного та визначення механізмів його запровадження, враховуючи специфіку організації освітнього процесу;

конструювання нових технологічних рішень педагогічних задач, що передбачає нове незвичне поєднання відомих підходів (модифікаційні й комбінаторні нововведення), а також розробку власних авторських «радикальних» технологій; уміння добирати та розробляти оптимальні педагогічні технології для виконання педагогічних функцій і вирішення професійних завдань.

Положення технологічного підходу (В. Беспалько, М. Бершадський, Н. Биліцька, С. Вітвицька, М. Гриньова, В. Гузеєв, Л. Гусак, П. Гусак, І. Дичківська, О. Жерновникова, І. Зязюн, М. Кларіна, О. Коваленко, Л. Лісіна, П. Мітчелл, Н. Недодатко, А. Нісімчук, О. Пехота, Г. Пономарьова, А. Рацул, Г. Селевко, С. Сисоєва, Н. Тализіна) забезпечують розроблення технологічних алгоритмів теоретичної та практичної професійної підготовки до створення та використання педагогічних технологій з урахуванням: наукового, формалізовано-описового та процесуально-діяльнісного аспектів розуміння горизонтальної структури педагогічної технології (Г. Селевко); вимог до діагностичного визначення мети педагогічної технології (В. Беспалько). Це дало можливість розробити систему професійної підготовки майбутніх учителів до створення та використання педагогічних технологій з характеристичними ознаками педагогічної технології (розроблена науково обґрунтована система раціональних способів досягнення педагогічної мети (Н. Тализіна), що відповідає вимогам: системності, структурованості, відтворюваності, ефективності й алгоритмічності (С. Сисоєва); моделювання дії учасників освітнього процесу в процесі опанування системою знань, формування досвіду репродуктивної, реконструктивної і творчої діяльності (А. Рацул)) із конкретизацією методів, засобів, форм реалізації, засобів діагностики та контролю за станом професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій.

Теоретичний концепт обґрунтування й розроблення методичної системи професійної підготовки майбутніх учителів до створення та використання педагогічних технологій на основі неперервної змістовно-процедурної інтеграції системного, компетентнісного та технологічного підходів базується на системі наукових теорій, концепцій та понять: філософській парадигмі реалізації ідей прагматизму, яка дозволяє об'єднати індукцію, як процес генерування гіпотез, з дедукцією (Ч. Пірс, У. Джеймс, Дж. Дьюї); теорії інтеграції дослідницьких методів (J. Brewer, A. Hunter, J. R. Burke, P. T. Campbell, J. C. Stanly, J. W. Creswell, J. C. Greene, V. J. Caracelli, W. F. Graham, D. Morgan, J. M. Morse, J. Newman, C. R. Benz, A. Tashakkori, C. Teddlie, R. M. Thomas); теорії педагогічних систем і технологій (В. Беспалько, М. Кларін, Г. Селевко, J. Bruner, P. Checkland, H. A. Ellington, P. D. Mitchell, F. Percival); концепції організації особистісно-орієнтованої освіти (Ш. Амонашвілі, І. Бех, І. Зязюн, О. Киричук, Л. Кондрашова, В. Кремень, О. Пехота, О. Савченко, В. Серіков, І. Якиманська); положеннях теорії самоосвітньої діяльності в якості окремого виду діяльності (В. Буряк, В. Лозова, О. Малихін, О. Савченко, Є. Танько); положеннях організації професійної педагогічної підготовки в умовах закладу вищої освіти (А. Алексюк, Н. Брюханова, С. Вітвицька, П. Гусак, О. Дубасеюк, О. Жерновникова, М. Кісіль, О. Коваленко, Л. Кондрашова, Т. Лазарева, Л. Лісіна, А. Нісімчук, О. Пехота, О. Пометун,

Г. Пономарьова, В. Химинець, Л. Штефан); загальнодидактичних положеннях в галузі наукового забезпечення, змісту, організаційних форм та оптимізаційних методів навчання (Ю. Бабанський, В. Краєвський, О. Субетто); досвіді використання активних методів навчання (Т. Архіпова, Т. Балицька, М. Бирштейн, Л. Кондрашова, Н. Недодатко, С. Сисоєва, О. Пометун); теорії поетапного формування розумових дій (П. Гальперін, Н. Тализіна); особливостях забезпечення контролю якості освітньої підготовки (В. Беспалько, Т. Буряк, В. Гузеєв, М. Кісіль, М. Кларін, В. Кремень, Г. Селевко, Л. Лісіна, О. Пехота); питаннях організації самооцінювання навчальних досягнень (А. Захарова, Д. Ельконін, В. Давидов, Л. Божович, Ш. Амонашвілі, І. Лернер, М. Скаткін, Т. Шамова); досвіді формування умінь моніторингової діяльності (Ф. Аліпханова, А. Зубко, Л. Кондрашова, Т. Лукіна, О. Ляшенко, В. Приходько, І. Шимків, Т. Щєбликіна).

Методичний концепт передбачає практичне розроблення науково обґрунтованої методичної системи професійної підготовки майбутніх учителів до створення та використання педагогічних технологій на основі інтеграції системного, компетентнісного та технологічного підходів.

Провідна ідея та основні положення концепції втілені в **загальній гіпотезі дослідження**, яка полягає в припущенні, що якість професійної підготовки майбутніх учителів до створення та використання педагогічних технологій підвищиться за умови розроблення методичної системи, що методологічно спирається на послідовну реалізацію проектувального, алгоритмічного, діагностичного етапів неперервної системної змістовно-процедурної інтеграції системного, компетентнісного та технологічного підходів.

Загальну гіпотезу конкретизовано у **часткових гіпотезах**, які передбачають, що підвищення якості професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій є можливим, якщо:

- метою підготовки визначити забезпечення формування компетентностей з розроблення та використання педагогічних технологій;
- зміст професійної підготовки забезпечуватиме підготовку до розроблення та використання педагогічних технологій впродовж всього терміну професійної педагогічної діяльності;
- методи професійної підготовки ініціюватимуть самостійну та творчу діяльність, що сприятиме формуванню індивідуального методичного комплексу прийомів з розроблення та використання педагогічних технологій;
- технологічні алгоритми реалізації методичної системи професійної підготовки забезпечуватимуть перехід від діяльності з упровадження педагогічних технологій до пошуково-творчої діяльності з їх адаптації та модернізації, розроблення нових педагогічних технологій;
- засоби оцінювання результатів професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій поєднуюватимуть моніторинг та самомоніторинг навчальних досягнень.

Для досягнення мети, розв'язання поставлених завдань і перевірки висунутої гіпотези застосовано комплекс **методів дослідження**:

- *теоретичні*, а саме порівняння, зіставлення і систематизація різних поглядів на досліджувану проблему; узагальнення теоретичних підходів з метою визначення категоріального апарату дослідження; теоретичний аналіз науково-педагогічних джерел з метою вивчення стану розвитку теоретичних і практичних підходів щодо підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання освітніх технологій; контент-аналіз змісту освітньо-професійних програм з метою визначення методів, засобів, шляхів реалізації системи професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій; контент-аналіз програм предметів професійної педагогічної підготовки майбутніх учителів з метою виявлення потенційних можливостей формування системи компетентностей щодо розроблення та використання педагогічних технологій; аналіз нормативних документів Міністерства освіти і науки України, що регулюють організацію освітнього процесу, формування змісту навчальних планів підготовки фахівців, навчальних програм фахової підготовки вчителів; моделювання для розроблення моделі методичної системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій та її елементів;

- *емпіричні*, а саме педагогічне анкетування, опитування, тестування, спостереження з метою діагностики якості професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій; констатувальний, формувальний і контрольний етапи педагогічного експерименту; ретроспективний аналіз власного досвіду з метою виявлення ефективності запропонованого методичного комплексу з реалізації системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій у процесі професійної підготовки в закладі вищої освіти;

- *математичні та статистичні*, а саме визначення t-критерію Стьюдента для кількісного та якісного аналізу емпіричних даних.

Наукова новизна результатів дослідження полягає в тому, що:

уперше теоретично обґрунтовано та розроблено:

- концепцію професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій на основі неперервної трьохетапної системної змістовно-процедурної інтеграції системного, компетентнісного й технологічного підходів, що визначає комплексне їх використання для вирішення завдання розроблення елементів методичної системи професійної підготовки, етапами якої є: проектувальний (визначення структурних елементів системи та розроблення їх змісту), алгоритмічний (розроблення послідовних алгоритмів реалізації складових змісту професійної підготовки), діагностичний (визначення механізмів оцінювання результатів системи професійної підготовки);

- суть професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій, що представляє цілісну, з властивостями саморегуляції та саморозвитку, сформовану на основі неперервної системної змістовно-процедурної інтеграції методологічних підходів систему цілей, змісту, методів і засобів професійної підготовки, яка забезпечує формування системи професійних компетентностей (комплексу знань, вмінь та професійно важливих

якостей), що є необхідними для продуктивної педагогічної діяльності зі створення та використання педагогічних технологій;

- цілі професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій, що передбачають послідовне формування компетентностей з використання педагогічних технологій, здійснення їх адаптації та модернізації, розроблення педагогічних технологій;

- зміст теоретичної і практичної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій, що забезпечує перманентний процес формування і розвитку професійних компетентностей з розроблення та використання педагогічних технологій впродовж всього терміну професійної педагогічної діяльності;

- матриці розроблення цілей і змісту, визначення методів навчання, розроблення технологічних алгоритмів реалізації методичної системи професійної підготовки, елементи яких є результатом системної змістовно-процедурної інтеграції визначених методологічних підходів і забезпечують комплексне розв'язання завдання розроблення елементів методичної системи професійної підготовки майбутніх учителів до створення та використання педагогічних технологій;

- технологічні алгоритми реалізації методичної системи професійної підготовки, які відповідають послідовним етапам реалізації змісту теоретичної та практичної підготовки й забезпечують формування системи професійних компетентностей щодо використання існуючих педагогічних технологій, здійснення їх адаптації та модернізації, розроблення нових педагогічних технологій.

- методичну систему підготовки майбутніх учителів, яку побудовано на основі розробленої концепції їхньої професійної підготовки до створення та використання педагогічних технологій, що забезпечує послідовне формування системи професійних компетентностей з використання педагогічних технологій, здійснення їх адаптації і модернізації, розроблення нових педагогічних технологій;

уточнено:

- характеристичні ознаки (самостійність та творчість) навчальної діяльності в процесі професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій, які дозволили здійснити вибір методів навчання;

- засоби оцінювання стану підготовки до використання педагогічних технологій, які поєднують зовнішній моніторинг з самомоніторингом навчальних досягнень;

- зміст критеріїв, показників та рівнів професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій, що забезпечують можливість фіксації якісних змін у системі знань, умінь, професійно важливих якостей у майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій;

- *набули подальшого розвитку:* теоретичні положення професійної підготовки майбутнього вчителя, розвиток полягає у виділенні на основі інтеграції системного, компетентнісного та технологічного підходів етапів професійної

підготовки, що дозволяють забезпечити формування професійних компетентностей з розроблення та використання педагогічних технологій.

Теоретичне значення одержаних результатів дослідження полягає в можливості використання неперервної трьохетапної системної змістовно-процедурної інтеграції методологічних підходів для розробки систем професійної підготовки фахівців інших напрямів і спеціальностей.

Практичне значення одержаних результатів дослідження полягає: в розробці та впровадженні авторського навчально-методичного комплексу, що включає: навчальні та навчально-методичні посібники: «Теоретичні основи педагогічної технології», «Нові педагогічні технології», «Теорія і практика оптимізації структури педагогічної системи»; опорні конспекти лекцій: «Передові технології в початкових класах», «Нові технології навчання та виховання»; робочі навчальні програми з дисциплін: «Інноваційні технології викладання навчальних предметів» для здобувачів освітнього ступеня «бакалавр», «Нові технології навчання та виховання» та «Технологія цілісного освітнього процесу» для здобувачів освітнього ступеня «магістр», системи лекційних та семінарсько-практичних занять; діагностичний комплекс оцінювання рівня професійної підготовки майбутнього вчителя до розроблення та використання педагогічних технологій.

Результати дослідження **впроваджено** в освітній процес Української інженерно-педагогічної академії (довідка №101-02-190 від 04.06.2019 р.), Комунального закладу «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради (довідка № 01-13/383 від 13.06.2019 р.), Класичного приватного університету (довідка № 511 від 27.05.2019 р.) Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка (довідка № 621 від 23.05.2019 р.), Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (довідка № 1857 від 18.06.2019 р.), Державного вищого навчального закладу «Донбаський державний педагогічний університет» (довідка № 68-19-925 від 19.06.2019 р.).

