

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЦЕНТРАЛЬНОУКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ
ВОЛОДИМИРА ВИННИЧЕНКА

Кваліфікаційна наукова праця
на правах рукопису

ЛЕВЧЕНКО ДМИТРО ОЛЕКСАНДРОВИЧ

УДК 378.091.3:796.011.3-051:001.89

ДИСЕРТАЦІЯ

ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ
ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ДО ДОСЛІДНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

011 – Освітні, педагогічні науки

Подається на здобуття наукового ступеня доктора філософії

Дисертація містить результати власних досліджень. Використання ідей,
результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело


Д. О. Левченко

Науковий керівник: САВЧЕНКО Наталія Сергіївна
доктор педагогічних наук, професор

Кропивницький – 2026

АНОТАЦІЯ

Левченко Д. О. Педагогічні умови підготовки майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 011 – Освітні, педагогічні науки. – Центральнoукраїнський державний університет імені Володимира Винниченка, Кропивницький, 2026.

Теоретичний аналіз наукових джерел із педагогіки, психології, теорії і методики фізичного виховання засвідчив, що дослідницька діяльність учителя фізичної культури є складним, багатоаспектним феноменом із міждисциплінарним характером. У дисертації дослідницька діяльність учителя фізичної культури визначена як цілеспрямована, системна, інтелектуально-творча діяльність із отримання та застосування нових знань у галузі фізичного виховання і спорту, що реалізується через комплекс дослідницьких дій, спрямованих на вирішення професійно-педагогічних проблем і вдосконалення освітнього процесу. Специфіка цієї діяльності зумовлена інтеграцією педагогічних, психологічних, медико-біологічних і спортивних знань, а також прикладною орієнтацією, пов'язаною з вимірюванням фізичного стану учнів, аналізом ефективності фізичних навантажень і метрологічними вимірюваннями.

На підставі аналізу наукових підходів уточнено сутність поняття «готовність майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності» як інтегративного особистісно-професійного утворення, що відображає здатність і внутрішню спрямованість педагога до цілеспрямованого здійснення науково-педагогічного пошуку, аналізу й оптимізації навчально-виховного процесу з фізичного виховання та ґрунтується на системі знань, практичних умінь, ціннісних установок, аналітичних і рефлексивних здатностей.

Визначено чотирикомпонентну структуру готовності: мотиваційно-ціннісний компонент (внутрішня спонuka до наукового пошуку, усвідомлення цінності дослідницької діяльності); когнітивний компонент (методологічна база, знання про логіку педагогічного дослідження у галузі фізичного виховання); діяльнісно-практичний компонент (комплекс дослідницьких умінь і навичок, здатність реалізувати повний цикл дослідження); рефлексивно-особистісний компонент (самоаналіз власної дослідницької діяльності, рефлексивна позиція дослідника).

Обґрунтовано систему критеріїв (мотиваційний, змістовий, процесуальний, рефлексивний) і показників оцінювання сформованості готовності майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності та визначено три рівні її сформованості. Низький (репродуктивний) рівень характеризується переважно зовнішньою мотивацією, фрагментарністю знань, умінням відтворювати алгоритм дослідження лише за зразком та обмеженою здатністю до рефлексії. Середній (реконструктивний) рівень відображає усвідомлену мотивацію, системні знання про методологію, здатність самостійно виконувати окремі дослідницькі процедури та здійснювати часткову рефлексію. Високий (творчий) рівень характеризується стійкою внутрішньою мотивацією, методологічною культурою, здатністю до самостійного ведення повноцінного педагогічного дослідження й аналітичною рефлексивною позицією.

Побудовано авторську структурно-функціональну модель формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності, що охоплює п'ять взаємопов'язаних блоків: цільовий (стратегічна і тактичні цілі, операційні завдання); концептуально-методологічний (підходи, принципи, ідеї); змістово-процесуальний (чотири змістові напрями: методологічні засади, методи дослідження у фізичному вихованні, дослідницька практика, наукова комунікація); організаційно-технологічний (педагогічні умови, форми, методи, засоби, педагогічна підтримка); результативно-діагностичний (критерії, рівні, поліметодична діагностика,

зворотній зв'язок). Модель реалізується через трирівневу архітектуру: мікрорівень (II курс – пропедевтичний етап), мезорівень (III курс – операційний етап), макрорівень (IV курс – інтегративний етап), що забезпечує поступове нарощування дослідницької самостійності студента від роботи «за зразком» до ініціативного проектування і виконання власного педагогічного дослідження.

Теоретично обґрунтовано та експериментально перевірено взаємопов'язані педагогічні умови формування готовності: 1) формування мотивації та ціннісного ставлення до дослідницької діяльності засобами аксіологічно орієнтованого змісту підготовки; 2) інтеграція дослідницьких завдань у навчальний процес через моделювання реальних педагогічних ситуацій; 3) розвиток аналітичних, проєктних і комунікативних компетентностей студентів засобами ІКТ-інструментів і контекстно-інтегрованого навчання; 4) забезпечення методичного супроводу та рефлексивно-розвивального середовища у процесі педагогічної практики.

З метою перевірки ефективності педагогічних умов та структурно-функціональної моделі проведено педагогічний експеримент (2023–2025 рр.) на базі закладів вищої педагогічної освіти. У дослідженні взяли участь 166 студентів спеціальності «Фізична культура» (84 особи – експериментальна група, 82 особи – контрольна група). За результатами контрольного зрізу в експериментальній групі частка студентів на низькому рівні готовності скоротилася з 61,9 % до 10,7 %, а частка тих, хто досяг високого рівня, зросла з 8,3 % до 53,6 %. Статистично значущі відмінності між експериментальною та контрольною групами підтверджено t-критерієм Стьюдента ($t_{\text{емп}} = 6,90$, $p < 0,01$) та великим розміром ефекту ($d = 1,07$).

Наукова новизна одержаних результатів дослідження полягає в тому, що вперше:

– цілісно досліджено проблему підготовки майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності як психолого-педагогічну проблему в умовах сучасної вищої педагогічної освіти;

– розроблено структуру готовності майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності та визначено її компоненти (мотиваційний, когнітивний, діяльнісний, рефлексивний);

– встановлено критерії, показники та рівні (низький, середній, високий) сформованості готовності майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності;

– теоретично обґрунтовано та експериментально перевірено педагогічні умови ефективної підготовки майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності (формування мотивації та ціннісного ставлення, інтеграція дослідницьких завдань у навчальний процес, розвиток аналітичних, проєктних і комунікативних компетентностей, методичний супровід самостійного вдосконалення);

– розроблено й апробовано модель формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності в освітньому середовищі закладу вищої освіти.

Удосконалено форми, методи, засоби та технології розвитку дослідницької компетентності майбутніх учителів фізичної культури.

Практичне значення одержаних результатів дослідження полягає у розробці програми спецкурсу «Основи дослідницької діяльності вчителя фізичної культури» та методичних рекомендацій для викладачів педагогічних закладів вищої освіти й учителів фізичної культури, методичний посібник для викладачів ЗВО і студентів; картки-алгоритми для поетапного виконання дослідницьких завдань; рефлексивні щоденники; діагностичний інструментарій (тести знань, кейс-завдання, рефлексивні самозвіти, аналітичні рубрики, листи спостереження). Сформульовано чотири авторські методичні рекомендації для викладачів ЗВО: «дослідницьке збагачення» фахових дисциплін; упровадження навчального проєкту «Дослідницький проєкт учителя фізичної культури» у педагогічну практику; ІКТ як контекстуальний засіб дослідницької підготовки; наскрізна система рефлексивних практик.

Матеріали дисертації можуть застосовувати для розширення та оновлення змісту навчальних дисциплін: «Педагогіка», «Методика викладання фізичної культури», «Теорія і методика фізичного виховання», «Педагогічна практика», «Інноваційні технології в фізичному вихованні», «Науково-дослідна робота студентів» та ін.

Отримані результати можуть бути використані під час організації педагогічної практики студентів, підготовки навчально-методичних матеріалів, тренінгових занять, а також у процесі підвищення кваліфікації педагогічних працівників і викладачів закладів вищої освіти. Крім того, зазначені напрацювання можуть бути інтегровані в систему післядипломної педагогічної освіти з метою розвитку дослідницької компетентності вчителів фізичної культури.

Ключові слова: готовність майбутніх учителів фізичної культури, дослідницька діяльність, педагогічні умови, структурно-функціональна модель, чотирикомпонентна структура готовності, рефлексивно-розвивальне середовище, педагогічний експеримент.

ABSTRACT

Levchenko D. O. Pedagogical Conditions for Preparing Future Physical Culture Teachers for Research Activities. – Qualifying Scientific Work on the Rights of a Manuscript.

Dissertation for the Degree of Doctor of Philosophy in Specialty 011 – Educational, Pedagogical Sciences. – Central Ukrainian State University named after Volodymyr Vynnychenko, Kropyvnytskyi, 2026.

Theoretical analysis of scientific sources in pedagogy, psychology, and the theory and methodology of physical education has confirmed that the research activity of a physical culture teacher constitutes a complex, multifaceted phenomenon of an interdisciplinary nature. In the dissertation, the research activity of a physical culture teacher is defined as a purposeful, systematic, and intellectually creative activity aimed at acquiring and applying new knowledge in the field of physical education and sports. This activity is realised through a set of research actions directed towards solving professional-pedagogical problems and enhancing the educational process. Its specificity arises from the integration of pedagogical, psychological, medical-biological, and sports-related knowledge, as well as its applied orientation, which involves measuring students' physical condition, analysing the effectiveness of physical loads, and conducting metrological measurements.

On the basis of an analysis of scientific approaches, the essence of the concept of “readiness of future physical culture teachers for research activities” has been clarified as an integrative personal-professional construct. This construct reflects the teacher's ability and internal orientation towards the purposeful implementation of scientific-pedagogical inquiry, analysis, and optimisation of the educational and upbringing process in physical education. It is grounded in a system of knowledge, practical skills, value attitudes, analytical abilities, and reflexive capacities.

A four-component structure of readiness has been identified: the motivational-value component (internal drive for scientific inquiry and awareness

of the value of research activity); the cognitive component (methodological foundation and knowledge of the logic of pedagogical research in physical education); the activity-practical component (a complex of research skills and abilities, including the capacity to implement a full research cycle); and the reflexive-personal component (self-analysis of one's own research activity and the reflexive stance of the researcher).

A system of criteria (motivational, content-related, procedural, and reflexive) and indicators for assessing the formation of readiness among future physical culture teachers for research activities has been substantiated, along with three levels of its development. The low (reproductive) level is characterised predominantly by external motivation, fragmentary knowledge, the ability to reproduce a research algorithm only by example, and limited capacity for reflection. The medium (reconstructive) level reflects conscious motivation, systemic knowledge of research methodology, the ability to independently perform individual research procedures, and partial reflection. The high (creative) level is distinguished by stable internal motivation, methodological culture, the capacity to conduct a full-fledged pedagogical study independently, and an analytical-reflexive position.

An author's structural-functional model for the formation of readiness of future physical culture teachers for research activities (DPUFK) has been developed. The model comprises five interrelated blocks: the target block (strategic and tactical goals, operational objectives); the conceptual-methodological block (approaches, principles, and ideas); the content-processual block (four thematic directions: methodological foundations, research methods in physical education, research practice, and scientific communication); the organisational-technological block (pedagogical conditions, forms, methods, means, and pedagogical support); and the result-diagnostic block (criteria, levels, polymethodical diagnostics, and feedback). The model is implemented through a three-level architecture: the micro-level (second year – propaedeutic stage), the meso-level (third year – operational stage), and the macro-level (fourth year – integrative stage). This structure ensures

the gradual development of students' research autonomy, progressing from work "by example" to the independent design and execution of their own pedagogical research.