Основні положення та отримані в процесі дослідження результати дозволяють підвищити якість професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій та можуть бути використані для організації професійної підготовки в закладі вищої освіти під час розробки навчального плану, організації самостійної та індивідуальної навчальної діяльності, а також стати підґрунтям для теоретичних та експериментальних досліджень у галузі теорії і методики професійної освіти.

Особистий внесок здобувача в опублікованих спільно з іншими авторами працях: [7] – визначення складових підготовки майбутніх учителів до використання педагогічних технологій; [53] – розроблення змісту теоретичної підготовки майбутніх учителів з педагогічних технологій; [54] – розроблення змісту професійної підготовки майбутніх учителів до репродуктивного використання педагогічних технологій; [55] – розроблення принципів теоретичної підготовки майбутніх учителів до розроблення педагогічних технологій; [56] – розроблення змісту професійної підготовки майбутніх учителів з інтеграції педагогічних технологій до структури педагогічної системи.

Апробація результатів дослідження. Основні положення дослідження доповідались на наукових і науково-практичних конференціях різних рівнів:

- *міжнародних* – «Освіта і доля нації – Учитель у соціокультурних контекстах суспільства знань» (Харків, 2007), «Екологічні проблеми природокористування на сучасному етапі, стан та шляхи вдосконалення екологічного виховання молоді» (Харків, 2009), «Роль искусства и гуманитарных наук в развитии международного сотрудничества и евроинтеграции» (Харьков, 2009); «Роль педагогічних дисциплін у формуванні сучасного фахівця» (Умань, 2011), «Современное образование и воспитание: тенденции, технологии, методики» (Могилев, Белоруссия, 2013); «Strategy of Quality in Industry and Education» (Varna, Bulgaria, 2016); «Психологія та педагогіка: сучасні методики та інновації, досвід практичного застосування» (Львів, 2016); «Stav, problem a perspektívu pedagogického štúdia a sociálnej práce : zborník príspevkov z medzinárodnej vedeckej konferencie» (Sladkovicovo, Slovak Republic, 2016); «Strategy of Quality in Industry and Education» (Varna, Bulgaria, 2017); «Pedagogical education in modern university – project-based approach to the work organization according to the guidelines of the European qualifications framework (experience of the Paneuropean University)» (Sladkovicovo, Slovak Republic, 2017); «Innovations and modern technology in the educational system: contribution of Poland and Ukraine» (Sandomierz, Poland, 2017), «Педагогіка та психологія: сучасний стан розвитку наукових досліджень та перспективи» (Запоріжжя, 2018);

- *усеукраїнських* – «Виховання майбутнього педагога на основі національної культури і вічних духовних цінностей: історія та перспективи розвитку» (Харків, 2006), «Науково-дослідна робота студентів у системі професійної підготовки фахівців» (Харків, 2010), «Шляхи та засоби вдосконалення практичної підготовки майбутніх педагогів: досвід, проблеми, перспективи» (Харків, 2011), «Практично-професійна підготовка студентів у системі вищої освіти: проблеми та шляхи вдосконалення» (Харків, 2011), «Роль педагогічних дисциплін у формуванні сучасного фахівця» (Умань, 2011); «Формування професійної культури майбутніх педагогів в умовах модернізації освіти» (Харків, 2012); «Компетентнісно орієнтований підхід до освіти» (Харків, 2014); «Педагогіка та психологія : сучасний стан розвитку наукових досліджень та перспективи» (Запоріжжя, 2018);

- *регіональних* – «Кредитно-модульна та модульно-рейтингова системи організації навчального процесу в коледжах і технікумах. Стан. Проблеми. Перспективи» (Харків, 2008 р.), «Шляхи і засоби формування педагогічної культури майбутніх педагогів у процесі навчання та позааудиторній роботі» (Харків, 2012 р.), «Актуальні проблеми та шляхи вдосконалення виховного процесу в навчальному закладі» (Харків, 2013 р.), «Формування сучасного освітнього середовища: теорія і практика» (Харків, 2016 р.), «Теорія і практика управління сучасними освітніми системами» (Харків, 2018 р.).

Публікації. Основні результати дослідження відображено в 56 публікаціях, з них 51 одноосібна, у тому числі: 1 монографія (одноосібна); 1 навчальний посібник (одноосібний); 28 статей – у провідних фахових наукових виданнях України (1 – у співавторстві); 4 статті – у зарубіжних періодичних виданнях;

2 статті – у періодичних виданнях, які внесено до міжнародних наукометричних баз; 16 тез – у збірниках матеріалів конференцій; 1 навчальний посібник, який рекомендовано Міністерством освіти і науки України (у співавторстві); 1 навчально-методичний посібник (у співавторстві); 2 опорні конспекти лекцій (у співавторстві).

Матеріали кандидатської дисертації на тему «Педагогічні умови формування пізнавальної активності учнів 7-9 класів на уроках природничо-математичного циклу» (спеціальність 13.00.09 – теорія навчання), захищеної в 2005 році, в роботі не використовувалися.

Структура дисертації. Робота складається зі вступу, чотирьох розділів, висновків до розділів, загальних висновків, списку використаних джерел (633 найменування, з яких 36 – іноземними мовами) і 23 додатки на 120 сторінках. Загальний обсяг дисертації складає 577 сторінок, обсяг основного тексту – 375 сторінок. Дисертація містить 23 таблиці та 43 рисунки.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ ДИСЕРТАЦІЇ

У **вступі** обґрунтовано актуальність теми наукового дослідження; визначено мету, завдання, об'єкт, предмет, методи, концепцію та загальну гіпотезу дослідження; розкрито наукову новизну, теоретичне й практичне значення отриманих результатів; наведено відомості про впровадження та апробацію основних положень дослідження; наведено відомості про публікації.

У першому розділі – **«Професійна підготовка майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій як педагогічна проблема»** – досліджено сучасний стан та проблеми професійної педагогічної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій в педагогічному закладі вищої освіти.

На підставі результатів досліджень І. Беха, М. Гриньової, О. Дубасенюк, О. Коваленко, Л. Кондрашової, Н. Ничкало, О. Пехоти, Г. Пономарьової, Л. Штефан з професійної підготовки майбутніх учителів до педагогічної діяльності встановлено, що цілі та зміст професійної педагогічної підготовки утворює система компетентностей, які характеризують систему педагогічних знань, умінь та професійно важливих якостей. Спектр компетентностей формується на підставі аналізу системи професійних функцій та завдань, а вимоги забезпечувати високу продуктивність педагогічної діяльності на основі використання педагогічних технологій уточнюють зміст професійної підготовки, виділяючи систему знань, умінь та професійно важливих якостей, що забезпечуватимуть пошук, відбір, розроблення та впровадження педагогічних технологій. Оновлений у такий спосіб зміст професійної педагогічної підготовки відповідає сучасному етапу руху науки від педагогічних експромтів та хаотичного нагромадження досвіду до наукового відбору форм, методів, засобів, прийомів реалізації освітнього процесу. Вихідними вимогами до якості професійної педагогічної підготовки виступають представлені у професіограмі вчителя напрями діагностики професійних знань, умінь та функцій, до яких нормативні документи додають настанову використовувати інноваційні

освітні технології, розробляти власні прийоми впровадження освітніх технологій, конструювати авторські педагогічні технології.

Ретроспективний аналіз наукових теорій і нормативних документів щодо розроблення змісту освітньо-професійної програми підготовки вчителів дав підстави визначити джерелами формування інваріантної та варіативної її частин методичні підходи до розробки стандартів освіти, Державні стандарти вищої освіти, нормативні документи МОН та КМУ, вимоги ринку праці, а також ініціативи закладу вищої освіти та здобувачів освіти. Встановлено, що державні стандарти вищої освіти першого покоління представляли собою деталізований опис – паспорт, на основі якого розроблялись типові навчальні плани та типові програми навчальних дисциплін. Друге покоління Державних стандартів вищої освіти відповідало положенням політехнічного підходу в освіті та містило державну й галузеву компоненти, компоненту закладу вищої освіти. Сучасне покоління Державних стандартів вищої освіти базується на методології особистісно-орієнтованого та компетентнісного підходів, що створює потенційні можливості для впровадження системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій.

Аналіз чинної системи професійної педагогічної підготовки майбутніх учителів дав підстави виявити наступні її недоліки:

- педагогічні теорії процесу професійної підготовки не враховують інтенсивність упровадження педагогічних технологій й сучасні вимоги до моделювання вчителем педагогічних рішень на технологічному рівні з високою ефективністю досягнення запланованих результатів, що позначається на змісті теоретичної та практичної педагогічної підготовки;

- дослідження з розширення змісту професійної педагогічної освіти шляхом включення підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій проводяться несистемно, що обмежує розгляд проблеми на рівні співвідношення технології та методики навчання окремої дисципліни;

- методологія системного, компетентнісного та технологічного підходів не отримала достатнього дослідження в практиці освітнього процесу педагогічного закладу вищої освіти, що обумовлює відсутність у педагогічних працівників достатньої теоретичної бази для розроблення та використання педагогічних технологій;

- підготовка до розроблення та використання педагогічних технологій потребує заміни репродуктивних та наслідувальних дій на аналітичні, конструкторські, творчі, що вказує на необхідність уточнення змісту, методів і засобів професійної педагогічної підготовки;

- дослідження проблем професійної підготовки, що спираються на положення різних методологічних підходів внаслідок змін в освітніх парадигмах, обумовлюють необхідність пошуку теоретичних і практичних механізмів інтеграції методологічних підходів у вирішенні комплексної задачі підвищення якості професійної підготовки вчителів.

Встановлено, що професійна підготовка до розроблення та використання педагогічних технологій представляє цілісну, з властивостями саморегуляції

та саморозвитку, систему цілей, змісту, методів і засобів професійної підготовки, яка забезпечує формування системи професійних компетентностей (комплексу знань, вмінь та професійно важливих якостей), що є необхідними для продуктивної педагогічної діяльності з розроблення та використання педагогічних технологій. Створення методичної системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій у педагогічних закладах вищої освіти потребує наукового обґрунтування процедури визначення її цілей, змісту, форм, методів, засобів, етапів реалізації, розроблення засобів оцінювання якості підготовки фахівців.

У другому розділі – **«Методологічні засади розробки методичної системи професійної підготовки майбутніх учителів до створення та використання педагогічних технологій на основі інтеграції системного, компетентнісного та технологічного підходів»** – здійснено аналіз можливостей компетентнісного, системного та технологічного підходів у розробленні елементів методичної системи професійної підготовки, доведено необхідність їх неперервної системної змістовно-процедурної інтеграції у вирішенні комплексного завдання розроблення методичної системи професійної підготовки майбутніх учителів до створення та використання педагогічних технологій.

З позиції компетентнісного підходу (Т. Байбара, Н. Бібік, О. Дубасенюк, І. Зимня, О. Пометун, О. Савченко, А. Хуторський) підготовка вчителя до розроблення та використання педагогічних технологій має ґрунтуватись на деталізації педагогічних функцій і задач, що забезпечує декомпозицію системи компетентностей на основі поступового накопичення системи знань, умінь, професійно важливих якостей користуватись педагогічними технологіями, здійснювати їх адаптацію та модернізацію, розробляти власні педагогічні технології (рис. 1).

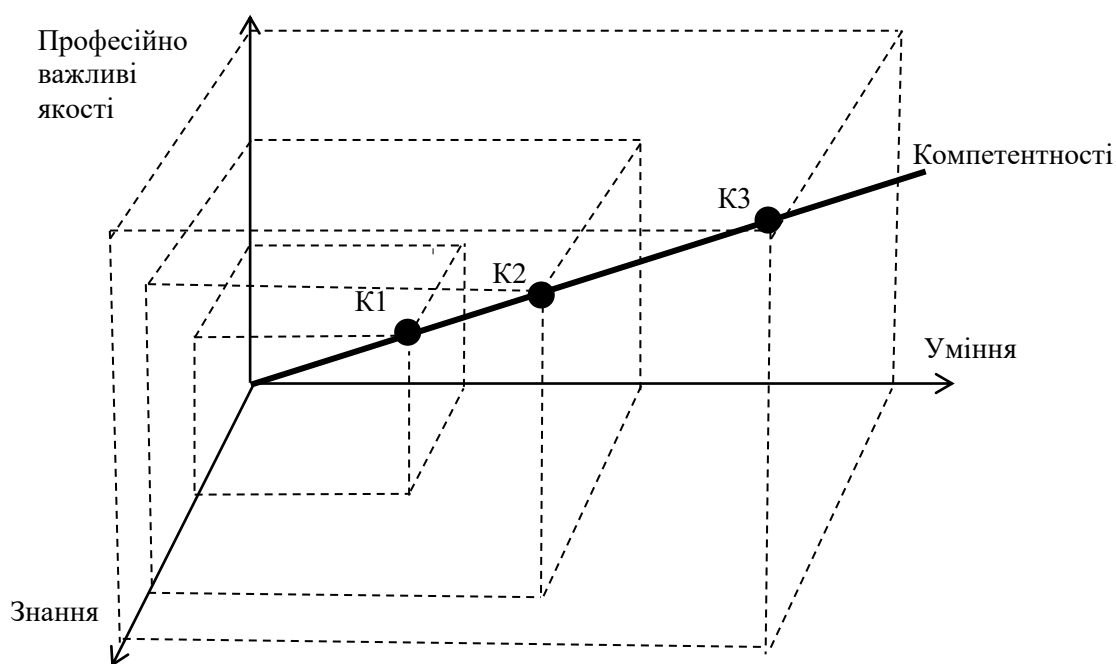


Рис. 1. Розвиток складових компетентностей у системі професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій

Процес набуття нових компетентностей $K_{n+1} = K_n + \Delta K$ (рух по лінії компетентностей) характеризує якісні зміни у складових компетентностей як перманентний еволюційний процес переходу від репродуктивних дій з використання педагогічних технологій (**K1**) до пошуково-творчих дій здійснення адаптації чи модернізації педагогічних технологій (**K2**), розроблення власних педагогічних технологій (**K3**), що репрезентує синхронність розвитку системи знань (рух по вісі «Знання») і системи вмінь (рух по вісі «Уміння»), розвиток професійно важливих якостей (рух по вісі «Професійно важливі якості») у відповідності до проходження суб'єктом станів сформованості компетентності (**K1, K2, K3**): $K_{n+1} = \{Z_n + \Delta Z; Y_n + \Delta Y; ПВЯ_n + \Delta ПВЯ\}$.

Встановлено, що вибір методів навчання визначається характеристиками професійних компетентностей, у зв'язку із чим зміст професійної підготовки обумовлює вибір системи методів професійної підготовки, що мають забезпечувати активну та самостійну навчальну діяльність майбутніх учителів з опанування комплексом знань, умінь, формування професійно важливих якостей у відповідності до викладених у програмі «Definition and selection of competencies» (DeSeCo) ключових категорій визначення та вибору компетентностей.

З позиції системного підходу (В. Беспалько, К. Боулдинг, М. Кларін, М. Лазарєв, Л. Лісіна, О. Савченко, R. Ackoff, L. Bertalanffy, P. Checkland, C. Shannon, P. J. Watzlawick) система професійної педагогічної підготовки майбутніх учителів представляє сукупність структурних елементів (цілей, змісту, методів, форм освітнього процесу). Взаємодія цих елементів відповідає об'єктивним педагогічним закономірностям функціонування системи з одночасною підтримкою гнучкості налаштування до зовнішніх коригуючих чинників, що відповідає окремому напряму комплексного дослідження загальних властивостей системи в межах загальної теорії систем (L. Bertalanffy, R. Ackoff), а також напряму контекстного дослідження системи в межах конкретного середовища, яке виступає системою вищого рівня (P. J. Watzlawick).

На основі аналізу характеристичних ознак зв'язків компонентів системи (В. Беспалько, О. Пехота, R. Ackoff, А. Уйюмов) з'ясовано, що система професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій є соціально організованою системою з особливими цілями, завданнями, внутрішніми взаємозв'язками системних компонентів. Зв'язки між окремими компонентами системи відповідають характеристикам зв'язків між підсистемами, що забезпечує можливість існування різних конфігурацій системи професійної підготовки.

Аналіз досліджень структури педагогічної системи (В. Беспалько, М. Кларін) виявив, що систему професійної підготовки утворюють підсистеми цілей, змісту, форм, методів і засобів, які знаходяться в динамічній рівновазі, що дає змогу оптимального їх вибору для максимально ефективного вирішення поставлених перед системою завдань. У залежності від обраних цілей система професійної підготовки визначає її зміст та налаштовує пошук форм, методів і засобів їх реалізації.

Технологічний підхід (Н. Бордовська, Г. Селевко, О. Пехота) забезпечує розробку механізмів взаємодії елементів системи з метою отримання гарантованих результатів. Він створює умови для інтеграції технології професійної підготовки до педагогічної системи без порушення її внутрішньої структури та принципів взаємодії компонентів системи на основі об'єктивних критеріїв відбору методів та засобів взаємодії суб'єктів освітнього процесу. Технологічний підхід також визначає алгоритм досягнення поставлених цілей з урахуванням наявних ресурсів (термін навчання, освітні компоненти освітньо-професійної програми, форми організації освітнього процесу).

На основі порівняння, зіставлення та систематизації характеристик професійної педагогічної діяльності доведено, що діяльність з розроблення та використання педагогічних технологій передбачає послідовне проходження етапів аналізу вихідних даних, пошуку ефективних технологій, відбору оптимальних педагогічних технологій, створення можливостей для перенесення їх в інші умови, розроблення авторських педагогічних технологій. Це схематично представлено на рис. 2, де педагогічна діяльність репрезентована у варіантах **P0** (репродуктивна діяльність) та **P1** (пошуково-творча діяльність). Вони відрізняються за ознаками **M** (методичні прийоми), **T** (технології), **H** (характеристики виконання професійних функцій).

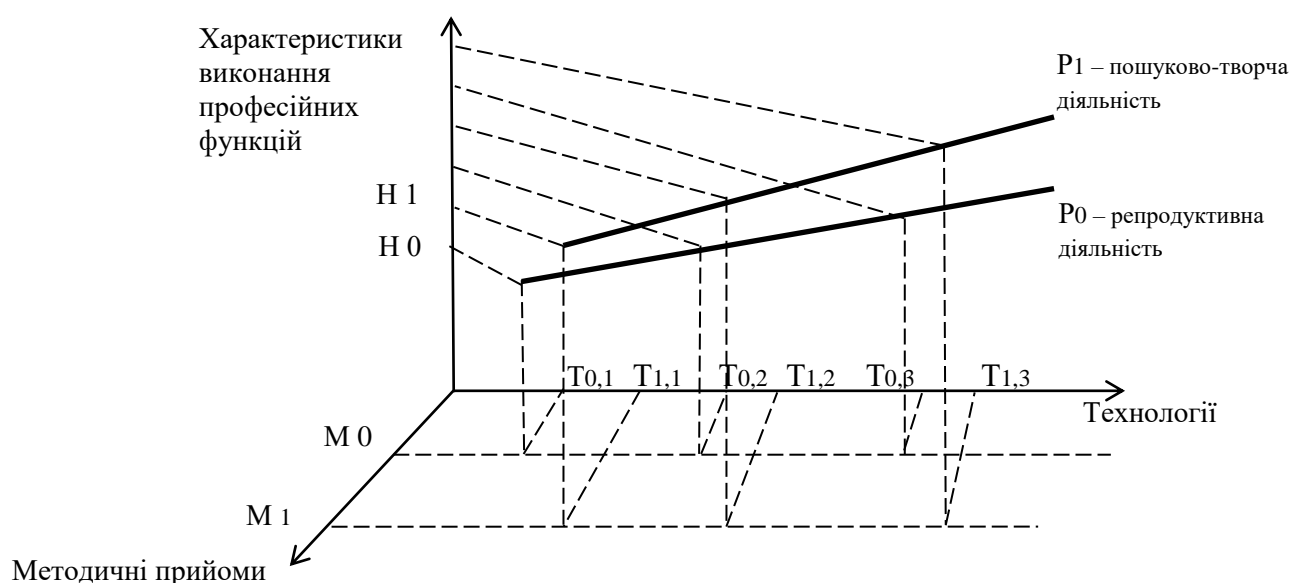


Рис. 2. Модель професійної педагогічної діяльності з розроблення та використання педагогічних технологій

Репродуктивне використання педагогічних технологій ($T_{0,1}$, $T_{0,2}, \dots, T_{0,n}$) забезпечує стандартні характеристики (H_0) виконання професійних педагогічних функцій з допомогою комплексу стандартних методичних прийомів використання педагогічних технологій M_0 . Здійснення адаптації та модернізації педагогічних технологій, розроблення нових педагогічних технологій ($T_{1,1}$, $T_{1,2}, \dots, T_{1,n}$) обумовлюють нові характеристики (H_1) виконання професійних функцій, що забезпечує комплекс методичних прийомів адаптації, модернізації, розроблення педагогічних технологій M_1 .

Вибір педагогічних технологій *T* базується на аналізі педагогічної ситуації, необхідності виконання професійних функцій та задач із метою досягнення конкретизованих результатів, що описуються за допомогою характеристики виконання професійних функцій *H*. Упровадження педагогічних технологій *P0* передбачає використання відомого методичного комплексу прийомів *M0*.

У разі відсутності ефективної педагогічної технології, що має вирішувати завдання зі зміненими ознаками результатів *H1*, професійна педагогічна підготовка до розроблення та використання педагогічних технологій має забезпечити рух суб'єкта по траєкторії *P1*, що відповідає зміненим характеристикам *M1* та *T1*, а суб'єкт професійної діяльності користуватиметься новою технологією *T1*, яка базуватиметься на новому методичному комплексі прийомів *M1*. При цьому технологія *T1* є продуктом пошуково-творчої діяльності з розроблення педагогічних технологій в процесі розв'язання педагогічних завдань у змінених умовах, що спиратиметься на результати аналізу умов та цілей педагогічної діяльності, наявних можливостей (*P0*, *M0*), продуктивну діяльність з розроблення технологічного рішення поставленого завдання. Перехід до здійснення адаптації, модернізації та розроблення педагогічних технологій відповідає професійному розвитку по лінії *P1*, яка характеризує пошуково-творчу діяльність у процесі виконання професійних функцій та завдань з якісно вищими показниками ефективності (*H1*) та формування розширеного методичного комплексу прийомів використання педагогічних технологій (*M1*). Забезпечення *Hn* ознак результатів педагогічної діяльності забезпечується шляхом упровадження *Pn* варіантів педагогічних технологій, які реалізуються засобами *Mn* кількості методичних комплексів прийомів використання педагогічних технологій.

Логіка інтегративного підходу «Mixed methods research» (D. Morgan) дозволила дійти висновку, що розроблення системи професійної підготовки потребує інтеграції потенціалу компетентнісного, системного та технологічного підходів у визначенні змісту елементів системи, вибору оптимальних методів і форм організації професійної підготовки, створенні послідовності технологічних алгоритмів реалізації теоретичної та практичної підготовки. Процедура інтеграції методологічних підходів у визначенні змісту елементів системи (системна змістовно-процедурна інтеграція) реалізується трьома послідовними етапами: розроблення структури та змісту компонентів системи професійної підготовки (проектувальний етап), розроблення технологічних алгоритмів реалізації змісту професійної підготовки (алгоритмічний етап), визначення механізмів оцінювання якості професійної підготовки (діагностичний етап). Алгоритм послідовності (процедури) інтеграції системного, компетентнісного й технологічного підходів у розробленні цілей, змісту, методів і засобів професійної підготовки представляє системну змістовно-процедурну інтеграцію зазначених методологічних підходів.

На основі використання логіки інтегративного підходу «Mixed methods research» (D. Morgan) було визначено, що дієвим інструментом розроблення моделей елементів методичної системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій є матриці системної змістовно-процедурної інтеграції методологічних підходів, які забезпечують

об'єднання їх потенціалу в розробленні змісту компонентів та технологічних алгоритмів реалізації змісту системи професійної підготовки. Система цілей є основою для визначення елементів методичної системи професійної підготовки. Системний підхід забезпечує послідовну конкретизацію системи цілей професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій, виділяючи в ній підготовку до використання педагогічних технологій, здійснення їх адаптації та модернізації, розроблення педагогічних технологій.

Засобами компетентнісного підходу система цілей отримує декомпозицію відповідно до визначених груп компетентностей (використання педагогічних технологій, здійснення їх адаптації та модернізації, розроблення педагогічних технологій), а технологічний підхід забезпечує переведення їх у науковий, формалізовано-описовий та процесуально-діяльнісний аспекти горизонтальної структури педагогічної технології (Г. Селевко), що ініціює технологічні алгоритми реалізації зазначених складових цілей професійної підготовки.