Theoretically substantiated and experimentally verified interrelated pedagogical conditions for the formation of readiness have been established: 1) the development of motivation and a value-based attitude towards research activity through axiology-oriented training content; 2) the integration of research tasks into the educational process via the modelling of real pedagogical situations; 3) the enhancement of students' analytical, project-based, and communicative competencies through ICT tools and context-integrated learning; 4) the provision of methodological support together with a reflexive-developmental environment during pedagogical practice.

To verify the effectiveness of the pedagogical conditions and the structural-functional model, a pedagogical experiment was conducted between 2023 and 2025 at institutions of higher pedagogical education. The study involved 166 students specialising in "Physical Culture" (84 in the experimental group and 82 in the control group). According to the final assessment, the proportion of students in the experimental group at the low level of readiness decreased from 61.9 % to 10.7 %, while the proportion achieving the high level increased from 8.3 % to 53.6 %. Statistically significant differences between the experimental and control groups were confirmed by Student's t-test ($t_{emp} = 6.90$, $p < 0.01$) and a large effect size ($d = 1.07$).

The scientific novelty of the research results consists, for the first time, in the following: – a comprehensive study of the problem of preparing future physical culture teachers for research activities as a psychological-pedagogical issue within the context of contemporary higher pedagogical education; – the development of the structure of readiness of future physical culture teachers for research activities and the identification of its components (motivational, cognitive, activity-related, and reflexive); – the establishment of criteria, indicators, and levels (low, medium, high) of the formation of such readiness; – the theoretical substantiation and

experimental verification of pedagogical conditions for the effective preparation of future physical culture teachers for research activities (formation of motivation and value attitude, integration of research tasks into the educational process, development of analytical, project, and communicative competencies, and methodological support for independent improvement); – the development and approbation of a model for the formation of readiness of future physical culture teachers for research activities within the educational environment of a higher education institution.

Forms, methods, means, and technologies for developing the research competence of future physical culture teachers have been refined.

The practical significance of the research results lies in the development of a special course programme entitled “Fundamentals of Research Activity of a Physical Culture Teacher,” methodological recommendations for lecturers in pedagogical higher education institutions and physical culture teachers, a methodological manual for higher education lecturers and students, algorithm cards for the step-by-step completion of research tasks, reflexive diaries, and diagnostic instruments (knowledge tests, case-based tasks, reflexive self-reports, analytical rubrics, and observation sheets). Four original methodological recommendations for higher education lecturers have been formulated: “research enrichment” of professional disciplines; implementation of the DPUFK model in pedagogical practice; the use of ICT as a contextual tool for research training; and a cross-cutting system of reflexive practices.

The dissertation materials may be applied to expand and update the content of the following academic disciplines: “Pedagogy,” “Methodology of Teaching Physical Culture,” “Theory and Methodology of Physical Education,” “Pedagogical Practice,” “Innovative Technologies in Physical Education,” “Scientific-Research Work of Students,” and others.

The obtained results can be utilised in the organisation of students’ pedagogical practice, the preparation of educational-methodological materials, training sessions, and the professional development of pedagogical staff and higher

education lecturers. Furthermore, these developments may be integrated into the system of postgraduate pedagogical education to foster the research competence of physical culture teachers.

Keywords: readiness of future physical culture teachers, research activity, pedagogical conditions, structural-functional model, four-component structure of readiness, reflexive-developmental environment, pedagogical experiment.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Наукові публікації, які відображають основні наукові результати докторської дисертації

Статті у наукових періодичних виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України:

1. Левченко Д. Роль та місце підготовки майбутніх вчителів фізичної культури до науково-дослідницької діяльності. *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки*. 2025. Вип. 218. С. 309–314. <https://doi.org/10.36550/2415-7988-2025-1-218-309-314>

2. Левченко Д. Дидактичні засади науково-дослідницької діяльності майбутніх вчителів фізичної культури. *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки*, 2025. Вип. 219. С. 432–441. <https://doi.org/10.36550/2415-7988-2025-1-219-432-441>

3. Левченко Д. Формування позитивної мотивації майбутніх учителів фізичної культури до науково-дослідницької діяльності. *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки*. Кропивницький: Центральноукраїнський державний університет імені Володимира Винниченка, 2025. Вип. 221. С. 497–500.

4. Левченко Д. Методика підготовки майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності. *Наукові записки. Серія: Педагогіка і психологія*. Вінниця: Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, 2026. № 85. С. 67–72. <https://doi.org/10.31652/2415-7872-2026-85-67-72>

Наукові публікації, які додатково відображають наукові результати докторської дисертації

Тези в матеріалах науково-практичних конференцій:

5. Левченко Д. Педагогічні умови підготовки майбутніх вчителів фізичної культури до науково-дослідницької діяльності. *Здоров'я та*

суспільство в умовах війни: збірник наукових статей. Кропивницький : Вид-во ЦІРОЛ, 2025. Вип. 1. (5). У 3 т, Т.1. 386 с. С. 313–319.

6. Левченко Д. Реалізація педагогічних умов підготовки майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності. *Актуальні питання права та соціально-економічних відносин: збірник наукових статей*. Кропивницький : Вид-во ЦІРОЛ, 2025. Випуск 1 (7). С. 49–55.

7. Левченко Д. Аналіз ефективності формування дослідницької компетентності майбутніх вчителів фізичної культури : *Управління якістю в освіті та промисловості: досвід, проблеми та перспективи: тези доповідей VII Міжнародної науково-практичної конференції* (м. Львів, 20–21 листопада 2025 року). Львів, 2025. С. 162–163. <https://science.lpnu.ua/qm-2025/proceedings> (англ.); <https://science.lpnu.ua/uk/qm-2025/tezy-dopovidey>

8. Левченко Д. Дослідницька діяльність вчителя фізичної культури як психолого-педагогічна проблема. *Осінні читання освітян. Освіта під час війни: актуальні аспекти, ефективні форми та безпечний простір: матеріали I Всеукраїнської наук.- практи. конф.* (м. Чернігів, 30 жовтня 2025 р.) / голов. ред. В. О. Аніщенко ; Пенітенціарна академія України. Чернігів : ПАУ, 2025. 345 с. С. 41–44.

9. Левченко Д. Дидактичні принципи підготовки майбутніх вчителів фізичної культури до дослідницької діяльності в спорті. *Scientific Research: Modern Innovations and Future Perspectives: Collection of Scientific Papers with the Proceedings of the 4th International Scientific and Practical Conference* (February 23-25, 2026, Montreal, Canada). European Open Science Space. С. 316–321.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	16
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ДО ДОСЛІДНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.....	24
1.1. Дослідницька діяльність вчителя фізичної культури як психолого- педагогічна проблема.....	24
1.2. Структура та компоненти готовності майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності.....	37
1.3. Критерії, показники та рівні готовності майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності.....	51
Висновки до першого розділу.....	66
РОЗДІЛ 2. ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ У ЗВО ДО ДОСЛІДНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.....	69
2.1. Концепція професійної підготовки майбутніх учителів у ЗВО до дослідницької діяльності.....	69
2.2. Структурно-функціональна модель формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності.....	85
2.3. Педагогічні умови підготовки майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності.....	106
Висновки до другого розділу.....	134
РОЗДІЛ 3. ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ПЕРЕВІРКА ЕФЕКТИВНОСТІ ПЕДАГОГІЧНИХ УМОВ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ДО ДОСЛІДНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.....	138
3.1. Організація та методика проведення педагогічного експерименту..	138
3.2. Аналіз успішності студентів із фахових дисциплін до та після педагогічного експерименту.....	155
3.3 Реалізація педагогічних умов підготовки майбутніх учителів	

фізичної культури до дослідницької діяльності.....	171
Висновки до третього розділу.....	183
ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ.....	187
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	193
ДОДАТКИ.....	213

ВСТУП

Актуальність та ступінь дослідження проблеми. Сучасна система освіти в Україні перебуває на етапі реформування, що передбачає підвищення якості підготовки педагогічних кадрів, зокрема вчителів фізичної культури. У контексті реалізації Концепції «Нова українська школа» та зростання вимог до професійної компетентності педагога особливого значення набуває дослідницька діяльність учителя, яка сприяє інноваційному розвитку освіти, удосконаленню методик викладання та підвищенню ефективності навчально-виховного процесу. Дослідницька діяльність учителя фізичної культури є важливим інструментом для аналізу й оптимізації фізичного виховання учнів, формування здорового способу життя та розвитку їхніх фізичних якостей.

Підготовка майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності передбачає формування комплексу знань, умінь і навичок, необхідних для самостійного аналізу педагогічних явищ, розробки та впровадження інноваційних підходів у професійну практику. Однак сучасна система вищої педагогічної освіти не завжди повною мірою забезпечує розвиток дослідницької компетентності студентів, що зумовлює потребу в розробці відповідних педагогічних умов.

Актуальність дослідження на державному рівні зумовлена положеннями Закону України «Про освіту» (2017 р.), Закону України «Про повну загальну середню освіту» (2020 р.) та Закону України «Про вищу освіту» (2014 р.) у яких визначено пріоритети інноваційного розвитку освіти, компетентнісний підхід, інтеграцію освіти, науки й інновацій, а також вимоги до якості підготовки педагогічних кадрів у закладах загальної середньої і вищої освіти. Важливе значення для дослідження мають також Концепція реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа» (2016 р.), що орієнтує на інтеграцію дослідницьких підходів у професійну діяльність учителя та оновлений Професійний стандарт «Вчитель закладу загальної середньої освіти» (наказ

МОН України від 29.08.2024 №1225), який конкретизує вимоги до професійних, зокрема дослідницько-аналітичних і рефлексивних компетентностей педагога. У системі таких нормативно-правових орієнтирів постає об'єктивна потреба у цілеспрямованому формуванні готовності майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності в умовах сучасної вищої педагогічної освіти.

Проблема підготовки педагогів до дослідницької діяльності частково висвітлена в працях вітчизняних і зарубіжних учених. Теоретичні основи професійної підготовки вчителя розробляли: В. П. Андрущенко [3], С. С. Вітвицька [13], О. М. Власенко [14], О. А. Дубасенюк [33], І. А. Зязюн [43], А. І. Кузьмінський [60], Н. Є. Мойсеюк [84], С. О. Сисоєва [117], М. М. Фіцула [132; 133], В. В. Ягупов [145], а питання дослідницької діяльності в освіті розглядали В. В. Арлачов [4], І. Бойко [12], Н. Г. Денисенко [26; 27], Т. А. Жижко [39], Л. Л. Лисенко [74], О. Марченко [82], П. В. Мороз [85], А. В. Проскурін та В. С. Стадніченко [107], В. В. Прошкін [108], О. В. Раєвнєва [109], Х. П. Хоменко та В. С. Стадніченко [135], О. В. Черненко [137; 138] та інші. Окремі аспекти підготовки вчителів фізичної культури досліджували О. Ю. Ажиппо [1], О. О. Безкопильний [9], С. В. Гаркуша [16], М. В. Данилевич [22], М. Т. Данилко [24], Л. О. Демінська [25], Є. А. Захаріна [41], Т. Ю. Круцевич [59], І. А. Максимчук [80], О. В. Отравенко [91], Н. С. Савченко [112], Н. М. Самсутіна [113], А. В. Свасьєв [115], Н. І. Степанченко [121], Н. І. Степанченко [122], Л. П. Сущенко [124], О. В. Тимошенко [126], П. В. Хоменко [134], О. В. Язловецька [146] та інші.