Матрицю системної змістовно-процедурної інтеграції системного, компетентнісного й технологічного підходів у розробці цілей професійної підготовки схематично представлено на рис 3.

			Системний підхід			
			Система цілей професійної підготовки			
Технологічний підхід	Структура технології	Науковий аспект	Компетентності з використання педагогічних технологій	Компетентності щодо здійснення адаптації та модернізації педагогічних технологій	Компетентності з розроблення педагогічних технологій	Цілі системи професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій
		Формалізовано-описовий аспект	Знання шляхів використання педагогічних технологій	Знання способів здійснення адаптації та модернізації педагогічних технологій	Знання, що забезпечують розроблення педагогічних технологій	
		Процесуально-діяльнісний аспект	Уміння з використання педагогічних технологій	Уміння здійснювати адаптацію та модернізацію педагогічних технологій	Уміння розробляти педагогічні технології	
			Професійно важливі якості	Професійно важливі якості	Професійно важливі якості	
			Система компетентностей			
			Компетентнісний підхід			

Рис. 3. Матриця системної змістовно-процедурної інтеграції методологічних підходів у визначенні цілей професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій

Розроблення змісту професійної підготовки спирається на ієрархічну систему цілей, враховує послідовність формування окреслених професійних

компетентностей, що утворює індивідуальну освітню траєкторію від підготовки до використання педагогічних технологій до здійснення їх адаптації та модернізації, розроблення нових педагогічних технологій тощо. Підготовка до репродуктивної діяльності передбачає формування компетентності з використання педагогічних технологій. Перехід до пошукової діяльності відбувається в процесі формування компетентностей здійснювати адаптацію та модернізацію педагогічних технологій, а також формування компетентностей з розроблення педагогічних технологій. Зазначена система компетентностей забезпечує сприйняття передового педагогічного досвіду, що відповідає вимогам концепції навчання впродовж життя («A memorandum on Lifelong Learning»), і стимулює до перманентного пошуку нових педагогічних технологій у процесі виконання професійних функцій та задач, розроблення з цією метою нових педагогічних технологій.

Матрицю системної змістовно-процедурної інтеграції методологічних підходів щодо розроблення змісту професійної підготовки майбутніх учителів до створення та використання педагогічних технологій представлено на рис. 4.

		Системний підхід				
		Зміст професійної підготовки				
Технологічний підхід	Структура технології	Науковий аспект	Підготовка до використання педагогічних технологій	Підготовка до адаптації та модернізації педагогічних технологій	Підготовка до розроблення педагогічних технологій	Зміст системи професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій
		Формалізовано-описовий аспект	Теоретична підготовка до використання педагогічних технологій	Теоретична підготовка до здійснення адаптації та модернізації педагогічних технологій	Теоретична підготовка до розроблення педагогічних технологій	
		Процесуально-діяльнісний аспект	Практична підготовка до використання педагогічних технологій	Практична підготовка до здійснення адаптації та модернізації педагогічних технологій	Практична підготовка до розроблення педагогічних технологій	
		Професійно важливі якості	Професійно важливі якості	Професійно важливі якості		
		Система компетентностей				
		Компетентнісний підхід				

Рис. 4. Матриця системної змістовно-процедурної інтеграції методологічних підходів у визначенні змісту професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій

Визначення методів навчання спирається на характеристики професійних компетентностей, що утворюють складові змісту професійної підготовки майбутніх учителів до використання педагогічних технологій, здійснення їх адаптації та

модернізації, розроблення нових педагогічних технологій. Зміст освіти виступає об'єктом активного освоєння у процесі зіставлення перспектив професійного розвитку з передовим педагогічним досвідом. Методи навчання мають забезпечити репродуктивну діяльність з освоєння нових педагогічних технологій, а також продуктивну діяльність з розроблення занять та виховних заходів за їх вимогами, здійснення адаптації та модернізації педагогічних технологій, розроблення нових педагогічних технологій. Це відповідає загальним характеристикам навчальної діяльності в точках K1, K2, K3 на лінії «компетентності» (див. рис. 1).

Врахування механізмів формування означених компетентностей дозволило уточнити, що характеристичними ознаками навчальної діяльності в процесі професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій виступають самостійність та творчість

Складові змісту професійної підготовки у відповідності до визначеної системи цілей обумовлюють розроблення трьох послідовних алгоритмів. Алгоритм підготовки до використання педагогічних технологій забезпечує теоретичну та практичну підготовку до використання в професійній діяльності відомих педагогічних технологій. Алгоритм підготовки до здійснення адаптації та модернізації педагогічних технологій забезпечує теоретичну та практичну підготовку до адаптації та модернізації педагогічних технологій з метою застосування їх у нових умовах, вирішення нових педагогічних задач тощо. Алгоритм підготовки до розроблення педагогічних технологій забезпечує теоретичну та практичну підготовку до створення нових педагогічних технологій та впровадження їх в освітній процес.

Розроблені алгоритми реалізації системи професійної підготовки забезпечують рух суб'єкта по лінії K (рис.1) від репродуктивних дій з використання педагогічних технологій (K1) до пошуково-творчих дій здійснення адаптації чи модернізації педагогічних технологій (K2), розроблення нових педагогічних технологій (K3), що створює достатні можливості для переходу від траєкторії *P0* до траєкторії *P1* (рис. 2).

У третьому розділі – **«Теоретичні засади розроблення методичної системи професійної підготовки майбутніх учителів до створення та використання педагогічних технологій на основі інтеграції системного, компетентнісного та технологічного підходів»** – здійснено обґрунтування цілей, змісту, методів, засобів, етапів реалізації авторської методичної системи професійної підготовки майбутніх учителів на основі інтеграції системного, компетентнісного та технологічного підходів, розроблено технологічні алгоритми реалізації етапів професійної підготовки та засоби діагностики, систему критеріїв та показників для визначення стану професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій.

На основі розроблених матриць системної змістовно-процедурної інтеграції системного, компетентнісного та технологічного підходів визначено систему цілей професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій: компетентності з використання педагогічних технологій, компетентності здійснення адаптації та модернізації педагогічних технологій,

компетентності з розроблення педагогічних технологій. Змістом професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій визначено теоретичну та практичну підготовку до використання педагогічних технологій, здійснення адаптації та модернізації педагогічних технологій, розроблення педагогічних технологій.

Теоретична та практична підготовка до використання педагогічних технологій передбачає формування системи знань про сучасні педагогічні технології та можливості їх застосування в професійній діяльності, формування вмінь добирати навчальний матеріал та розробляти заняття й виховні заходи. Зміст підготовки до здійснення адаптації та модернізації педагогічних технологій забезпечує формування системи знань про шляхи внесення змін у концептуальну та змістову частину педагогічних технологій з метою їх додаткових налаштувань на вирішення нових педагогічних задач, формування умінь реалізації пошуково-творчої діяльності. Підготовка до розроблення педагогічних технологій передбачає формування системи знань, що забезпечують розроблення оригінальних нових педагогічних технологій.

Інтегральною частиною змісту теоретичної та практичної підготовки виступають професійно важливі якості, які забезпечують налаштування на продуктивну пошуково-творчу діяльність з відбору необхідних педагогічних технологій, опанування способами їх використання, внесення додаткових налаштувань і змін у відомі педагогічні технології з метою розширення сфери їх застосування, розроблення власних педагогічних технологій тощо. В змісті професійно важливих якостей виділено адаптивну та пошукову складові, які характеризують налаштування на перманентне освоєння передового педагогічного досвіду, творчий пошук нових педагогічних рішень професійних задач.

На основі розробленої системи цілей та визначеного змісту теоретичної та практичної підготовки майбутніх учителів до використання педагогічних технологій, здійснення їх адаптації та модернізації, розроблення нових педагогічних технологій виокремлено методи професійної підготовки. У процесі дослідження встановлено, що методи професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій мають забезпечувати дії з аналізу, порівняння, синтезу, узагальнення, що реалізується під час: доповідей, обговорень, дискусій, демонстрацій, спостережень, роботи в групах, моделювання, вирішення педагогічних задач, вивчення передового педагогічного досвіду, виконання індивідуальних навчально-дослідних завдань, курсових робіт тощо.

Реалізація системи професійної підготовки здійснюється трьома послідовними етапами на основі розроблених технологічних алгоритмів.

На етапі підготовки до використання педагогічних технологій забезпечується оволодіння теоретичними знаннями та практичними вміннями, які є достатніми для ефективного використання відомих педагогічних технологій. Технологічний алгоритм реалізації першого етапу професійної підготовки реалізується методами аналізу, порівняння та синтезу на лекційних, семінарських та практичних заняттях.

Модель методичної системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій представлено на рис. 5.

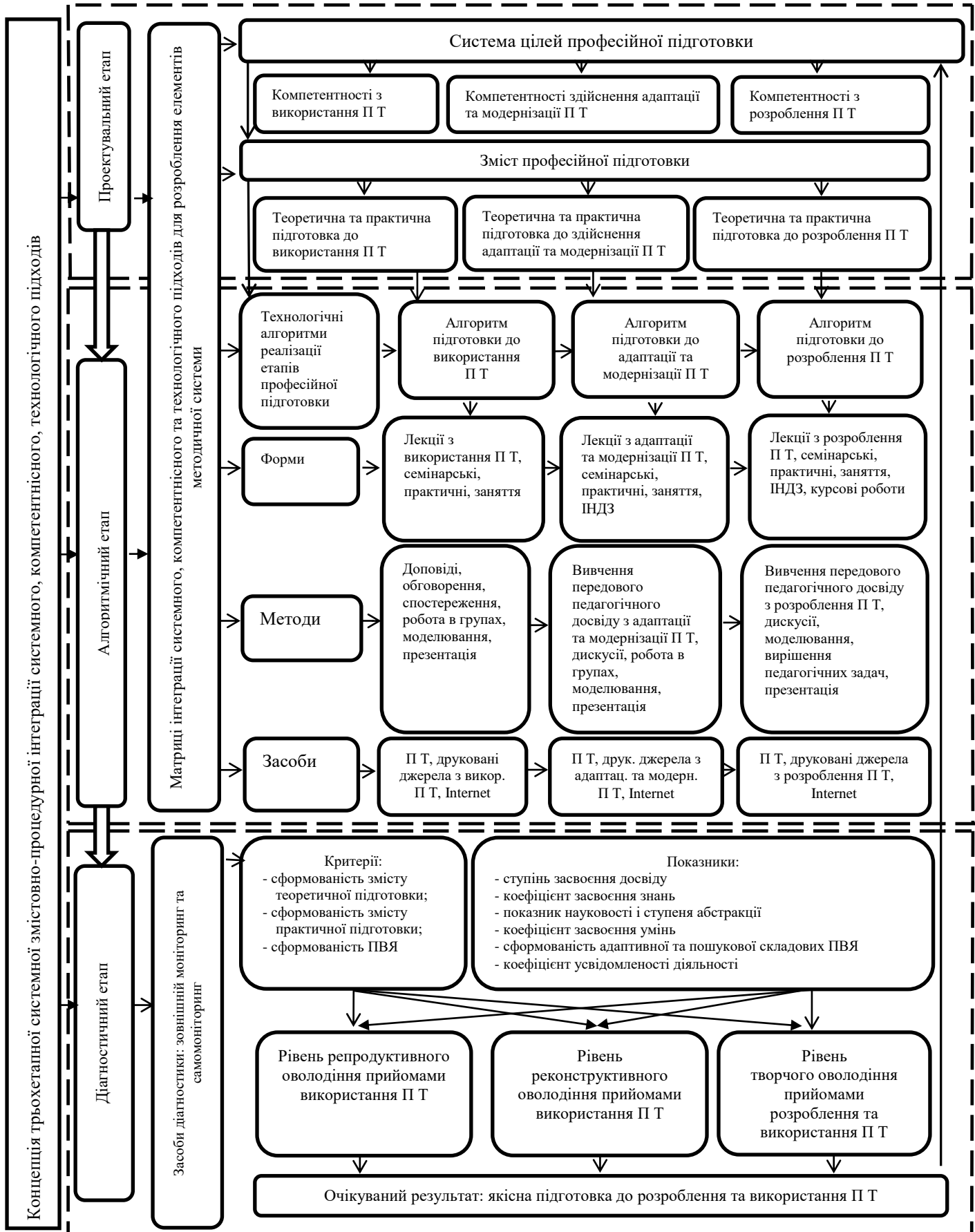


Рис. 5. Модель методичної системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій.

Підготовка до використання педагогічних технологій передбачає обговорення цілей, завдань та змісту педагогічної технології, відбору навчального матеріалу для розроблення заняття чи виховного заходу за вимогами конкретної технології, самостійну та групову роботу з розроблення заняття чи виховного заходу за концептуальними вимогами педагогічної технології, демонстрацію розроблених фрагментів занять чи виховних заходів, обговорення відповідності до авторської концепції організації освітнього процесу змісту навчального матеріалу, методів і засобів реалізації педагогічної технології.

Технологічний алгоритм реалізації етапу підготовки до здійснення адаптації та модернізації педагогічних технологій реалізується методами аналізу, порівняння, синтезу та узагальнення під час лекційних, семінарських та практичних занять, виконання індивідуальних навчально-дослідних завдань. Підготовка до здійснення адаптації та модернізації педагогічних технологій передбачає дискусії з питань визначення потенційних сфер їх використання, групову роботу з розроблення адаптованих чи модернізованих аналогів, моделювання і демонстрацію фрагментів занять, виконання індивідуальних навчально-дослідних завдань.

Технологічний алгоритм реалізації третього етапу забезпечує теоретичну та практичну підготовку до розроблення педагогічних технологій під час лекційних, семінарських та практичних занять, виконання індивідуальних навчально-дослідних завдань, курсових робіт тощо. Навчальна діяльність з аналізу, порівняння, синтезу та узагальнення реалізується під час вивчення передового педагогічного досвіду з розроблення педагогічних технологій, дискусій, моделювання, вирішення педагогічних задач, виконання індивідуальних навчально-дослідних завдань та курсових робіт. Визначення засобів оцінювання якості професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій довело необхідність поєднання зовнішнього моніторингу з самомоніторингом результатів теоретичної та практичної професійної підготовки. Необхідність самомоніторингу результатів професійної підготовки спирається на вимоги Міждержавного стандарту системи менеджменту якості «Вимоги (ISO 9001:2008, IDT) Quality management systems. Requirements ГОСТ ISO 9001:2011» щодо забезпечення досягнення запланованих результатів одночасно з неперервністю управління цим процесом, постійним підвищенням якості на основі даних вимірювань фактичних показників діяльності та їх відповідності запланованим результатам.

На підставі аналізу запропонованих В. Беспальком діагностичних параметрів оцінювання діяльності тих, хто навчається, розроблено систему критеріїв та показників для діагностики професійної підготовки майбутніх учителів до створення та використання педагогічних технологій. Критеріями оцінювання визначено: критерій сформованості змісту теоретичної підготовки; критерій сформованості змісту практичної підготовки; критерій сформованості професійно важливих якостей. Показниками визначено: ступінь засвоєння досвіду α , коефіцієнт засвоєння знань $K\alpha$; сформованість системи умінь за показником науковості та ступенем абстракції β , коефіцієнт засвоєння досвіду $K\beta$; сформованість адаптивної та пошукової складових у системі професійно важливих якостей γ ; коефіцієнт усвідомленості діяльності $K\gamma$. На основі обраних критеріїв та показників визначено

систему рівнів професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій: репродуктивного оволодіння прийомами використання педагогічних технологій; реконструктивного оволодіння прийомами використання педагогічних технологій; творчого оволодіння прийомами розроблення та використання педагогічних технологій. Розрахунки показників здійснювались за методикою В. Беспалька шляхом ділення кількості отриманих балів за правильні відповіді на максимально можливу кількість балів з урахуванням «принципу завершеності» щодо встановлення мінімально достатнього обсягу засвоєння змісту освіти, який було обрано в межах 70%.

У четвертому розділі – **«Практична реалізація та експериментальна перевірка розробленої методичної системи професійної підготовки майбутніх учителів до створення та використання педагогічних технологій»** – поетапно реалізовано авторську методичну систему, визначено мету, завдання, етапи проведення педагогічного експерименту, приведено його результати.

Дослідно-експериментальна робота передбачала проведення констатувального, формувального та контрольного етапів педагогічного експерименту. Під час констатувального етапу протягом 2017 року було залучено 416 студентів, які навчались за освітньо-професійними програмами підготовки бакалавра та магістра педагогічних спеціальностей Комунального закладу «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради, Української інженерно-педагогічної академії, Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка, Державного вищого навчального закладу «Донбаський державний педагогічний університет», Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка, Класичного приватного університету.

Результати констатувального етапу педагогічного експерименту дали змогу оцінити стан теоретичної та практичної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій, наявність у них спрямованості на використання у своїй майбутній професійній діяльності педагогічних технологій. На підставі результатів опитування, анкетування, тестування, практичних завдань з визначення змісту навчального матеріалу відповідно до вимог відомих педагогічних технологій у межах окремих навчальних предметів було встановлено, що 100% досліджуваних усвідомлювали необхідність оновлення змісту теоретичної та практичної підготовки, 65,1% здобувачів освіти вважали об'єктивно необхідними вимогами професійної педагогічної діяльності опанування новими педагогічними технологіями, а 34,9% мали спрямування на пошук нових технологічних рішень педагогічних задач з метою здійснення професійної педагогічної діяльності на пошуково-творчому рівні.

Дослідження стану професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій дало підстави для висновків, що 52,17% здобувачів освіти за критеріями сформованості змісту теоретичної підготовки, сформованості змісту практичної підготовки, сформованості професійно важливих якостей не досягли репродуктивного рівня оволодіння прийомами використання педагогічних технологій.

Рівень репродуктивного оволодіння прийомами використання педагогічних технологій було діагностовано у 42,79% досліджуваних, що передбачає успішну діяльність з відбору навчального матеріалу відповідно до вимог окремої педагогічної технології, а також проведення занять за вимогами змістової частини педагогічної технології. Рівень реконструктивного оволодіння прийомами використання педагогічних технологій мали 4,33% здобувачів освіти, рівень творчого оволодіння прийомами розроблення та використання педагогічних технологій було виявлено у 1,22% досліджуваних.

Отримані результати свідчать про недостатню можливість чинної системи професійної підготовки майбутніх учителів забезпечувати мінімально достатній рівень теоретичної та практичної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій.

У процесі проведення формувального етапу педагогічного експерименту було залучено 434 здобувача освіти випускних курсів, які навчались за освітньо-професійними програмами бакалавра та магістра педагогічних спеціальностей: Комунального закладу «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради, Української інженерно-педагогічної академії, Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка, Державного вищого навчального закладу «Донбаський державний педагогічний університет», Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка, Класичного приватного університету. Було визначено контрольні групи (206 осіб), в яких професійна педагогічна підготовка здійснювалась за традиційною методичною системою, а також експериментальні групи (228 осіб), у процес підготовки яких було впроваджено розроблену методичну систему професійної підготовки майбутніх учителів. Експеримент проводився у процесі навчання дисциплін «Інноваційні технології викладання навчальних предметів» для здобувачів освітнього ступеня «бакалавр», «Нові технології навчання та виховання» для здобувачів освітнього ступеня «магістр», «Технологія цілісного освітнього процесу» для здобувачів освітнього ступеня «магістр».

Формування компетентностей щодо використання педагогічних технологій на репродуктивному рівні здійснювалось шляхом реалізації технологічного алгоритму з підготовки до використання педагогічних технологій, який передбачав проведення лекційних, семінарських та практичних занять з дисципліни «Інноваційні технології викладання навчальних предметів». Ознайомлення з теоретичними основами педагогічних технологій відбувалось під час лекційних занять. Накопичення теоретичних знань і формування системи умінь добирати та використовувати педагогічні технології у відповідності до траєкторії *P0* (рис. 2) відбувалось під час семінарських та практичних занять у процесі продуктивної навчальної діяльності з аналізу, порівняння, синтезу.

Під час семінарських занять дії з аналізу концептуальної основи відомої педагогічної технології передбачали визначення цілей та задач, які потенційно можуть бути вирішені засобами технології, що вивчається. Аналіз змістової частини педагогічної технології мав результатом виділення продуктивних методів і способів організації освітнього процесу. Аналіз складових змістової частини педагогічної

технології сприяв їх критичному оцінюванню з позиції можливості та доцільності використання в педагогічній практиці. Метою дій аналізу методів і засобів реалізації цілей та завдань педагогічної технології було встановлення логічного зв'язку між науковою концепцією організації освітнього процесу та процедурою вибору форм, методів, засобів реалізації педагогічної технології в освітньому процесі. Навчальна діяльність з аналізу концептуальної та змістової частин педагогічної технології, методів і засобів її реалізації характеризувалась самостійністю та творчістю. Це забезпечувало критичність мислення й формування систематизованих знань процедур визначення критеріїв вибору методів і засобів упровадження педагогічних технологій, умінь здійснювати аналіз педагогічних технологій, установлювати відповідність їх змістової частини цілям і завданням, визначати ефективність обраних методів і засобів реалізації окремої концепції організації освітнього процесу.

Навчальна діяльність з порівняння забезпечила виявлення переваг та недоліків відомої педагогічної технології, можливих сфер, де її доцільно використовувати, розширювало систему теоретичних знань про суть, можливості та специфічні вимоги до використання окремих педагогічних технологій. Порівняння форм, методів і засобів організації освітнього процесу, що визначаються вимогами відомої педагогічної технології, з традиційними підходами мала результатом формування умінь оцінювати відповідність форм, методів і засобів реалізації освітнього процесу визначеним цілям, завданням, авторській концепції організації суб'єкт-суб'єктної взаємодії.

Навчальна діяльність з синтезу на практичних заняттях передбачала розробку фрагментів уроків чи виховних заходів із застосуванням педагогічних технологій, добір навчального матеріалу та прийомів використання педагогічних технологій. Це сприяло формуванню системи умінь організовувати освітній процес у відповідності до цілей, завдань, вимог до організації педагогічної взаємодії в межах окремої педагогічної технології, добирати навчальний матеріал в змісті окремої дисципліни, відтворювати фрагменти уроку за вимогами окремої технології. Придатні до застосування та зрозумілі з позиції науково-методичного обґрунтування прийоми, які, пройшли через сприйняття, аналіз, порівняння та синтез, отримували індивідуальне суб'єктивне оцінювання. Як результат, нові методи та прийомами організації освітнього процесу, що складають змістову частину технології, розширювали індивідуальний методичний комплекс прийомів використання педагогічних технологій.

Формування компетентностей здійснювати адаптацію та модернізацію педагогічних технологій забезпечувалось під час реалізації технологічного алгоритму підготовки до адаптації та модернізації педагогічних технологій, який передбачав проведення лекційних, семінарських та практичних занять, виконання індивідуальних навчально-дослідних завдань з дисциплін «Інноваційні технології викладання навчальних предметів», «Нові технології навчання та виховання». Теоретичне ознайомлення з можливостями здійснення адаптації та модернізації педагогічних технологій відбувалось під час лекційних занять. Формування системи теоретичних знань та практичних умінь з адаптації та модернізації педагогічних

технологій, що забезпечувало перехід до траєкторії *P1* (рис. 2), відбувалось під час семінарських та практичних занять у процесі навчальної діяльності з аналізу, порівняння, синтезу, узагальнення, виконання індивідуальних навчально-дослідних завдань.

У процесі семінарських занять навчальна діяльність з аналізу, яка характеризувалась самостійністю та творчістю, була спрямована на виявлення тотожних елементів у різних педагогічних технологіях, механізмів їх впливу на учня, потенційних сфер їх використання, обґрунтування необхідних змін, які слід провести з метою налаштування педагогічної технології на використання в нових чи частково змінених умовах. Це створювало основу для реалізації змістової частини окремої педагогічної технології, добору механізмів визначення методів і форм, виділення системи прийомів упровадження педагогічних технологій, генерування гіпотез щодо їх можливостей у вирішенні інших педагогічних задач.

Навчальна діяльність з порівняння методів реалізації нового технологічного рішення з відпрацьованими в традиційних методиках прийомами забезпечувала обґрунтування доцільності впровадження педагогічної технології в нових умовах для вирішення нових завдань, визначення переваг нової концепції, її відповідності цілям і завданням педагогічної діяльності, що слугувало підставою для висновків про доцільність використання адаптованої чи модернізованої технології. Самостійність та творчість навчальної діяльності в процесі порівняння методів упровадження педагогічної технології забезпечувала формування вмінь здійснювати порівняльний аналіз різних підходів до вирішення окремих педагогічних задач.