Однак, проблема формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності залишається недостатньо розробленою, особливо в контексті сучасних викликів освіти.

Аналіз системи підготовки майбутніх учителів фізичної культури засвідчує наявність суперечностей, зокрема:

- а) між зростаючими вимогами до дослідницької компетентності вчителя фізичної культури та недостатнім рівнем його підготовки до такої діяльності;
- б) між необхідністю інтеграції дослідницьких методів у професійну практику та обмеженим методичним забезпеченням цього процесу в педагогічних вишах;
- в) між теоретичною підготовкою студентів і недостатньою практичною спрямованістю на формування дослідницьких умінь;
- г) між потребою у впровадженні інноваційних підходів до фізичного виховання та низьким рівнем мотивації студентів до дослідницької діяльності.

Актуальність, недостатня обґрунтованість теоретичних і практичних аспектів розв'язання окресленої проблеми, необхідність усунення визначених суперечностей зумовили вибір теми дисертації – **«Педагогічні умови підготовки майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності»**.

Зв'язок із науковими програмами, планами, темами. Дисертаційне дослідження виконано до науково-дослідної теми кафедри педагогіки та менеджменту освіти Центральноукраїнського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка (нині кафедра освітніх наук Центральноукраїнського державного університету імені Володимира Винниченка) «Соціально-професійне становлення особистості» (реєстраційний № 0116U003481).

Тему дисертації затверджено на засіданні вченої ради Центральноукраїнського державного університету імені Володимира Винниченка (протокол № 4 від 26 вересня 2022 року).

Мета дослідження – розробити, теоретично обґрунтувати та експериментально перевірити педагогічні умови підготовки майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності.

Для досягнення поставленої мети виділено завдання дослідження:

1. Проаналізувати наукові джерела та здійснити обґрунтування проблеми дослідницької діяльності учителя фізичної культури у системі освіти.

2. Виявити структурні компоненти готовності майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності.

3. Визначити критерії, показники та рівні готовності майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності.

4. Розробити та теоретично обґрунтувати модель формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності.

5. Експериментально перевірити педагогічні умови підготовки майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності.

Об'єкт дослідження – професійна підготовка майбутніх учителів фізичної культури закладах вищої педагогічної освіти.

Предмет дослідження – педагогічні умови підготовки майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності.

Гіпотеза дослідження. Підготовка майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності буде ефективною за умови:

- формування мотивації та ціннісного ставлення до дослідницької діяльності;
- інтеграції дослідницьких завдань у освітній процес через моделювання реальних педагогічних ситуацій;
- розвитку аналітичних, проєктних і комунікативних компетентностей студентів;
- забезпечення методичного супроводу для самостійного вдосконалення дослідницьких умінь.

Для досягнення мети та розв'язання поставлених завдань у дисертації використано комплекс взаємодоповнювальних **методів дослідження:** теоретичні (аналіз наукової літератури, синтез, узагальнення, моделювання – для визначення сутності дослідницької діяльності вчителя фізичної культури, обґрунтування структури та компонентів готовності, критеріїв, показників і

рівнів, а також для розробки структурно-функціональної моделі її формування); емпіричні (анкетування, тестування, педагогічне спостереження, контент-аналіз освітніх програм і рефлексивних щоденників, розв'язання кейс-завдань, метод рефлексивних самозвітів, оцінювання дослідницьких продуктів за аналітичними рубриками, а також педагогічний експеримент (констатувальний, формувальний і контрольний етапи) – з метою діагностики рівнів готовності студентів до дослідницької діяльності, перевірки ефективності запропонованих педагогічних умов та аналізу динаміки змін); методи математичної статистики (кількісний і якісний аналіз даних, обчислення середніх значень і незміщених дисперсій, перевірка еквівалентності вибірок за критерієм χ^2 Пірсона, встановлення статистичної значущості відмінностей за t-критерієм Стьюдента та визначення розміру практичного ефекту за d-критерієм Коена) – для забезпечення об'єктивності, доказовості та достовірності отриманих результатів експерименту».

Дослідження проводилося упродовж 2023–2025 років у три етапи: аналіз літератури, визначення об'єкта, предмета, мети й завдань та констатувальний експеримент (2023 р.); розробка педагогічних умов і моделі та проведення формувального експерименту (2024 р.); аналіз результатів, узагальнення висновків і оформлення дисертації (2025 р.).

Наукова новизна одержаних результатів дослідження полягає в тому, що вперше:

– цілісно досліджено проблему підготовки майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності як психолого-педагогічну проблему в умовах сучасної вищої педагогічної освіти;

– розроблено структуру готовності майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності та визначено її компоненти (мотиваційно-ціннісний, когнітивний, діяльнісно-практичний, рефлексивно-особистісний);

– встановлено критерії, показники та рівні (низький, середній, високий) сформованості готовності майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності;

– теоретично обґрунтовано та експериментально перевірено педагогічні умови ефективної підготовки майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності (цілеспрямоване формування мотиваційно-ціннісного ставлення; інтеграція методологічної підготовки з фаховим змістом; включення студентів у систему поетапних дослідницьких практик; систематичний розвиток рефлексивної позиції дослідника);

– розроблено й апробовано структурно-функціональну модель формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності в освітньому середовищі закладу вищої освіти.

– уточнено сутність поняття «готовність майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності» як інтегративного особистісно-професійного утворення, що відображає здатність і внутрішню спрямованість педагога до цілеспрямованого здійснення науково-педагогічного пошуку, аналізу й оптимізації навчально-виховного процесу з фізичного виховання та ґрунтується на системі знань, практичних умінь, ціннісних установок, аналітичних і рефлексивних здатностей.

– удосконалено форми, методи, засоби та технології розвитку дослідницької компетентності майбутніх учителів фізичної культури.

Уточнено сутність поняття «готовність майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності» як інтегративного особистісно-професійного утворення, що відображає здатність і внутрішню спрямованість педагога до цілеспрямованого здійснення науково-педагогічного пошуку, аналізу й оптимізації навчально-виховного процесу з фізичного виховання та ґрунтується на системі знань, практичних умінь, ціннісних установок, аналітичних і рефлексивних здатностей.

Удосконалено форми, методи, засоби та технології розвитку дослідницької компетентності майбутніх учителів фізичної культури.

Практичне значення одержаних результатів дослідження полягає у розробці програми спецкурсу «Основи дослідницької діяльності вчителя фізичної культури» та методичних рекомендацій для викладачів педагогічних закладів вищої освіти й учителів фізичної культури, методичного посібника для викладачів ЗВО і студентів; картки-алгоритма для поетапного виконання дослідницьких завдань; рефлексивного щоденника; діагностичного інструментарію (тестів знань, кейсу-завдання, рефлексивних самозвітів, аналітичних рубрик, листів спостережень). Сформульовано чотири авторські методичні рекомендації для викладачів ЗВО: «дослідницьке збагачення» фахових дисциплін; упровадження навчального проєкту «Дослідницький проєкт учителя фізичної культури» у педагогічну практику; ІКТ як контекстуальний засіб дослідницької підготовки; наскрізна система рефлексивних практик.

Матеріали дисертації можуть застосовуватися для розширення та оновлення змісту навчальних дисциплін: «Педагогіка», «Методика викладання фізичної культури», «Теорія і методика фізичного виховання», «Педагогічна практика», «Інноваційні технології у фізичному вихованні», «Науково-дослідна робота студентів» та ін.

Отримані результати можуть бути використані під час організації педагогічної практики студентів, підготовки навчально-методичних матеріалів, тренінгових занять, а також у процесі підвищення кваліфікації педагогічних працівників і викладачів закладів вищої освіти. Крім того, зазначені напрацювання можуть бути інтегровані в систему післядипломної педагогічної освіти з метою розвитку дослідницької компетентності вчителів фізичної культури.

Апробація результатів дослідження. Основні положення і результати дослідження апробовано на науково-практичних конференціях різного рівня, зокрема:

– *міжнародних* – Міжнародній науково-практичній конференції «Scientific Research: Modern Innovations and Future Perspectives» (Монреаль,

Канада, 23–25 лютого 2026 р.), VII Міжнародній науково-практичній конференції «Управління якістю в освіті та промисловості: досвід, проблеми та перспективи» (Львів, 20–21 листопада 2025 р.);

– *всеукраїнських* – Всеукраїнській науково-практичній конференції «Осінні читання освітян. Освіта під час війни: актуальні аспекти, ефективні форми та безпечний простір» (Чернігів, 30 жовтня 2025 р.), «Здоров'я та суспільство в умовах війни» (Кропивницький, 2025 р.), «Актуальні питання права та соціально-економічних відносин» (Кропивницький, 2025 р.).

Результати дослідження впроваджено в освітній процес:

– Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського (довідка 06/16 від 18 лютого 2026 року);

– Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (довідка 453 від 24 лютого 2026 року);

– Центральноукраїнського державного університету імені Володимира Винниченка (довідка 15-н від 24 лютого 2026 року).

Публікації. Результати дисертаційної роботи висвітлено в 4 одноосібних наукових працях, які відображають основні висновки дослідження у наукових фахових виданнях України. Додатково відображено наукові результати докторської дисертації у 5 тезах науково-практичних конференцій.

Структура дисертації. Робота складається із вступу, трьох розділів, висновків до кожного розділу, загальних висновків, списку використаних джерел (180 найменувань на 20 сторінках), 12 додатків на 26 сторінках. Загальний обсяг дисертації – 238 сторінки, з них основного тексту – 179 сторінки. Текст містить 1 рисунок і 16 таблиць.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ДО ДОСЛІДНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

1.1. Дослідницька діяльність вчителя фізичної культури як психолого-педагогічна проблема

Реформування сучасної освіти в Україні відбувається в умовах інтенсивних соціально-економічних змін, які зумовлюють нові вимоги до професійної підготовки педагогічних кадрів. Важливим компонентом їхньої навчально-виховної діяльності стає дослідницька складова, яка дозволяє не лише впроваджувати інноваційні методи навчання, але й критично осмислювати власну педагогічну практику та підвищувати кваліфікацію для її вдосконалення. У сфері фізичної культури та спорту дана проблема не менш актуальна. Аналіз сучасного стану підготовки майбутніх вчителів фізичної культури свідчить про необхідність поглибленого аналізу проблеми формування їхньої готовності до дослідницької діяльності. Значущість цієї проблеми підсилюється тим, що освітній процес у галузі фізичної культури характеризується специфічними особливостями, пов'язаними з інтеграцією педагогічних, психологічних, медико-біологічних та спортивних знань.

Стосовно фізичної культури, вказує І. Бойко: «то освітні стандарти більшою мірою стосувались виконання нормативів, визначених для різних вікових груп школярів, студентів. Лише в умовах компетентнісної освіти, що передбачає особистісну зорієнтованість освітнього процесу дослідницька складова набуває особливої ваги. Що стосується особливостей підготовки майбутніх педагогів до занять фізичною культурою, різні дослідницькі методи та технології реалізуються як у процесі діагностики можливостей кожного в отриманні певних результатів фізичного розвитку, спортивних

досягнень у відповідних видах спорту, так і на етапі формування програми, вибору форм та методів її реалізації» [12, с. 87].

У контексті нашого дослідження важливо з'ясувати сутність поняття «дослідницька діяльність вчителя фізичної культури» через аналіз ключових дефініцій і теоретичних підходів до розуміння цього феномену.

Для ефективної підготовки майбутніх учителів до дослідницької діяльності дуже важливо, на думку Н. Денисенко: «визначити роль, завдання та вимоги до вчителя у загальноосвітньому навчальному закладі. Тому в сучасних умовах система професійної підготовки майбутніх учителів в галузі фізичного виховання виділяє ряд пріоритетних завдань. Одним із таких завдань – є формування спрямованості студентів на майбутню професійну діяльність і стійкого інтересу до науково-дослідницької роботи» [26, с. 47].

«Дослідниця наголошує, що науково-дослідницька робота студентів педагогічного коледжу виступає як один зі стратегічних напрямів фахової підготовки майбутнього вчителя фізичної культури» [26]

Наприклад, Л. П. Сущенко вважає, що «дослідницька діяльність педагога – цілеспрямована, систематична пізнавальна активність, спрямована на пошук, відкриття та пояснення закономірностей педагогічного процесу з метою його вдосконалення» [123]. Дослідниця наголошує, на тому, що для вчителя фізичної культури науково-пошукова діяльність має свою системність, планомірність, цілеспрямованість.

О. Марченко розуміє під «дослідницькою діяльністю – творчий процес взаємодії двох суб'єктів (вчителя й учнів) з метою пошуку відповіді на невідоме, у ході якого між ними відбувається трансляція культурних цінностей і, як результат, формується світогляд» [82].

Під дослідницькою діяльністю П. В. Мороз, розуміє «діяльність учнів, що пов'язана з пошуком відповіді на творче, дослідницьке завдання з наперед невідомим рішенням і передбачає наявність основних етапів, характерних для дослідження в науковій сфері: постановку проблеми (або виділення основного питання), вивчення теоретико-історичного матеріалу, пов'язаного з

обраною темою, висування гіпотези дослідження, підбір методик дослідження і практичне оволодіння ними, підбір власного матеріалу з теми, його аналіз та узагальнення, власні висновки. Такий ланцюжок є невід'ємною приналежністю дослідницької діяльності, нормою її проведення, хоча не завжди в процесі роботи над історичною проблемою наявність усіх ланок ланцюжка необхідна. У процесі дослідницької діяльності можна виділити дві взаємозалежні фази (підсистеми): а) фазу пошуку інформації та аналізу проблем (підсистема надбання знань про об'єкт); б) фаза обробки інформації та оформлення результатів навчального дослідження (підсистема перетворення й використання знань)» [85, с. 12].

В. І. Ковальчук розглядає дослідницьку діяльність вчителя як «форму професійної активності, яка характеризується спрямованістю на отримання нових знань шляхом застосування методів наукового пізнання, а також сприяє розвитку дослідницької компетентності, забезпечує інноваційний характер педагогічної діяльності» [52]. Науковець підкреслює, що дослідницька діяльність вчителя фізичної культури повинна базуватися на принципах науковості, систематичності та практичної спрямованості.

Цікавим є підхід О. В. Тимошенка, який розглядає дослідницьку діяльність вчителя фізичної культури у двох аспектах: «з одного боку, як процес наукового пізнання педагогічної реальності», а з другого боку, як основу професійного саморозвитку педагога» [128]. Автор зазначає, що «дослідницька діяльність є невід'ємною складовою професійної компетентності сучасного вчителя фізичної культури. Забезпечує його готовність до впровадження інноваційних технологій у спорті та фізичного виховання» [128, с. 46].

Науково-дослідницька діяльність у вищій школі, на переконання Т. К. Завгородньої та І. В. Стражнікової є «важливим компонентом підготовки висококваліфікованих кадрів відповідних профілів і спрямована на виконання таких основних завдань:

- формування наукового світогляду, оволодіння студентами методологією і методами наукового дослідження;
- розширення теоретичного кругозору і наукової ерудиції майбутнього фахівця;
- розвиток творчого мислення та індивідуальних здібностей студентів у розв’язанні теоретичних і практичних завдань;
- прищеплення студентам навичок самостійної науково-дослідницької діяльності, залучення їх до розв’язання наукових проблем; формування дослідницьких навичок;
- поглиблення знань у певному науковому напрямі, формування вмінь виконання курсових робіт і дипломних проєктів, підготовки наукових публікацій;
- створення наукових шкіл, творчих колективів, підготовка й виховання у ЗВО резерву вчених-дослідників, викладачів» [40, с. 15].

У міжнародному науковому дискурсі проблема дослідницької діяльності педагогів в спортивно-виховній діяльності активно аналізується у працях таких вчених, як Дж. Елліотт [156], Д. Кірк [160], А. С. Спарк і Б. Сміт [170], З. Жуковська [180] та інші. Зокрема, науковці визначають дослідницьку діяльність вчителя як систематичний, інтенсивний та колаборативний процес вивчення власної практики спортивно-педагогічної практики з метою її покращення та розширення професійних знань.

Дж. Елліотт поглиблює розуміння дослідницької діяльності вчителя, розглядаючи її у контексті «дослідження в дії» (action research), що передбачає «циклічний процес: планування, дії, спостереження та рефлексії педагогічної практики» [156]. Такий підхід особливо актуальний для вчителів фізичної культури, оскільки дозволяє ефективно поєднувати теоретичні знання з практичним досвідом тренерської діяльності, виховання школярів.

З метою систематизації поглядів науковців на сутність аналізованого феномену, ми згрупували ключові теоретичні підходи до розуміння дослідницької діяльності у Таблиці 1.1

Узагальнення теоретичних підходів до розуміння дослідницької діяльності

Автор	Трактування поняття	Науковий акцент (або методологічний підхід)
Авторське визначення Д. О. Левченко [65]	Цілеспрямована, системна, інтелектуально-творча діяльність з отримання та застосування на практиці нових знань у галузі фізичного виховання і спорту, що реалізується через комплекс дослідницьких дій, спрямованих на вирішення професійно-педагогічних проблем та вдосконалення освітнього процесу.	Інтелектуально-творча діяльність для вирішення фахових проблем фізичного виховання
Л. П. Сущенко [124]	Дослідницька діяльність педагога – цілеспрямована, систематична пізнавальна активність, спрямована на пошук, відкриття та пояснення закономірностей педагогічного процесу з метою його вдосконалення.	Системність, планомірність та цілеспрямованість пізнавальної активності
В. І. Ковальчук [52]	Форма професійної активності, яка характеризується спрямованістю на отримання нових знань шляхом застосування методів наукового пізнання, а також сприяє розвитку дослідницької компетентності, забезпечує інноваційний характер педагогічної діяльності.	Форма професійної активності, що базується на принципах науковості та систематичності
О. В. Тимошенко [126]	Розглядає діяльність у двох аспектах: з одного боку, як процес наукового пізнання педагогічної реальності, а з другого боку, як основу професійного саморозвитку педагога.	Двоаспектний підхід: єдність наукового пізнання та професійного саморозвитку
Дж. Елліотт [156]	Розглядає діяльність у контексті «дослідження в дії», що передбачає циклічний процес: планування, дії, спостереження та рефлексії педагогічної практики.	Практико-орієнтований підхід: циклічне «дослідження в дії»
О. Марченко [82]	Творчий процес взаємодії двох суб'єктів (учителя й учнів) з метою пошуку відповіді на невідоме, у ході якого між ними відбувається трансляція культурних цінностей і, як результат, формується світогляд.	Творчий процес взаємодії вчителя та учнів
П. В. Мороз [85]	Діяльність учнів, що пов'язана з пошуком відповіді на творче, дослідницьке завдання з наперед невідомим рішенням і передбачає наявність основних етапів, характерних для дослідження в науковій сфері.	Поетапний пошук відповіді на творче завдання

На основі аналізу наукових джерел [34; 66; 83; 101; 107; 121; 123; 124; 127; 133; 149; 166; 168; 169] можемо запропонувати авторське визначення дослідницької діяльності вчителя фізичної культури яке слід розуміти, як цілеспрямовану, системну, інтелектуально-творчу діяльність з отримання та застосування на практиці нових знань у галузі фізичного виховання і спорту, що реалізується через комплекс дослідницьких дій, спрямованих на вирішення професійно-педагогічних проблем та вдосконалення освітнього процесу у закладі освіти.

Структура дослідницької діяльності вчителя фізичної культури, на наш погляд та враховуючи праці [52; 59; 80; 83; 113; 115; 123; 126; 134; 135], вміщує мотиваційно-ціннісний, когнітивний, діяльнісно-практичний та рефлексивний компоненти. Наприклад, мотиваційно-ціннісний компонент відображає внутрішні прагнення педагога до здійснення дослідницької діяльності, його особистісне ставлення до науково-дослідної роботи, усвідомлення її значущості для свого професійного розвитку. Когнітивний компонент містить систему сформованих знань про методологію та методи педагогічного дослідження, специфіку їх застосування у галузі фізичного виховання. Так, діяльнісно-практичний компонент передбачає володіння комплексом дослідницьких умінь та навичок, необхідних для ефективного здійснення науково-дослідної роботи. Рефлексивний компонент забезпечує аналіз та оцінку результатів дослідницької діяльності, пошук шляхів її вдосконалення у майбутньому.

Слід відзначити, що дослідницька діяльність вчителя фізичної культури має певні особливості, зумовлені специфікою предмета «Фізична культура» та особливими умовами його викладання. Як зазначає Т. Круцевич: «вчитель фізичної культури здійснює свою професійну діяльність на межі педагогіки, психології, фізіології, теорії і методики фізичного виховання, що вимагає від нього інтегрованого підходу до проведення досліджень» [59, с. 78].

Розвиваючи подібну думку, П. Хоменко підкреслює, що «дослідницька діяльність вчителя фізичної культури повинна охоплювати широкий спектр

проблем: від вивчення фізичного стану учнів до розробки та апробації інноваційних методик фізичного виховання» [134; 135, с. 112]. Автор наголошує на необхідності формування у майбутніх вчителів фізичної культури системного бачення педагогічного процесу та здатності до його наукового аналізу.

Український дослідник О. Безкопильний акцентує увагу на тому, що «дослідницька діяльність вчителя фізичної культури є важливим чинником його професійного становлення та розвитку, оскільки стимулює професійне мислення, сприяє формуванню індивідуального стилю педагогічної діяльності, підвищує рівень педагогічної майстерності» [9, с. 34].

У контексті психологічних аспектів дослідницької діяльності вчителя фізичної культури важливою є позиція Т. Матвійчук, яка розглядає її як «процес актуалізації творчого потенціалу педагога, розвитку його критичного мислення та формування дослідницької позиції» [83, с. 67]. Дослідниця зазначає, що «готовність до дослідницької діяльності передбачає наявність у вчителя фізичної культури таких якостей, як ініціативність, самостійність, критичність мислення, допитливість, наполегливість, цілеспрямованість» [83, с. 68].

У зарубіжних дослідженнях також активно обговорюється проблема дослідницької діяльності вчителів фізичної культури. Дослідницька діяльність дозволяє вчителю (тренеру) критично осмислювати власну практику та вдосконалювати її на основі наукових підходів. Важливим аспектом проблеми є визначення функцій дослідницької діяльності в структурі професійної підготовки вчителя фізичної культури. М. Данилевич виокремлює такі функції: «пізнавальну (розширення професійних знань), розвивальну (розвиток професійного мислення, творчих здібностей), інноваційну (оновлення змісту та методів навчання), проєктувальну (моделювання нових педагогічних ситуацій)» [22; 23, с. 156].