У процесі практичних занять навчальна діяльність з синтезу забезпечувала продуктивні творчі дії з розроблення прийомів використання педагогічних технологій, комбінування елементів різних технологій у нових конфігураціях, що забезпечувало формування умінь: здійснювати адаптацію та модернізацію педагогічної технології до конкретизованих умов вирішення професійних задач, розробляти власні методичні прийоми використання педагогічних технологій; комбінувати продуктивні елементи педагогічних технологій з метою створення модернізованих, удосконалених аналогів авторських педагогічних технологій.

Виконання індивідуальних навчально-дослідних завдань забезпечувало самостійну творчу діяльність з вирішення окремої педагогічної задачі за допомогою адаптованої чи модернізованої педагогічної технології, яка за своєю оригінальною науковою концепцією не була орієнтованою на вирішення таких завдань.

Навчальна діяльність з узагальнення забезпечувала розширення індивідуального комплексу методичних прийомів використання педагогічних технологій знаннями та вміннями творчо здійснювати адаптацію педагогічних технологій до умов використання та їх модернізацію з метою перенесення в нові умови.

Формування компетентностей з розроблення педагогічних технологій здійснювалось під час реалізації технологічного алгоритму підготовки до розроблення педагогічних технологій, який передбачав проведення лекційних, семінарських, практичних занять з дисциплін «Нові технології навчання та виховання», «Технологія цілісного освітнього процесу».

Теоретичне ознайомлення з можливостями розроблення педагогічних технологій відбувалось під час лекційних занять. Накопичення системи теоретичних знань та формування умінь з розроблення педагогічних технологій відбувалось під час семінарських та практичних занять у процесі самостійної роботи з аналізу, порівняння, синтезу, узагальнення, виконання індивідуальних навчально-дослідних завдань та курсових робіт, що відповідало руху по траєкторії *P1* (рис. 2). Метою навчальної діяльності був пошук нових поєднань накопичених в індивідуальному методичному комплексі прийомів реалізації педагогічних технологій. Комплексна пошуково-творча діяльність забезпечувала розроблення концептуальної та змістової частин педагогічної технології. Теоретично обґрунтовані в процесі семінарських занять продукти моделювання прийомів використання педагогічних технологій було реалізовано шляхом розроблення фрагментів уроків. Узагальнення комплексу знань і вмінь забезпечувало виконання індивідуального навчально-дослідного завдання з комплексного вирішення конкретизованої проблеми шляхом теоретичного обґрунтування та практичної перевірки нового підходу до вирішення педагогічного завдання. Виконання курсової роботи передбачало проведення педагогічного експерименту з упровадження нової педагогічної технології в освітній процес та перевірки її ефективності.

Під час контрольного етапу педагогічного експерименту здійснювалася перевірка статистичної гіпотези дослідження. Результати діагностики професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій в контрольних та експериментальних групах за рівнями репродуктивного оволодіння прийомами використання педагогічних технологій, реконструктивного рівня оволодіння прийомами використання педагогічних технологій та творчого оволодіння прийомами розроблення та використання педагогічних технологій представлено в таблиці.

Таблиця

Результати контрольного етапу педагогічного експерименту

Критерії й показники	Констатувальний етап				Контрольний етап				Приріст		Різниця
	КГ		ЕГ		КГ		ЕГ		КГ	ЕГ	
	К-ть	%	К-ть	%	К-ть	%	К-ть	%	%	%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Рівень репродуктивного оволодіння прийомами використання педагогічних технологій (група компетентностей з використання педагогічних технологій)											
Сформованість змісту теоретичної підготовки	91	44,17	92	43,81	96	46,60	228	100	+2,43	+56,19	53,76
Сформованість змісту практичної підготовки	88	42,72	90	42,85	96	46,60	228	100	+3,88	+57,15	53,27
Сформованість професійно важливих якостей	83	40,29	82	39,05	86	41,75	136	59,65	+1,46	+20,60	19,14

Продовження таблиці

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Рівень реконструктивного оволодіння прийомами використання педагогічних технологій (група компетентностей здійснення адаптації та модернізації педагогічних технологій)											
Сформованість змісту теоретичної підготовки	11	5,34	10	4,76	19	9,22	78	34,21	+3,88	+29,45	25,57
Сформованість змісту практичної підготовки	9	4,37	9	4,29	20	9,71	78	34,21	+5,34	+29,92	24,58
Сформованість професійно важливих якостей	42	20,39	43	20,48	48	23,30	88	38,60	+2,91	+18,12	15,21
Рівень творчого оволодіння прийомами розроблення та використання педагогічних технологій (група компетентностей з розроблення педагогічних технологій)											
Сформованість змісту теоретичної підготовки	1	0,49	2	0,95	4	1,94	142	62,28	+1,45	+61,33	59,88
Сформованість змісту практичної підготовки	1	0,49	2	0,95	4	1,94	142	62,28	+1,45	+61,33	59,88
Сформованість професійно важливих якостей	20	9,71	25	11,90	21	10,19	54	23,68	+0,48	+11,78	11,3
Не досягли рівня репродуктивного оволодіння прийомами використання педагогічних технологій											
	108	52,43	109	51,90	86	41,75	0	0	-10,68	-51,90	41,22
Всього	206		210		206		228				

Аналіз результатів контрольного етапу педагогічного експерименту дав можливість оцінити дієвість розробленої методичної системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій. Так, за результатами діагностики встановлено, що в контрольних групах не відбулося суттєвих змін у сформованості компетентності з використання педагогічних технологій, компетентності здійснення адаптації та модернізації педагогічних технологій, компетентності з розроблення педагогічних технологій. За показниками ступеня засвоєння досвіду, науковості та ступеня абстракції умінь, ступеня усвідомленості прийомів і способів діяльності в контрольних групах 41,75% здобувачів освіти не досягли репродуктивного рівня оволодіння прийомами використання педагогічних технологій, що менше на 10,68% за результати констатувального етапу педагогічного експерименту. В експериментальних групах таких здобувачів освіти не виявлено.

На рівні репродуктивного оволодіння прийомами використання педагогічних технологій за критеріями сформованості змісту теоретичної підготовки та змісту практичної підготовки в контрольній групі виявлено несуттєві зміни в межах 3,88%. В експериментальних групах виявлено позитивну динаміку, що складає 57,15%. На рівні реконструктивного оволодіння прийомами використання педагогічних технологій у контрольній групі зафіксовано збільшення кількості здобувачів освіти на 5,34%. В експериментальних групах виявлено позитивну динаміку, що складає 29,92%. На рівні творчого оволодіння прийомами розроблення та використання педагогічних технологій в контрольних групах виявлено незначний приріст 1,45%. В експериментальних групах виявлено позитивну динаміку, що складає 61,33%.

Статистична значущість різниць між показниками контрольних та експериментальних груп визначалась в середовищі електронних таблиць Microsoft Excel за допомогою t -критерію Стьюдента. Отримане значення критерію Стьюдента $t_{експ}$ для коефіцієнту засвоєння знань, коефіцієнту засвоєння досвіду, коефіцієнту усвідомленості діяльності коливалось у межах від 15,96 до 29,86, що більше критичного значення критерію Стьюдента $t_{кр}=1,96$ для рівня значущості $p=0,05$. Отримані результати засвідчують більш високу дієвість розробленої методичної системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій у порівнянні з традиційною, що підтверджує гіпотезу дослідження.

ВИСНОВКИ

У дисертації здійснено теоретичне узагальнення та запропоновано нове вирішення проблеми підвищення якості професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій в умовах педагогічного закладу вищої освіти. Вирішення цієї проблеми забезпечено шляхом теоретичного обґрунтування, розроблення та експериментальної перевірки методичної системи професійної підготовки на основі неперервної трьохетапної системної змістовно-процедурної інтеграції системного, компетентнісного й технологічного підходів. Узагальнення результатів теоретичного пошуку та експериментальної роботи дало можливість зробити наступні висновки.

1. Здійснений аналіз чинної системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій засвідчив недостатньо реалізований потенціал в змісті освітньо-професійних програм щодо формування відповідної системи компетентностей. Нормативно-методичне забезпечення процесу розроблення стандартів вищої освіти прямо не визначає окреслений у «Галузевій Концепції розвитку неперервної педагогічної освіти» комплекс компетентностей, які характеризують успішне використання педагогічних технологій.

Професійною підготовкою майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій виступає цілісна, з властивостями саморегуляції та саморозвитку, сформована на основі неперервної системної змістовно-процедурної інтеграції методологічних підходів система цілей, змісту,

методів і засобів професійної підготовки, яка забезпечує формування системи компетентностей (комплексу знань, вмінь та професійно важливих якостей), що є необхідними для продуктивної педагогічної діяльності з розроблення та використання педагогічних технологій.

Недостатня розробленість теоретичних та практичних підходів педагогічної підготовки в закладах вищої освіти до використання сучасних педагогічних технологій зумовило проблему дослідження, яка полягає у підвищенні якості професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій. Її розв'язання забезпечується шляхом розроблення методичної системи професійної підготовки майбутніх учителів до створення та використання педагогічних технологій на основі послідовної реалізації проєктувального, алгоритмічного та діагностичного етапів неперервної системної змістовно-процедурної інтеграції системного, компетентнісного й технологічного підходів, що є концептуальною ідеєю дослідження.

2. Визначено та теоретично обґрунтовано методологічні засади розроблення системи професійної підготовки майбутніх учителів до створення та використання педагогічних технологій на основі неперервної трьохетапної системної змістовно-процедурної інтеграції системного, компетентнісного та технологічного підходів, що ефективно об'єднує їх переваги. Положення системного підходу визначають структуру системи професійної підготовки та забезпечують узгодження зв'язків і динамічну рівновагу підсистем цілей, форм, методів і засобів в якості структурних елементів педагогічної системи. Компетентнісний підхід визначає вимоги до якості результатів системи професійної підготовки в ключових категоріях груп компетентностей («Definition and selection of competencies – DeSeCo»), формування яких має забезпечуватись у процесі професійної підготовки, а також характеристики навчальної діяльності. Технологічний підхід ініціює узгодження цілей, змісту, форм, методів і засобів професійної педагогічної підготовки й забезпечує розроблення технологічних алгоритмів із заданими показниками результативності у формуванні індивідуальних освітніх траєкторій з метою набуття компетентностей з розроблення та використання педагогічних технологій.

3. Теоретично обґрунтовано та розроблено концепцію, цілі й зміст професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій на основі інтеграції системного, компетентнісного та технологічного підходів.

Концепція професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій передбачає реалізацію проєктувального (визначення структурних елементів системи та розроблення їх змісту), алгоритмічного (розроблення послідовних алгоритмів реалізації складових змісту професійної підготовки), діагностичного (визначення механізмів оцінювання результатів) етапів неперервної системної змістовно-процедурної інтеграції системного, компетентнісного та технологічного підходів. Розроблення цілей та змісту професійної підготовки забезпечується матрицями системної змістовно-процедурної інтеграції методологічних підходів, що передбачає формування

компетентностей з використання педагогічних технологій, здійснення їх адаптації та модернізації, розроблення нових педагогічних технологій.

Цілі професійної підготовки майбутніх учителів визначають послідовне формування компетентностей, що забезпечують продуктивну педагогічну діяльність з використання педагогічних технологій, здійснення їх адаптації та модернізації з метою вирішення нових педагогічних задач, розроблення нових педагогічних технологій.

Зміст професійної підготовки майбутніх учителів утворюють теоретична та практична підготовка. Теоретична підготовка містить систему знань, що забезпечують розуміння суті педагогічних технологій, шляхів їх впровадження в освітній процес, а також механізмів адаптації та модернізації педагогічних технологій до нових умов використання з метою вирішення принципово нових педагогічних задач, розроблення нових педагогічних технологій тощо.

4. Теоретично обґрунтовано й визначено методи та засоби професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій на основі інтеграції системного, компетентнісного та технологічного підходів.

На підставі розроблених матриць системної змістовно-процедурної інтеграції методологічних підходів провідними характеристиками методів професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій визначено самостійність та творчість навчальної діяльності. Враховуючи провідні форми організації освітнього процесу в закладі вищої освіти, якими виступають лекція, семінар, практичне заняття, визначення ефективних комбінацій «метод-форма» дало підстави для виділення методами професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій аналіз, порівняння, синтез, узагальнення у процесі вивчення передового педагогічного досвіду, підготовки доповідей, обговорень та дискусій, роботи в групах, моделювання, вирішення педагогічних задач, демонстрацій.

Засобами професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій визначено: педагогічні технології, що активно впроваджуються в національній освітній системі; сучасні наукові видання та класичні першоджерела; мережа Internet як джерело інформації, враховуючи її доступність і популярність.