З позицій компетентнісного підходу дослідницька діяльність вчителя фізичної культури розглядається як важливий компонент його професійної

компетентності. Дослідницька компетентність вчителя фізичної культури передбачає здатність критично аналізувати педагогічні ситуації, виявляти проблеми, формулювати дослідницькі завдання та знаходити шляхи їх вирішення у будь-яких умовах спортивно-виховної діяльності.

Проте, в сучасних умовах зростає роль дослідницької діяльності вчителя фізичної культури у контексті впровадження інноваційних підходів до фізичного виховання. Як зазначає І. Максимчук, «вчитель фізичної культури повинен не лише володіти сучасними методиками викладання, але й бути здатним до їх критичного аналізу, адаптації та творчого застосування, що неможливо без розвинених дослідницьких умінь» [80, с. 92].

Польський науковець З. Жуковська підкреслює, що «дослідницька діяльність вчителя фізичної культури має бути спрямована на пошук ефективних шляхів формування в учнів ціннісного ставлення до здоров'я та фізичної активності» [180, с. 45]. Автор наголошує на важливості поєднання педагогічних та валеологічних аспектів у дослідницькій роботі вчителя фізичної культури.

Л. О. Демінська розглядає дослідницьку діяльність вчителя фізичної культури у контексті реалізації концепції Нової української школи та слушно зазначає: «сучасний вчитель фізичної культури має бути готовим до розробки та впровадження інноваційних підходів до організації фізичного виховання, що відповідають принципам дитиноцентризму та компетентісно орієнтованого навчання» [25, с. 56].

На противагу іншим дослідникам, А. С. Спарк та Б. Сміт акцентують увагу на етичних аспектах дослідницької діяльності вчителя фізичної культури та зазначає, що «педагог-дослідник повинен дотримуватися принципів наукової етики, поважати гідність учнів, забезпечувати конфіденційність інформації та об'єктивність її аналізу» [170, с. 67].

У контексті підготовки майбутніх вчителів фізичної культури до дослідницької діяльності важливою є позиція Д. Кірка, який наголошує на необхідності «формування у студентів критичного мислення, здатності до

аналізу та синтезу інформації, вміння бачити проблему та знаходити шляхи її вирішення» [160, с. 112]. Автор зазначає: «підготовка до дослідницької діяльності повинна відбуватися на всіх етапах професійного навчання та мати наскрізний характер» [160, с. 113].

Дослідницька діяльність у фізичному вихованні і спорті є необхідною умовою професійного розвитку педагога, оскільки стимулює його до пошуку нових знань (методики тренувань, мотивації, методів оцінювання спортивних досягнень і метрологічних вимірювань), критичного осмислення власного досвіду та впровадження інноваційних підходів.

Таким чином, аналіз наукових джерел [4; 6; 7; 12; 34; 41; 44; 49; 78; 101; 149] свідчить про те, що дослідницька діяльність вчителя фізичної культури є складним, багатоаспектним феноменом, який включає мотиваційно-ціннісний, когнітивний, діяльнісно-практичний та рефлексивний компоненти. Наукова діяльність виконує пізнавальну, розвивальну, інноваційну та проєктувальну функції у структурі професійної підготовки педагога. Особливості дослідницької діяльності вчителя фізичної культури зумовлені специфікою предмета «Фізична культура» та інтегративним характером професійних знань, необхідних для його викладання.

Готовність майбутнього вчителя фізичної культури до дослідницької діяльності передбачає сформованість у нього мотивації до науково-дослідної роботи, системи знань про методологію та методи педагогічного дослідження, комплексу дослідницьких умінь та навичок, здатності до рефлексії власної дослідницької діяльності. Формування цієї готовності потребує створення відповідних педагогічних умов, які забезпечать ефективність підготовки студентів до дослідницької діяльності в процесі професійного навчання. Сучасні дослідження в галузі професійної підготовки вчителів фізичної культури дозволяють поглибити розуміння їхньої дослідницької діяльності як важливого компонента професійної компетентності. Варто зазначити, що в умовах трансформації освітньої парадигми та впровадження компетентнісного підходу особливої актуальності набуває проблема

формування дослідницької компетентності вчителя фізичної культури як інтегративної якості особистості.

Дослідницька компетентність учителя фізичної культури – це інтегративна професійна характеристика, що поєднує знання, уміння, навички, особистісні якості та практичний досвід, які забезпечують його готовність і здатність до постановки та результативного розв'язання дослідницьких завдань у сфері фізичного виховання, сприяючи професійному саморозвитку й підвищенню якості освітнього процесу. Дослідницька компетентність є важливим фактором професійного розвитку педагога, оскільки дозволяє йому критично аналізувати власну діяльність (як тренера з конкретного виду спорту, як вчителя, як дослідника) та впроваджувати інноваційні підходи до організації спортивно-виховного процесу у навчальному закладі.

Грунтовний аналіз проблеми формування дослідницької компетентності вчителя фізичної культури знаходимо у працях Н. М. Самсутіної, яка розглядає її з точки зору професійної підготовки майбутніх фахівців у ЗВО. Дослідниця зазначає, що «дослідницька компетентність вчителя фізичної культури формується в процесі цілеспрямованої підготовки, яка передбачає оволодіння методологією наукового пізнання, розвиток критичного мислення та формування дослідницької позиції» [113, с. 156]. Авторка підкреслює необхідність впровадження інноваційних технологій навчання, спрямованих на розвиток дослідницьких умінь студентів.

Важливий внесок у розуміння сутності дослідницької діяльності вчителя фізичної культури зробила Є. А. Захаріна, яка розглядає її як «невід'ємний компонент професійної діяльності, що забезпечує готовність педагога до інноваційної діяльності та професійного самовдосконалення» [41; 42, с. 89]. Дослідниця виокремлює базові складові дослідницької діяльності вчителя фізичної культури, а саме: діагностичну, аналітичну, проєктувальну, організаційну та рефлексивну. Кожна з цих складових, на думку вченої,

потребує відповідних умінь та навичок, які б забезпечили належну ефективність дослідницької роботи.

Дослідницька культура вчителя фізичної культури розглядається як комплексне системне утворення, що поєднує ціннісно-мотиваційне ставлення до науково-пошукової діяльності, володіння методологічними засадами пізнання, сформовані дослідницькі уміння й навички та здатність творчо інтегрувати результати досліджень у власну професійну практику». Варто підкреслити, що формування дослідницької культури педагога є тривалим процесом, який охоплює всі етапи професійної підготовки та професійної діяльності.

У контексті дослідження проблеми формування готовності майбутніх вчителів фізичної культури до дослідницької діяльності цікавим є підхід М. В. Данилевич, який розглядає цю готовність як «інтегративну якість особистості, що характеризується наявністю мотивації до дослідницької діяльності, системи знань, умінь та навичок, необхідних для її здійснення, а також здатністю до рефлексії та самооцінки результатів дослідницької роботи» [22; 23]. Дослідник наголошує на важливості створення відповідних педагогічних умов, які сприятимуть формуванню готовності студентів до дослідницької діяльності в процесі професійної підготовки.

Значний інтерес представляє концепція А. В. Свасьєва, який розглядає дослідницьку діяльність вчителя фізичної культури у контексті його професійного становлення та розвитку. Автор зазначає, що «дослідницька діяльність є важливим механізмом професіоналізації вчителя фізичної культури, оскільки стимулює його до постійного самовдосконалення, розширення професійних знань та розвитку творчого потенціалу» [114; 115, с. 78]. Дослідник виокремлює кілька рівнів дослідницької діяльності вчителя фізичної культури: репродуктивний, адаптивний, локально-моделюючий та системно-моделюючий. Кожен з цих рівнів, на думку науковця, відображає ступінь сформованості дослідницької компетентності та готовності педагога до інноваційної діяльності.

Важливим аспектом проблеми дослідницької діяльності вчителя фізичної культури є питання її організації в умовах закладу загальної середньої освіти. Ефективність дослідницької діяльності вчителя фізичної культури залежить від створення відповідних організаційно-педагогічних умов, які забезпечують можливість систематичного здійснення дослідницької роботи. До таких умов відносять: наявність науково-методичного забезпечення, матеріально-технічної бази, системи стимулювання та підтримки дослідницької ініціативи педагогів, а також створення професійних спільнот, орієнтованих на обмін дослідницьким досвідом.

Аналізуючи сучасні підходи до організації дослідницької діяльності вчителя фізичної культури, О. Ю. Ажиппо наголошує на важливості впровадження інформаційно-комунікаційних технологій. Автор зазначає, що «використання ІКТ у дослідницькій діяльності вчителя фізичної культури дозволяє значно розширити її можливості, забезпечити більш ефективний збір та аналіз даних, а також презентацію результатів дослідження» [1, с. 112]. Дослідник наголошує про необхідність формування у майбутніх вчителів фізичної культури готовності до використання сучасних технологій у дослідницькій роботі.

Значну увагу в сучасних психолого-педагогічних та спортивно-педагогічних дослідженнях приділено питанню міждисциплінарного характеру дослідницької діяльності вчителя фізичної культури. Як зазначає М. В. Данилевич: «дослідницька діяльність вчителя фізичної культури має інтегративний характер, оскільки передбачає застосування знань та методів з різних галузей науки: педагогіки, психології, фізіології, біомеханіки, теорії та методики фізичного виховання тощо» [22; 23, с. 78]. Дослідниця робить акцент на необхідності формування у майбутніх вчителів фізичної культури здатності до інтеграції знань з різних наукових галузей та їх творчого застосування у дослідницькій діяльності.

У контексті проблеми формування готовності майбутніх вчителів фізичної культури до дослідницько-пошукової діяльності заслуговує на увагу

підхід С. В. Гаркуша, який розглядає готовність як «результат цілеспрямованої підготовки, що відображає здатність студента до здійснення дослідницької діяльності на основі сформованої системи знань, умінь, навичок та особистісних якостей» [16]. Автор виокремлює критерії готовності до дослідницької діяльності: мотиваційний, когнітивний, операційний та рефлексивний. Кожен з цих критеріїв, на думку дослідника, має свої показники, які відображають ступінь сформованості відповідного компонента готовності.

У контексті впровадження компетентнісного підходу до фізичного виховання важливою є позиція В. В. Приходько, який розглядає дослідницьку діяльність вчителя фізичної культури як «засіб розвитку його професійної компетентності та формування індивідуального стилю педагогічної діяльності» [102, с. 123]. Дослідник зазначає, що «дослідницька діяльність дозволяє вчителю фізичної культури критично осмислювати власну практику, виявляти проблеми та знаходити шляхи їх вирішення, що сприяє підвищенню ефективності освітнього процесу та професійному зростанню педагога» [102, с. 124].

Не менш важливим аспектом проблеми дослідницької діяльності вчителя фізичної культури є питання її методологічного забезпечення. Як зазначає В. М. Приступа та М. В. Данилевич, «методологічна культура вчителя фізичної культури як суб'єкта дослідницької діяльності передбачає оволодіння системою принципів, підходів та методів наукового пізнання, а також здатність до їх творчого застосування у дослідженні педагогічних проблем» [101, с. 67]. Автори наголошують на необхідності формування у майбутніх вчителів фізичної культури методологічної компетентності як основи їхньої дослідницької діяльності.

Підсумовуючи результати аналізу сучасних наукових досліджень, можемо констатувати, що проблема дослідницької діяльності вчителя фізичної культури є багатоаспектною та міждисциплінарною. Її вирішення потребує системного підходу, який передбачає врахування психологічних,

соціологічних, педагогічних, організаційних та методологічних аспектів підготовки майбутніх вчителів фізичної культури до дослідницької діяльності. Сучасні дослідження орієнтовані на пошук ефективних шляхів формування готовності студентів до дослідницької діяльності, розвиток їхньої дослідницької компетентності та культури, а також створення відповідних педагогічних умов, які забезпечать ефективність цього процесу.