5. Теоретично обґрунтовано та розроблено засоби оцінювання якості професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій. Доведено необхідність організації самооцінювання суб'єктом стану сформованості системи компетентностей з розроблення та використання педагогічних технологій, виходячи з розуміння необхідності перманентного їх зіставлення з передовим педагогічним досвідом використання педагогічних технологій, а також усвідомлення необхідності пошуку технологічних рішень педагогічних функцій і завдань.

Критерії та показники оцінювання якості професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій відповідають розробленій В. Беспальком системі критеріїв та показників якості засвоєння

навчального матеріалу. Критеріями визначено: критерій сформованості змісту теоретичної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій; критерій сформованості змісту практичної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій; критерій сформованості професійно важливих якостей. Показниками виокремлено: ступінь засвоєння досвіду; коефіцієнт засвоєння знань; сформованість системи умінь за показником науковості та ступенем абстракції; коефіцієнт засвоєння досвіду; сформованість адаптивної та пошукової складових у системі професійно важливих якостей; коефіцієнт усвідомленості діяльності.

Упровадження системи комплексного оцінювання засобами пролонгованого та диференційованого моніторингу та самомоніторингу з забезпеченням його цілісності, циклічності, неперервності, тривалості та систематичності забезпечує вирішення протиріччя між очікуваними та отриманими результатами зовнішнього оцінювання, перетворює зовнішнє оцінювання на засіб перевірки об'єктивності результатів моніторингу власних досягнень.

6. Теоретично обґрунтовано та розроблено етапи запровадження системи професійної підготовки до створення та використання педагогічних технологій засобами послідовних технологічних алгоритмів.

Етап підготовки до використання педагогічних технологій реалізується у першому технологічному алгоритмі у процесі навчання дисципліни «Інноваційні технології викладання навчальних предметів». Він передбачає формування системи знань та вмінь розробляти фрагменти уроків та виховних заходів за вимогами окремих педагогічних технологій, аналізувати їх ефективність; формування професійно важливих якостей, які забезпечують перманентний пошук, аналіз і впровадження в освітній процес сучасних педагогічних технологій.

Етап підготовки до здійснення адаптації та модернізації педагогічних технологій реалізується у другому технологічному алгоритмі в процесі навчання дисциплін «Інноваційні технології викладання навчальних предметів» та «Нові технології навчання та виховання». Цей алгоритм забезпечує формування системи знань та вмінь здійснювати адаптацію та модернізацію педагогічних технологій з метою перенесення їх у нові умови використання, виділяти продуктивні елементи педагогічних технологій; формування системи професійно важливих якостей, які забезпечують спрямованість на удосконалення педагогічних технологій.

Етап підготовки до розроблення педагогічних технологій реалізується у третьому технологічному алгоритмі в процесі навчання дисциплін «Нові технології навчання та виховання» та «Технологія цілісного освітнього процесу». Означений алгоритм передбачає формування системи знань та вмінь розробляти педагогічні технології шляхом комбінування елементів, створення їх наукових концепцій й пошуку механізмів реалізації; формування професійно важливих якостей, які забезпечують продуктивну творчу діяльність із розроблення педагогічних технологій.

7. Практично реалізовано та експериментально перевірено дієвість розробленої методичної системи професійної підготовки майбутніх учителів до створення та використання педагогічних технологій.

Результати педагогічного експерименту засвідчили позитивну динаміку в експериментальних групах за обраними критеріями і показниками від 11,3% до 59,88% у порівнянні з результатами контрольних груп у сформованості рівнів репродуктивного та продуктивного оволодіння прийомами використання педагогічних технологій, а також творчого оволодіння прийомами розроблення та використання педагогічних технологій. Статистичний аналіз отриманих результатів за допомогою визначення *t*-критерію Стьюдента для кожного з критеріїв показав статистичну значущість їх відмінностей, що підтверджує дієвість розробленої методичної системи професійної підготовки майбутніх учителів до створення та використання педагогічних технологій.

Проведене дослідження не вичерпує проблему пошуку шляхів підвищення якості професійної підготовки майбутніх учителів. Подальших наукових досліджень потребує: розроблення теоретичних та методичних засад формування професійно важливих якостей майбутніх учителів; теоретико-методологічне обґрунтування розроблення інноваційних форм професійної підготовки майбутніх учителів на основі неперервної трьохетапної системної змістовно-процедурної інтеграції методологічних підходів.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Наукові праці, в яких опубліковано основні результати дисертації

1. Беляєв С. Б. Професійна підготовка майбутніх учителів до розробки і використання педагогічних технологій : монографія. Харків : Видавець СПД ФО Захаренко В.В., 2019. 410 с.
2. Беляєв С. Б. Теоретичні основи педагогічної технології: навч. посібник. Харків : ХНУ ім. В.Н. Каразіна, 2007. 96 с.
3. Беляєв С. Б. Принципи освітніх технологій. *Наукові записки кафедри педагогіки*. Харків: Основа, 2005. Вип. XIII-XIV. С. 16–21.
4. Беляєв С. Б. Предмет та завдання педагогічної технології. *Наукові записки кафедри педагогіки*. Харків: ХНУ ім. В.Н. Каразіна, 2005. Вип. XV. С. 9–14.
5. Беляєв С. Б. Технологічні засади професійної підготовки майбутнього вчителя. *Витоки педагогічної майстерності*. Полтава: «АСМІ», 2007. Вип. 3. С. 39–43.
6. Беляєв С. Б. Підготовка студентів до використання проектної технології. *Педагогіка і психологія формування творчої особистості: проблеми й пошуки*. Запоріжжя: Класичний приватний університет, 2009. Вип. 55. С. 31–34.
7. Беляєв С. Б., Петриченко Л. О. Методичні основи формування готовності вчителя до використання форм і методів інтерактивного навчання. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*. Запоріжжя: Класичний приватний університет, 2010. Вип. 9 (62). С. 43–47.
8. Беляєв С. Б. Технологічна підготовка вчителя до інноваційної діяльності. *Наукові записки кафедри педагогіки*. Харків: ХНУ ім. В.Н. Каразіна, 2010. Вип. XXIII. С. 19–24.
9. Беляєв С. Б. Загальні характеристики педагогічної системи. *Наукові записки*

кафедри педагогіки. Харків: ХНУ ім. В.Н. Каразіна, 2011. Вип. XXVII. С. 26–32.

10. Беляєв С. Б. Технологічно-педагогічний аспект підготовки майбутніх учителів. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*. Запоріжжя: Класичний приватний університет, 2011. Вип. 14 (67). С. 300–306.

11. Беляєв С. Б. Теоретичні питання вибору об'єктивних критеріїв для моніторингу досягнень випускника. *Теорія та методика навчання та виховання*. Харків: ХНПУ, 2012. Вип. 32. С. 12–22.

12. Беляєв С. Б. Особливості педагогічної взаємодії в умовах технологічного підходу. *Наукові записки кафедри педагогіки*. Харків: ХНУ ім. В.Н. Каразіна, 2012. Вип. XXVIII. Ч. 2. С. 17–23.

13. Беляєв С. Б. Технологічний підхід до організації самостійної роботи студента. *Наукові записки кафедри педагогіки*. Харків: ХНУ ім. В.Н. Каразіна, 2012. Вип. XXX. С. 13–23.

14. Беляєв С. Б. Ознаки педагогічної системи. *Наукові записки кафедри педагогіки*. Харків: ХНУ ім. В.Н. Каразіна, 2013. Вип. XXXII. С. 26–36.

15. Беляєв С. Б. Самостійна робота як основа технологічної підготовки студента. *Наукові записки кафедри педагогіки*. Харків: ХНУ ім. В.Н. Каразіна, 2013. Вип. XXXIII. С. 34–45.

16. Беляєв С. Б. Теоретико-методологічні засади функціонування педагогічної системи. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*. Запоріжжя: Класичний приватний університет, 2013. Вип. 28 (81). С. 76–83.

17. Беляєв С. Б. Теоретична складова технологічної підготовки вчителя. *Новий колегіум*. 2013. № 4 (74). С. 37–42.

18. Беляєв С. Б. Формування досвіду моніторингової діяльності студента. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*. Запоріжжя: Класичний приватний університет, 2013. Вип. 32 (85). С. 490–498.

19. Беляєв С. Б. Інтеграція методологічних підходів у системі професійної підготовки до розробки і використання педагогічних технологій. *Наукові записки кафедри педагогіки*. Харків: ХНУ ім. В.Н. Каразіна, 2014. Вип. XXXVII. С. 51–61.

20. Беляєв С. Б. Методи і засоби професійної підготовки до розробки та використання педагогічних технологій. *Проблеми інженерно-педагогічної освіти*. Харків: УПА, 2014. Вип. 45. С. 115–120.

21. Беляєв С. Б. Методологічні основи створення системи професійної підготовки майбутнього вчителя до розробки та використання педагогічних технологій. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*. Запоріжжя: Класичний приватний університет, 2014. Вип. 37 (90). С. 93–100.

22. Беляєв С. Б. Проблема забезпечення технологічної підготовки майбутнього вчителя в системі вищої педагогічної освіти. *Наукові записки кафедри педагогіки*. Харків: ХНУ ім. В.Н. Каразіна, 2014. Вип. XXXV. С. 26–36.

23. Беляєв С. Б. Суть і зміст технологічної підготовки вчителя. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*. Запоріжжя: Класичний приватний університет, 2014. Вип. 34 (87). С. 61–68.

24. Беляєв С. Б. Обґрунтування методів і засобів професійної підготовки

до розробки і використання педагогічних технологій. *Наукові записки кафедри педагогіки*. Харків: ХНУ ім. В.Н. Каразіна, 2014. Вип. XXXVI. С. 54–65.

25. Беляєв С. Б. Визначення методологічної основи створення системи професійної підготовки до розробки і використання педагогічних технологій. *Молодий вчений*. 2015. № 2 (17). Ч. IV. С. 15–18.

26. Беляєв С. Б. Засоби оцінювання якості професійної підготовки до розробки та використання педагогічних технологій. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*. Запоріжжя: Класичний приватний університет, 2015. Вип. 40 (93). С. 56–63.

27. Беляєв С. Б. Засоби професійної підготовки до використання педагогічних технологій. *Молодий вчений*. 2015. № 3 (18). Ч. 2. С. 78–81.

28. Belyaev S. B. The means of professional training for using pedagogical technologies. *Наукові записки кафедри педагогіки*. Харків: ХНУ ім. В.Н. Каразіна, 2015. Вип. XXXVIII. С. 51–58.

29. Беляєв С. Б. Аналіз і перспективи вибору концептуальних підходів до формування змісту освіти. *Педагогічні науки*. Херсон: Херсонський державний університет, 2016. Вип. LXIX. Т. 2. С. 7–12.

30. Беляєв С. Б. Компетентнісний підхід до організації професійної підготовки майбутнього вчителя до розроблення й використання педагогічних технологій. *Педагогічні науки*. Херсон: Херсонський державний університет, 2017. Вип. LXXX. Т. 3. С. 102–106.

31. Беляєв С. Б. Методологічні засади визначення цілей системи професійної підготовки вчителя до розробки і використання педагогічних технологій. *Актуальні питання гуманітарних наук*. Дрогобич: Гельветика, 2018. Вип. 21. Т. 1. С. 115–120.

32. Беляєв С. Б. Методи професійної підготовки майбутніх вчителів до розробки і використання педагогічних технологій. *East European Scientific Journal*. 2019. #2 (42). Part 4. P. 4-8.

33. Беляєв С. Б. Наукові засади формування змісту освітньо-професійної програми підготовки вчителів до розробки і використання педагогічних технологій. *East European Scientific Journal*. 2019. #3 (43). Part 7. P. 10-14.

34. Беляєв С. Б. Засоби діагностики професійної підготовки майбутніх учителів до розробки і використання педагогічних технологій. *East European Scientific Journal*. 2019. #4 (44). Part 5. P. 4-9.

35. Беляєв С. Б. Процедурна інтеграція методологічних підходів у розробленні змісту професійної підготовки. *Науковий часопис національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи*. Київ : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2019. Вип. 67. С. 17-21.

36. Беляєв С. Б. Процедурна інтеграція методологічних підходів у розробці системи професійної підготовки майбутніх учителів. *Science and Education a New Dimension. Pedagogy and Psychology*. 2019. VII (78), Issue 196, May. P. 7-10.

Опубліковані праці апробаційного характеру

37. Беляєв С. Б. Підготовка студента ВНЗ педагогічного профілю до інноваційної діяльності. *Науково-дослідна робота студентів у системі*

професійної підготовки фахівців : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. (м. Харків, 08-09 грудня 2010 р.). Харків: ФОП Шейніна, 2010. С. 34–36.

38. Беляєв С. Б. Роль педагогічної практики у формуванні технологічної компетентності студента. *Практично-професійна підготовка студентів у системі вищої освіти: проблеми та шляхи вдосконалення* : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. (м. Харків, 07-08 грудня 2011 р.). Харків: ФОП Шейніна, 2011. С. 26–28.

39. Беляєв С. Б. Технологічна підготовка вчителя до інноваційної діяльності. *Роль педагогічних дисциплін у формуванні сучасного фахівця.* : матеріали Всеукр. наук.-метод. семінару (м. Умань, 14 квітня 2011 р.). Умань: ПП Жовтий, 2011. С. 77-81.

40. Беляєв С. Б. Технологічна підготовка вчителя. Практичний аспект. *Шляхи та засоби вдосконалення практичної підготовки майбутніх педагогів: досвід, проблеми, перспективи* : матеріали наук.-практ. конф. (м. Харків, 19 травня 2011 р.). Харків: ФОП Шейніна, 2011. С. 34–36.

41. Беляєв С. Б. Технологічні основи організації самостійної роботи студента. *Формування професійної культури майбутніх педагогів в умовах модернізації освіти*: матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. (м. Харків, 5-6 грудня 2012 р.). Харків : ФОП Шейніна О.В., 2012. С. 33-34.

42. Беляєв С. Б. Формування технологічної компетентності майбутнього вчителя. *Шляхи і засоби формування педагогічної культури майбутніх педагогів у процесі навчання та позааудиторній роботі* : матеріали регіон. наук.-практ. конф. (м. Харків, 4 квітня 2012 р.). Харків: ФОП Шейніна О.В., 2012. С. 63–64.

43. Беляєв С. Б. Основные характеристики педагогической системы. *Современное образование и воспитание: тенденции, технологии, методики* : сб. науч. ст. Междунар. науч.-практ. конф. (м. Могилев, 28 марта 2013 г.). Могилев : МГУ имени А. А. Кулешова, 2013. С. 32–34.

44. Беляєв С. Б. Системний підхід до оцінки результативності навчально-виховного процесу у ВНЗ. *Актуальні проблеми та шляхи вдосконалення виховного процесу в навчальному закладі* : матеріали регіон. наук.-практ. конф. (м. Харків, 26 квітня 2013 р.). Харків: ФОП Шейніна О. В., 2013. С. 33-35.

45. Беляєв С. Б. Професійна підготовка майбутнього вчителя до використання педагогічних технологій у вимірах компетентнісного підходу. *Компетентнісно орієнтований підхід до освіти* : матер. Всеукр. наук.-практ. конф. (м. Харків, 04 грудня 2014 р.). Харків: ФОП Шейніна О. В., 2014. С. 20–21.

46. Беляєв С. Б. Історія та перспективи реформування змісту професійної підготовки майбутніх учителів. *Формування сучасного освітнього середовища: теорія і практика* : матеріали регіон. наук.-практ. конф. (м. Харків, 17 травня 2016 р.). Харків: ФОП Петров В. В., 2016. С. 22–25.

47. Беляєв С. Б. Методологічні основи реформування системи вищої освіти. *Stav, problem a perspektivy pedagogického štúdia a sociálnej práce* : zborník príspevkov z medzinárodnej vedeckej konferencie (Sladkovicovo, 28-29 októbra 2016). Sladkovicovo: Vysoká škola Danubius, 2016. С. 72–74.

48. Беляєв С. Б. Перспективи модернізації змісту вищої освіти. *Strategy of Quality in Industry and Education* : proceedings XII Internatoinal conference (Varna,

May 30 – June 2, 2016). Varna, Bulgaria, 2016. P. 325–332.

49. Беляєв С. Б. Компетентнісний підхід у забезпеченні професійної підготовки майбутнього вчителя. *Innovations and modern technology in the educational system: contribution of Poland and Ukraine : international scientific and practical conference* (Sandomierz, May 5-6, 2017). Sandomierz, Polska, 2017. С. 76–79.

50. Беляєв С. Б. Системний підхід до професійної підготовки вчителя. *Pedagogical education in modern university – project-based approach to the work organization according to the guidelines of the European qualifications framework (experience of the Danubius University): the abstracts of scientifically-methodological works by the results of international scientific and pedagogical internship* (Sladkovicovo, March 22-24, 2017), Sladkovicovo, Danubius University, 2017. С. 17–20.

51. Беляєв С. Б. Системний підхід у реформуванні професійної підготовки вчителя. *Strategy of Quality in Industry and Education : proceedings XIII Internatoinal conference* (Varna, June 5-8, 2017). Varna, Bulgaria, 2017. V. 1. P. 192–196.

52. Беляєв С. Б. Технологічні етапи професійної підготовки майбутніх учителів до розробки і використання педагогічних технологій. *Педагогіка та психологія : сучасний стан розвитку наукових досліджень та перспективи: матер. Всеукр. наук.-практ. конф. (м. Запоріжжя, 12-13 жовтня 2018 р.)*. Запоріжжя: Класичний приватний університет, 2018. С. 36–41.

Опубліковані праці, які додатково відображають результати дисертації

53. Пономарьова Г. Ф., Бабакіна О. О., Беляєв С. Б. Нові технології навчання та виховання: опорний конспект лекцій. Харків: ХГПА, 2012. 128 с.

54. Пономарьова Г. Ф., Бабакіна О. О., Беляєв С. Б. Передові технології в початкових класах: опорний конспект лекцій. Харків: ХГПА, 2012. 134 с.

55. Пономарьова Г. Ф., Бабакіна О. О., Беляєв С. Б. Нові педагогічні технології : навч.-метод. посіб. ХГПА. Харків : СПД-ФО Захаренко В. В., 2013. 282 с.

56. Теорія і практика оптимізації структури педагогічної системи : навч. посіб. / Г. Ф. Пономарьова, О. О. Бабакіна, С. Б. Беляєв та ін.; ХГПА. Харків: СПД-ФО Захаренко В. В., 2014. 276 с.

АНОТАЦІЇ

Беляєв С. Б. Теоретичні і методичні засади професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій. – На правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора педагогічних наук зі спеціальності 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти. – Українська інженерно-педагогічна академія, Харків, 2020.

Дисертацію присвячено проблемі підвищення якості професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій.

У межах дослідження теоретично обґрунтовано та розроблено методичну систему (цілі, зміст, методи, засоби) професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій на основі неперервної

трьохетапної системної змістовно-процедурної інтеграції системного, компетентнісного та технологічного підходів, яка передбачає: вивчення можливостей методологічних підходів у вирішенні проблеми забезпечення професійної підготовки; розроблення змісту компонентів системи професійної підготовки; розроблення технологічних алгоритмів реалізації змісту професійної підготовки та засобів оцінювання якості результатів. Експериментальною перевіркою підтверджено дієвість розробленої методичної системи.

Ключові слова: методична система, професійна підготовка, системна змістовно-процедурна інтеграція, професійна педагогічна діяльність, педагогічні технології, теоретична підготовка, практична підготовка, професійно важливі якості.

Беляев С. Б. Теоретические и методические основы профессиональной подготовки будущих учителей к разработке и использованию педагогических технологий. – На правах рукописи.

Диссертация на соискание ученой степени доктора педагогических наук по специальности 13.00.04 – теория и методика профессионального образования. – Украинская инженерно-педагогическая академия, Харьков, 2020.

Диссертация посвящена проблеме повышения качества профессиональной подготовки будущих учителей к разработке и использованию педагогических технологий.

В рамках исследования теоретически обосновано и разработано методическую систему (цели, содержание, методы, средства) профессиональной подготовки будущих учителей к разработке и использованию педагогических технологий на основе непрерывной системной содержательно-процедурной интеграции системного, компетентностного и технологического подходов, которая предполагает: изучение возможностей методологических подходов разрешать проблему обеспечения профессиональной подготовки; разработку содержания компонентов системы профессиональной подготовки; разработку технологических алгоритмов реализации содержания профессиональной подготовки и средств оценивания качества результатов. Экспериментальной проверкой подтверждена эффективность разработанной методической системы.

Ключевые слова: методическая система, профессиональная подготовка, системная содержательно-процедурная интеграция, профессиональная педагогическая деятельность, педагогические технологии, теоретическая подготовка, практическая подготовка, профессионально важные качества.

Bieliaiev S.B. Theoretical and methodological foundations of future teachers' professional training to develop and use pedagogical technologies. – Manuscript.

Thesis for the degree of Doctor in Pedagogical Sciences (Doctor of Science), specialty 13.00.04 – Theory and Methods of Vocational Training. – Ukrainian Engineering Pedagogics Academy, Kharkiv, 2020.

The dissertation deals with the issue of improving the quality of future teachers' professional training to develop and use pedagogical technologies.

The essence, structure and content of the concept of "professional training of future teachers to develop and use pedagogical technologies" are defined. It represents a holistic system of goals, content, methods and means, formed on the basis of system content-procedural integration of systemic, competence and technological approaches, professional training, characterized by the ability to self-regulate, self-develop and provides the formation of a system of professional competences (complex of knowledge, skills and professionally important qualities), which are necessary for productive pedagogical activity to develop and use pedagogical technologies.

The study theoretically substantiates and develops a methodological system of future teachers' professional training develop and use pedagogical technologies, including the definition of goals, content, methods, tools, technological algorithms for implementation and means of diagnosing results.

For the first time, the concept of continuous three-stage system content-procedural integration of methodological approaches is theoretically substantiated and developed. The concept includes the implementation of the following stages: projecting (defining the structural elements of the system and their content), algorithmic (developing a set of sequential algorithms of implementing content of professional training), diagnostic (defining the mechanisms of evaluating the results of the professional training system) stages, which defines the integrated use of the system, competence and technological approaches in the process of solving the issue of developing a methodological system of vocational training. They allowed to create matrices of developing goals and content, defining characteristics of teaching methods, generating algorithms to implement the vocational training system.

The author establishes that the goals of future teachers' professional training to develop and use pedagogical technologies are specified in a hierarchical sequence from learning the theoretical foundations of pedagogical technologies to accumulating a system of professional competences (a set of knowledge, skills and professionally important qualities), an individual complex of methodological means of implementing, adapting, updating, developing new pedagogical technologies.

The content of theoretical and practical training of future teachers for the development and use of pedagogical technologies was developed during the research, as a set of adaptive and search components that provide a permanent process of updating the system of professional competences (a set of knowledge, skills and professionally important qualities) in developing and using pedagogical technologies during professional activities.

Based on the analysis of the educational activity characteristics in the professional training of future teachers to develop and use pedagogical technologies, a system of methods is formed, which consists of analysis, synthesis, comparison, and generalization.

The developed technological algorithms of implementing the vocational training system correspond to the sequential stages of forming the adaptive and search components of the theoretical and practical training content and provide the formation of a professional competences system (a set of knowledge, skills and professionally important qualities) to introduce pedagogical technologies, adapting, updating and developing them.

This provided the possibility of implementing a methodological system of professional training of future teachers to develop and use pedagogical technologies by sequential formation of a system of professional competences (a set of knowledge, skills and professionally important qualities) to use pedagogical technologies, their adaptation, modernization technologies, and development.

The author developed the system of assessing the state of training to introduce pedagogical technologies by combining external monitoring with self-monitoring of educational achievements.

The criteria, indicators and levels of professional training to develop and use pedagogical technologies identified in the research provide an opportunity for fixing qualitative changes in the system of knowledge, skills and professionally important qualities when sequentially following the technological algorithms of future teachers' professional training to develop and use pedagogical technologies.

Experimental verification confirmed the effectiveness of the developed methodological system of professional training of future teachers to develop and use pedagogical technologies.

Keywords: methodical system, professional training, continuous systematic content-procedural integration, professional pedagogical activity, pedagogical technologies, theoretical training, practical training, professionally important qualities.

Підписано до друку 25.05.2020. Формат 60*90/16. Папір офсетний.

Гарнітура Times New Roman. Друк різнографічний.

Ум. друк. арк. 1,9. Наклад 100 прим. Зам. № 07-05

Видавець

СПД-ФО Захаренко В.В 61140, м. Харків, вул. 1-ї Кінної Армії, 11, к. 69

Свідоцтво про внесення до державного реєстру видавців, виготовників і розповсюджувачів видавничої продукції ДК № 1855 від 24.06.2004 р.

Тел.: (057) 717-50-28