1.2. Структура та компоненти готовності майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності

Готовність до дослідницької діяльності майбутніх учителів фізичної культури є складним інтегративним утворенням, яке формується під час професійної підготовки та забезпечує здатність фахівця ефективно здійснювати науково-дослідну роботу в контексті спортивної та тренерської з учнями. Важливо уточнити, що в структурі готовності майбутніх учителів фізичної культури до науково-пошукової діяльності треба одночасно розглядати дві складові: педагогічну (навчально-виховну) та спортивну фізичну активність. Педагогічна ґрунтується на педагогічних принципах, дидактичних методах, формах, засобах. Вона передбачає уміння молодого педагога організовувати навчальний процес у школі відповідно до вікових та індивідуальних особливостей учнів, застосування сучасних методик викладання, розвиток дослідницьких навичок через проєктну діяльність, аналіз педагогічних ситуацій, рефлексію. На противагу їй, спортивна складова базується на організації тренувань, руховій, діяльнісно-практичній, фізичній активності спортсменів. Спортивна складова передбачає формування професійних умінь у сфері тренувального процесу та спортивної підготовки; розвиток молодим вчителем власної атлетичної культури і здорового способу життя, які стають прикладом для наслідування учнів, використання методик спортивної метрології (тестування фізичних якостей,

аналіз результатів, експериментальні підходи). Аналіз сучасних наукових підходів до визначення сутності та структури готовності до дослідницької діяльності дозволяє виокремити ключові компоненти цього феномену, які в сукупності забезпечують високий рівень дослідницької компетентності майбутніх фахівців фізичної культури.

Дослідник О. О. Іваненко зробив висновок, що «готовність є особистісним утворенням, своєрідною сукупністю інваріантів на різних рівнях прояву: за структурою – у загально-соціальному сенсі, за функціями – в професійному сенсі, за суб'єктною реалізацією – в індивідуальному вимірі. Готовність до професійної діяльності виступає результатом її професійної підготовки» [44, с. 34-35].

В українській науковій сфері питання структуризації готовності до дослідницької діяльності активно розробляється у роботах багатьох науковців. Так, О. Лаврентєва визначає готовність молодого науковця до дослідницької діяльності як «складне особистісне утворення, яке включає в себе усвідомлення цінності дослідницької діяльності, знання методології, теорії та технології дослідницької діяльності, володіння дослідницькими вміннями, позитивне ставлення до науково-дослідної роботи» [61, с. 87]. Авторка виділяє мотиваційно-ціннісний, когнітивний, операційно-діяльнісний та рефлексивний компоненти готовності майбутнього вченого до дослідницької діяльності. Такий погляд однозначно заслуговує на увагу і цілком є підприємливим для фізкультурно-тренувальної сфери.

Аналіз структури готовності майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності дозволяє стверджувати, той факт, що всі компоненти знаходяться у тісному взаємозв'язку. Як справедливо зазначає К. Кривошей формування готовності до дослідницької діяльності відбувається через комплексний розвиток усіх її структурних компонентів [58].

Особливу увагу в контексті формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності слід приділити розвитку

інформаційно-технологічних умінь, які в сучасних умовах становлять невід'ємну частину дослідницької компетентності.

Формування дослідницької компетентності майбутнього вчителя фізичної культури спирається на низку концептуальних підходів: І. Айзен [147] підкреслює роль установок та особистісних рис у готовності до діяльності; А. Бандура [148] акцентує значення самоефективності як чинника впевненості у власних дослідницьких можливостях; Дж. Біггс і К. Танг [149] розглядають якісне навчання як основу розвитку дослідницьких умінь; П. Блек і Д. Віліам [150] наголошують на важливості оцінювання для формування рефлексивності; Б. Блум [151] пропонує таксономію когнітивних цілей, що структурує дослідницькі завдання; Д. Кемпбелл і Дж. Станлі [152] обґрунтовують експериментальні та квазіекспериментальні підходи; Дж. Коен [153] підкреслює значення статистичної потужності для достовірності висновків; Дж. Кресвел [154] систематизує методологію якісних і кількісних досліджень; Дж. Дьюї [155] наголошує на досвіді як основі пізнання; Дж. Елліот [156] розкриває потенціал педагогічного дослідження через методикау «action research»; С. Фрімен та ін. [157] доводять ефективність активного навчання; Р. Хейк [158] показує переваги інтерактивних методів; Дж. Хетті [159] узагальнює результати метааналізів щодо чинників успішності; Д. Кірк [160] окреслює перспективи фізичного виховання; М. Ноулз, Е. Ф. Хольтон, Р. А. Свансон [161] розкривають особливості навчання дорослих; Дж. Рейвен [162] визначає компетентність як соціально значущий феномен; Р. Рот [163] і Д. Шон [164] акцентують увагу на розвитку рефлексивного практикування.

Як зазначає вчена Т. Круцевич, «сучасні дослідження в галузі фізичної культури та спорту неможливі без застосування інформаційних технологій, які дозволяють оптимізувати процес збору, обробки та аналізу даних» [59, с. 217].

Особливої уваги заслуговує формування інноваційної складової дослідницької готовності майбутніх учителів фізичної культури. Так,

О. Безкопильний у своїх працях наголошує, що «сучасний учитель фізичної культури має бути готовий не лише до використання традиційних методів дослідження, але й до впровадження інноваційних підходів, що базуються на міждисциплінарній інтеграції знань» [9]. Вчений пропонує розглядати інноваційність як наскрізну характеристику всіх компонентів готовності до дослідницької діяльності.

У контексті формування діяльнісно-практичного компонента важливим є розвиток специфічних дослідницьких умінь, які відповідають сучасним тенденціям розвитку галузі фізичної культури, спортивного життя. У структурі дослідницької компетентності вчителя фізичної культури особливу роль відіграють інтегровані вміння, які поєднують педагогічні, методичні та спеціальні (фізкультурно-спортивні) дослідницькі навички. Дослідницькі вміння учителя фізичної культури за функціональною ознакою: діагностичні, прогностичні, проєктувальні, організаційні та аналітичні вміння.

У контексті формування дослідницької компетентності майбутніх учителів фізичної культури проаналізовані наукові джерела доцільно згрупувати за кількома провідними напрямками.

Перший з них, стосується теоретико-методологічних засад професійної підготовки та розвитку педагогічної майстерності. Зокрема, компетентнісний підхід як основу якісної підготовки майбутніх учителів обґрунтовує О. Отравенко [91], а загальні засади педагогіки систематизує Н. Мойсеюк [84].

Теоретико-методичні основи професійної підготовки магістрів розробляє Ю. Лянной [77]. Питанням формування педагогічної майстерності присвячені дослідження Б. Максимчука [79], І. Максимчука [80] й Т. Матвійчук [83]. Своєю чергою, О. Марченко [82] висвітлює становлення інноваційної особистості педагога-дослідника, а Ш. Лей [73] акцентує на моральному становленні особистості як базовій умові такої готовності.

Другий напрям об'єднує праці, що розкривають дидактичні та психолого-педагогічні умови ефективного освітнього процесу. Так, А. Литвин та О. Мацейко [75] уточнюють методологічні засади визначення педагогічних

умов загалом. В. Манько [81] аналізує умови формування професійно-пізнавального інтересу, С. Майданенко і Л. Кульбач [78] – ефективної організації методичної роботи, а В. Нагаєв [86] пропонує сучасну методику викладання у вищій школі. При цьому значення розвитку дослідницьких умінь під час викладання психологічних дисциплін підкреслює Л. Лисенко [74].

Третій напрям охоплює дослідження специфічного інструментарію та інноваційних технологій наукового пошуку. На винятковій ролі статистичних знань у дослідницькій діяльності наголошують О. Луценко [76], а також А. Непран та І. Дмитрієв [87]. В. Овдійчук [89] підкреслює значення рефлексії як невід'ємного складника критичного мислення педагога-дослідника. Прикладні аспекти організації дослідницької діяльності учнів та впровадження інноваційних технологій (зокрема в реаліях Нової української школи) розкривають П. Мороз [85], Ю. Носко [88] та Л. Онищук [90].

Ю. Лянной, розглядаючи проблему формування дослідницької компетентності майбутніх учителів фізичної культури, пропонує «додати до структури готовності аксіологічний компонент: ціннісні орієнтації майбутнього вчителя фізичної культури визначають його ставлення до дослідницької діяльності та формують систему професійних пріоритетів, серед яких науковий пошук має займати важливе місце» [77]. Автор розробив модель формування аксіологічних основ дослідницької діяльності майбутніх учителів фізичної культури, яка базується на трьох принципах: гуманізації, професійної спрямованості та практико-орієнтованості.

Особливу увагу слід приділити розвитку критичного мислення як фундаментальної основи дослідницької діяльності у спорті. О. Федій, вказує: «цінністю сучасної особистісно-зорієнтованої освіти стає професійно-компетентний педагог, здатний до емоційної виваженості, критичного мислення, рефлексії, який успішно адаптується в деструктивних умовах надзвичайних ситуацій воєнного стану та післявоєнного періоду відновлення держави. Розвиток критичного мислення і рефлексії у вчителя початкової

школи є не лише важливими елементами його професійної діяльності, а й ключовим чинником формування його емоційної культури» [130, с. 86]. Автор пропонує систему завдань для розвитку критичного мислення в контексті формування дослідницької компетентності майбутніх учителів фізичної культури.

Звертаємо увагу на креативну складову дослідницької готовності. Креативність є інтегративною якістю особистості вчителя фізичної культури, яка забезпечує нестандартний підхід до вирішення дослідницьких завдань та пошук інноваційних рішень у професійній діяльності. Потрібна методика розвитку креативного потенціалу майбутніх учителів фізичної культури в контексті формування їх готовності до дослідницької діяльності. Креативність при проведенні тренувань дозволить перетворити звичайні уроки на цікаві інтерактивні рухливі ігри для дітей.

Особливої уваги заслуговує підхід В. Приходько, який розглядає міждисциплінарний характер дослідницької діяльності вчителя фізичної культури. «Сучасні дослідження в галузі фізичної культури та спорту вимагають від фахівця здатності інтегрувати знання з різних наукових галузей – педагогіки, психології, фізіології, біомеханіки, соціології тощо» [102, с. 133]. Автор пропонує доповнити структуру готовності до дослідницької діяльності інтегративним компонентом, який відображає здатність фахівця до міждисциплінарного синтезу знань та методів наукового пізнання.

У контексті сучасних освітніх трансформацій у фізичній культурі та спорті актуалізується роль професійної мобільності вчителя фізичної культури, яка безпосередньо пов'язана з його дослідницькою компетентністю. Л. Сущенко зазначає, що «дослідницька діяльність виступає фактором розвитку професійної мобільності вчителя фізичної культури, забезпечуючи його адаптацію до мінливих умов освітнього середовища та готовність до впровадження інновацій» [124]. Вчена підкреслює взаємозв'язок між рівнем дослідницької компетентності та здатністю фахівця до професійного

самовдосконалення. Особливо важливо при підвищенні кваліфікації та олімпійському і параолімпійському спорті.

Важливим аспектом формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності є розвиток комунікативної складової, яка забезпечує ефективну презентацію та поширення результатів досліджень. Вміння знаходити спільну мову із дітьми та мотивувати їх до здорового способу життя і спорту, вміння вирішувати конфлікти, часто цінується у педагогічному колективі школи більше ніж теоретичні знання. Так, І. В. Ковальчук, комунікативну компетентність визначає як: «направленість комунікації, пов'язана з потребами в спілкуванні (установки, ціннісні орієнтири, комунікативні та організаційні здібності, інтереси та світогляд); рольові та статусні позиції особистості, поведінки; внутрішній або зовнішній локус контролю; продуктивність комунікативного процесу; ціленаправленість; імпульсивність, експресивність; мотиваційні особливості; наявність досвіду (знання, вміння, навички); психічні процеси (сприйняття, мислення, пам'ять, емоції, воля); психологічні властивості; рефлексивність; стилі, стратегії взаємодії; емоційно-вольові характеристики; соціальні здібності; соціально- психологічні властивості особливості і т. д. Формування комунікативної компетентності на соціально-психологічному рівні може відбуватися як стихійно – в процесі повсякденного спілкування з оточуючими, так і в процесі ціленаправленого навчання та виховання, збагачення знань, вмінь, навичок, покращення розуміння самого себе та інших людей» [53, с. 108]. Автор пропонує розглядати комунікативний аспект як наскрізний елемент усіх компонентів готовності до дослідницької діяльності.

М. Данилевич зазначає, що «формування ціннісного ставлення до дослідницької діяльності стимулює розвиток пізнавальної активності майбутніх учителів фізичної культури та сприяє більш глибокому засвоєнню методологічних знань» [22, с. 124]. Дослідниця підкреслює – без належної мотивації учителя навіть високий рівень теоретичних знань не забезпечить ефективної дослідницької діяльності. Під ціннісним ставленням до до

професійної діяльності Г. В. Тимощук розглядає елемент внутрішньої структури особистості фахівця, який завдяки рефлексії переходить в актуальний стан відтворення набутих знань, умінь і навичок у професійній діяльності» [128].

А. Сватъєв, досліджуючи проблему підготовки майбутніх учителів фізичної культури до науково-дослідної роботи, акцентує увагу на формуванні методологічної культури. Зокрема автор вважає, що «методологічна культура є інтегративною характеристикою особистості вчителя фізичної культури, яка проявляється в здатності до наукового обґрунтування, критичного осмислення та творчого застосування певних концепцій, форм і методів пізнання, управління та конструювання у сфері фізичної культури та спорту» [115, с. 74]. Науковець розробив модель формування методологічної культури майбутніх учителів фізичної культури, яка базується на принципах системності, науковості та технологічності.

Ґрунтуючись на комплексному аналізі наукових джерел та власних дослідженнях, пропонуємо структуру готовності майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності, яка включає мотиваційно-ціннісний, когнітивний, діяльнісно-практичний та рефлексивно-особистісний компоненти. Розглянемо кожен і них більш докладно.

Мотиваційно-ціннісний компонент відображає систему мотивів, цінностей, потреб та інтересів, які спонукають майбутнього вчителя фізичної культури до здійснення дослідницької діяльності. Як зазначають В. В. Партола, Н. М. Смолянчук, Т. М. Собченко: «ціннісне ставлення до професійної діяльності розглядається як стійке внутрішнє переконання особистості, що спирається на професійну і моральну самосвідомість, значимість яких спонукає проявляти активність в оволодінні професійними знаннями, вміннями і навичками. У структурному плані ціннісне ставлення студентів до професійної діяльності є цілісною єдністю компонентів, таких як: мотиваційно-ціннісний, когнітивний, рефлексивно-регулятивний, творчий» [96, с. 168]. Вказаний компонент передбачає усвідомлення

майбутнім учителем значущості дослідницької діяльності для свого власного професійного становлення, розвитку та самореалізації. Відображає прагнення до пошуку нових знань та їх використання у практичній діяльності. Розвиває інтерес до наукових досліджень у галузі фізичної культури та спорту, бажання вдосконалювати освітній процес шляхом впровадження результатів власних спостережень за учнями під час тренувань.

Когнітивний компонент охоплює систему наукових знань (філософських, психологічних, педагогічних, соціологічних, теорії спорту та методики тренувань) необхідних для провадження дослідницької діяльності у школі чи позашкільних навчально-виховних закладах. Як стверджує С. Гаркуша: «ефективність дослідницької діяльності вчителя фізичної культури безпосередньо залежить від рівня його спортивної підготовки, тренерського досвіду та опанування системою методології організації досліджень, навичок наукових пошуків» [15] [16]. Описаний компонент охоплює: знання методології та методів наукового дослідження; основ організації та проведення педагогічних експериментів; знань спортивної метрології, сучасних інформаційних технологій та їх застосування в наукових дослідженнях; специфіки наукової діяльності в галузі фізичної культури; вимог до оформлення результатів (звітів) проведених наукових спостережень.

У міжнародній науковій спільноті когнітивний компонент дослідницької готовності розглядається як фундаментальна основа дослідницької компетентності. Когнітивний компонент дослідницької готовності – це інтегрована система знань, понять, інтелектуальних умінь та мисленнєвих стратегій, яка забезпечує здатність майбутнього науковця усвідомлювати дослідницькі завдання, аналізувати інформацію, формулювати гіпотези та приймати обґрунтовані рішення у процесі наукового пошуку.

Вчені О. В. Отравенко та О. В. Ливацький виділяють та характеризують базові компетентності майбутнього вчителя фізичної культури [91; 92] (дивись таблицю 1.2).

Основні компетентності майбутнього вчителя фізичної культури

Компетентність	Загальна характеристика
Педагогічна компетентність	Здатність організувати освітній процес, застосовувати методи мотивації школярів, створювати умови для розвитку їх фізичних якостей.
Методична компетентність	Уміння розробляти та реалізовувати навчальні програми, підбирати оптимальні вправи, планувати заняття з урахуванням вікових та індивідуальних особливостей учнів.
Комунікативна та соціальна компетентність	Здатність взаємодіяти з учнями, колегами, батьками, формувати позитивний мікроклімат у колективі.

Джерело: [92]

Втім, система компетентностей, як бачимо із таблиці 1.2, окреслює лише базові вимоги до майбутнього вчителя фізичної культури, має дещо загальний характер. Вона не враховує сучасні виклики, як-от цифровізацію освіти чи інклюзивні практики, що є важливими для сучасної школи. Для підвищення практичної цінності модель варто доповнити конкретними індикаторами оцінювання та прикладами застосування у реальних освітніх ситуаціях. Сучасний вчитель фізичної культури повинен володіти не лише предметними знаннями, але й розвиненим науковим мисленням, здатністю аналізувати, систематизувати та оцінювати інформацію, що забезпечить якість його дослідницької діяльності.

Діяльнісно-практичний компонент відображає комплекс дослідницьких умінь та навичок, необхідних для реалізації дослідницької діяльності в галузі фізичної культури і спорту. Варто навести думку С. А. Карасевича: «теоретичні дослідження і практична діяльність у вищому навчальному закладі дозволили виділити найбільш значущі педагогічні вміння, з яких складається готовність майбутніх учителів до фізкультурно-спортивної діяльності в загальноосвітній школі, до них відносяться: практично-проектувальні, конструктивні, організаторські, комунікативні, гностичні, дослідницькі, технологічні, рефлексивні» [49]. Вказаний компонент передбачає вміння формулювати наукову проблему, визначати мету, завдання,

об'єкт та предмет, висувати гіпотезу дослідження; вміння використовувати методи наукового пошуку; вміння планувати та організовувати експериментальну роботу; здійснювати аналіз та інтерпретацію отриманих результатів спортивної активності; застосовувати методи статистичної обробки даних; впроваджувати результати досліджень у практику фізичного виховання учнів.

Л. Л. Лисенко підкреслює важливість практичного аспекту формування дослідницької готовності в рамках педагогічного процесу. «Під дослідницькими вміннями майбутніх фахівців з фізичної культури авторка розуміє комплекс професійних якостей, які забезпечують їх готовність виконувати цілеспрямовані, аналітико-синтетичні, діагностичні, пошуково-перетворюючі дії на основі практичного застосування систематизованих знань у процесі теоретичних та експериментальних досліджень у сфері фізичної культури» [74, с. 378].

Рефлексивно-особистісний компонент характеризує здатність майбутнього вчителя фізичної культури до самоаналізу, самооцінки та саморегуляції власної дослідницької діяльності. Рефлексивні процеси забезпечують критичне ставлення майбутнього вчителя фізичної культури до результатів власної дослідницької діяльності, сприяють усвідомленню її сильних та слабких сторін, що є основою для професійного самовдосконалення.

«Педагогічна рефлексія виконує такі функції: проєктувальна (проєктування та моделювання діяльності учасників освітнього процесу); організаторська (організація найефективніших способів взаємодії у спільній діяльності); комунікативна (як умова продуктивного спілкування суб'єктів освітнього процесу); змістотворча (формування усвідомленості діяльності та взаємодії); мотиваційна (визначення спрямованості спільної діяльності на результат); корекційна (спонукання до зміни у взаємодії й діяльності)» [28, с. 33].

Рефлексія передбачає розвиток особистісних якостей, важливих для здійснення дослідницької діяльності (цілеспрямованість, наполегливість, критичність мислення, креативність). Окрім того, формує у майбутнього педагога здатність до самоаналізу та самооцінювання результатів дослідницької роботи в тренуваннях. Розвиває уміння корегувати власну дослідницьку діяльність відповідно до отриманих результатів, готовність до саморозвитку у сфері спортивно-тренувальних наукових досліджень.

Таким чином, готовність майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності є складним структурним утворенням, що динамічно розвивається. Комплексний розвиток усіх компонентів (мотиваційно-ціннісного, когнітивного, діяльнісно-практичного та рефлексивно-особистісного) забезпечує формування високого рівня дослідницької компетентності. Дозволяє майбутньому фахівцю ефективно здійснювати наукові дослідження в галузі фізичної культури та спорту, впроваджувати їх результати в практику, а також постійно вдосконалювати власну професійну діяльність, краще проводити тренування, зробити заняття із фізичної культури більш цікавими та розвиваючими для учнів.

Важливим аспектом дослідження структури готовності майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності є розгляд взаємозв'язків між визначеними компонентами та їх впливу на формування цілісної дослідницької компетентності фахівця.

Загалом, готовність майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності утворює цілісну інтегративну педагогічну систему з акцентом на спортивно-масову діяльність, у якій мотиваційно-ціннісний, когнітивний, діяльнісно-практичний та рефлексивно-особистісний компоненти перебувають у тісній діалектичній взаємозалежності та постійно взаємообумовлюють один одного. Вони в своїй сукупності ініціюють активне оволодіння теоретичними знаннями (когнітивний компонент), спонукають до практичного застосування дослідницьких методів і процедур (діяльнісно-практичний компонент) та стимулюють регулярну самооцінку й

самокорекцію (рефлексивно-особистісний компонент). Мотиваційно-ціннісний компонент виступає первинним імпульсом і спрямуючим вектором усієї системи, наприклад формує: внутрішні та зовнішні мотиви, професійні інтереси, усвідомлення цінності наукового пошуку в галузі фізичного виховання. Водночас, когнітивний компонент, забезпечуючи міцну теоретичну основу – розуміння методології, специфіки емпіричних методів, статистичної обробки даних у контексті фізичної культури, – безпосередньо живить практичну діяльність, перетворюючи абстрактні знання на конкретні дослідницькі дії, а успішне виконання цих дій, у свою чергу, збагачує й поглиблює когнітивну базу. Діяльнісно-практичний компонент слугує реальним проявом і перевіркою ефективності попередніх компонентів готовності: саме через виявлення і наукове обґрунтування проблем, планування спортивних експериментів, аналіз результатів у реальних умовах фізичного виховання відбувається матеріалізація мотивації та знань, що генерує новий емпіричний досвід майбутнього вчителя фізкультури. Здобутий педагогічний досвід стає головним об'єктом рефлексивно-особистісного компонента, який виконує функцію системної інтеграції та саморегуляції – через критичний самоаналіз, оцінку власних досягнень і прорахунків у тренуваннях, усвідомлення сильних і слабких сторін, відбувається корекція мотиваційної сфери (посилення або переорієнтація мотивів), уточнення й розширення знань, удосконалення практичних умінь. Таким чином, рефлексія замикає динамічний цикл розвитку, перетворюючи зовнішні стимули на внутрішні механізми саморозвитку, а отримані особистісні надбання (самостійність, відповідальність, критичне мислення) посилюють мотивацію, що запускає новий виток удосконалення всієї структури. Така взаємодія компонентів готовності майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності є нелінійною, але синергетичною: слабка вираженість хоча б одного з них гальмує прогрес інших, тоді як їх гармонійний розвиток створює кумулятивний ефект, що забезпечує стійку,

якісно нову готовність до самостійної науково-пошукової діяльності в професійній сфері фізичної культури і спортивно-масової роботи.

На думку Л. О. Чеханюк, О. Касарди, А. Б. Галицької, П. П. Герасимюка зміст формування професійної готовності майбутніх фахівців включає кілька етапів професійної діяльності, зокрема:

«Завдання початкового (першого) етапу полягає у формуванні позитивного ставлення учасників освітнього процесу до професійної діяльності через інтерес до предмета, до педагога, до навчальної діяльності. Така робота повинна здійснюватись на заняттях із різних освітніх компонентів. У процесі організації цих занять доцільно застосовувати активні методи навчання, що сприятимуть активізації творчого мислення студентів. Контроль та оцінювання діяльності здобувачів освіти слід здійснювати під час навчальної практики, індивідуальних завдань, занять у групах підвищення спортивної майстерності тощо.

Другий етап передбачає формування основних складових професійної готовності майбутніх учителів фізичної культури, зокрема формування об'єктивних критеріїв оцінювання своєї особистості, підготовленості як майбутнього вчителя. На цьому етапі слід суворо дотримуватися постійного переходу від простих до складних і оригінальних видів діяльності.

Третій етап формування професійної готовності, як цілісного стану особистості, передбачає наближеність навчального матеріалу до конкретної діяльності вчителя фізичної культури. На цьому етапі доцільне розв'язання проблемних завдань і професійних ситуацій. Під час обговорення будь-якої навчальної теми можна наводити приклади конкретних педагогічних ситуацій і пропонувати шляхи їх вирішення. Такий підхід забезпечує, насамперед, створення умов для формування професійної готовності у студентів, а з іншого боку – передбачає зростання її показників у процесі оволодіння практичними педагогічними навичками» [139, с. 89].

Підсумовуючи, згідно з різними підходами, прийнятими вченими та практиками у галузі фізичного виховання та спорту, структура готовності

майбутніх вчителів фізичного виховання до участі в дослідницькій діяльності є складною структурою, яка об'єднує особистісні (педагогічні) якості, знання та навички, а також ціннісні орієнтації, необхідні для успішного проведення наукових досліджень у спортивній діяльності. Усі елементи готовності працюють разом для створення повноцінної дослідницької компетентності, завдяки якій вчитель фізичного виховання може не лише використовувати, а й створювати нові знання у сфері спорту та його розвитку. Структура готовності майбутніх вчителів фізичного виховання до дослідницької діяльності є адаптивною організаційною основою, яка взаємопов'язує різні елементи, що сприяють розвитку інтегративної особистісної характеристики фахівця з фізичної культури і спорту – дослідницької компетентності. Коли компоненти пов'язані та повністю розвинені під час навчання, це сприятиме ефективному розвитку дослідницьких навичок у майбутніх вчителів фізичного виховання.

1.3. Критерії, показники та рівні готовності майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності

Результат професійної підготовки майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності необхідно вміти оцінювати, для того щоб визначити ефективність якості навчання студентів, їхню здатність бути тренерами. Науково-обґрунтований діагностичний інструментарій дозволяє не лише оцінити наявний стан досліджуваного феномену, але й визначити ефективність педагогічних впливів, спрямованих на його формування та розвиток. У зв'язку із цим, визначення рівня готовності майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності потребує розробки чіткої системи діагностики, в основі якої лежать відповідні критерії, показники та рівні.

Аналіз наукової літератури свідчить про те, що питання діагностики готовності до дослідницької діяльності є предметом досліджень багатьох українських та зарубіжних науковців у сфері педагогіки, фізкультури і спорту. У контексті нашого дослідження критерії оцінювання розглядаються як ознаки, на підставі яких здійснюється оцінка готовності до дослідницької діяльності. Показники оцінки – це якісні або кількісні характеристики сформованості кожного критерію готовності. Рівні (початковий, достатній, високий) – як ступінь вираженості критеріїв та показників, наскільки сильно вони проявляються у студентів.

О. Дубасенюк підкреслює – «критерії готовності до дослідницької діяльності повинні відображати основні закономірності формування особистості; взаємозв'язок між компонентами досліджуваної системи; динаміку явища, що вивчається» [33]. Погоджуючись з цією думкою, вважаємо за доцільне визначити критерії готовності майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності відповідно до її структурних компонентів.

На основі теоретичного аналізу та власних наукових пошуків пропонуємо наступні критерії готовності майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності: мотиваційний, змістовий, процесуальний та рефлексивний. Розглянемо кожен із них докладніше.

Мотиваційний критерій відображає сформованість мотиваційно-ціннісного компонента готовності і характеризується такими показниками: інтерес до дослідницької діяльності в галузі фізичної культури та спорту; усвідомлення значущості дослідницької діяльності для професійного становлення; потреба у пошуку нових знань та їх використанні у практичній діяльності; прагнення до самовдосконалення через дослідницьку діяльність. Наприклад, Т. Матвійчук зазначає, що «розвивальне середовище оптимізує особистісно-професійне зростання і самовизначення майбутнього вчителя фізичної культури завдяки підвищенню мотивації щодо науково-дослідної, методичної і власне педагогічної професійної діяльності, формування

ціннісно-сміслової сфери і специфічних властивостей особистості, що трансформуються в професійно важливі якості вчителя» [83, с. 9]. Дійсно, мотивація визначає спрямованість особистості на дослідницьку діяльність, її силу та стійкість, що безпосередньо впливає на результативність процесу формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності. Мова йде саме про мотивацію до наукових пошуків у сфері фізкультури і спортивно-масової діяльності.

Змістовий критерій відображає сформованість когнітивного компонента готовності та характеризується наступними показниками: знання методології та методів наукового дослідження; знання специфіки дослідницької діяльності в галузі фізичної культури, педагогіці та психології спорту; обізнаність із сучасними актуальними напрямками наукових досліджень у сфері фізичного виховання та спорту; знання інформаційних технологій, спортивної метрології та їх застосування у дослідницькій діяльності.

В. В. Арлачов вказує, що «сучасні науковці розглядають дослідницьку компетентність як інтегративну якість особистості педагога, яка охоплює здатність до наукового аналізу, постановки й вирішення проблем, оперування методами емпіричного та теоретичного дослідження, критичного мислення та рефлексії» [4]. В. В. Єлькіна наголошує: «когнітивний компонент практичної готовності педагога включає зовнішні вміння – вміння педагогічно діяти, до яких відносяться вміння в області організаторської діяльності і комунікативні вміння. Організаторська діяльність педагога забезпечує включення окремих учнів і всього колективу в різні види діяльності» [36, с. 61]. Отже, знання з методології та методики наукових досліджень у галузі спорту повинні бути не формальними (декларативними), а глибоко усвідомленими, такими, що забезпечують можливість їх ефективного застосування майбутніми вчителями на практиці, в реальних умовах тренерської діяльності. Ефективне проведення досліджень у галузі фізичної культури та спорту потребує інтеграції знань з педагогіки, психології, фізіології, біомеханіки, теорії та методики фізичного виховання. Наведена думка підтверджує необхідність

формування у майбутніх учителів фізичної культури системних знань, які забезпечать можливість комплексного аналізу досліджуваних явищ та процесів, що є необхідним для панування і проведення досліджень педагогічних явищ та процесів у фізичній культурі та спорті.

Процесуальний критерій відображає сформованість діяльнісно-практичного компонента готовності і характеризується наступними показниками: вміння формулювати наукову проблему та висувати гіпотезу наукового дослідження; вміння планувати та організовувати експериментальну роботу; вміння здійснювати аналіз та синтез отриманих результатів; вміння застосовувати методи математико-статистичної обробки емпіричних даних; вміння оформлювати результати дослідження.

С. Гончаренко підкреслює, що «дослідницькі вміння є не просто набором окремих дій, а цілісною системою, яка забезпечує можливість здійснення повного циклу дослідницької діяльності від визначення проблеми до впровадження результатів у практику» [19]. У контексті підготовки майбутніх учителів фізичної культури це означає необхідність формування комплексу дослідницьких умінь, які забезпечать можливість самостійного здійснення наукових досліджень у сфері фізичного виховання та спорту.

О. В. Язловецька розглядає формування педагогічної майстерності майбутніх учителів фізичної культури як складову фахової підготовки. «Система професійної підготовки вчителя, що спрямована на цілісний розвиток його особистості, має забезпечити оволодіння спеціальними знаннями та вміннями, формування базових, загально та спеціально-фахових компетентностей, а також розвиток у студентів адекватних професійним потребам ціннісних орієнтацій, мотивів діяльності, уявлень про себе, як спеціаліста, формування сукупності професійно-значущих якостей, готовності до постійного самоаналізу і самовдосконалення. Учитель фізичної культури займає провідне місце у модернізації закладу загальної середньої освіти, оскільки він розуміє закономірності фізичного розвитку учнів, здатний педагогічно мислити, планувати й аналізувати освітній процес, а також успішно

розв'язувати проблеми, що виникають у фізичному вихованні молоді. Педагогічна майстерність вчителя виявляється в наступних напрямках: компетентність, спрямованість, професійність. Вище перераховані характеристики мають формуватися ще в процесі навчання у закладі вищої освіти, що передбачає розвиток загальної та педагогічної культури та виховання професійно значущих якостей» [146, с. 182]. Автор розширює розуміння процесуального критерію готовності до дослідницької діяльності, додаючи до нього вміння працювати з науковою інформацією, трансформувати теоретичні знання у практичну площину.

Рефлексивний критерій відображає сформованість рефлексивно-особистісного компонента готовності і характеризується наступними показниками: здатність до самооцінки результатів власної дослідницької діяльності; розвиненість фахових якостей, важливих для здійснення дослідницької діяльності (цілеспрямованість, наполегливість, креативність, критичність мислення); здатність до саморегуляції та корекції власної дослідницької діяльності; готовність до професійного самовдосконалення у сфері науково-пошукової роботи. О. М. Шевцова та О. А. Сорокіна вважають, що «рефлексія як механізм самопізнання й активного особистісного переосмислення індивідуальної свідомості забезпечує самовдосконалення особистості й успішність її діяльності та спілкування. Професійна рефлексія слугує засадничим механізмом професійного самовизначення і становлення на усіх етапах професіогенезу, зокрема на етапі професійної підготовки. Під час рефлексії фахівець повною мірою активізує і послуговується особистісними ресурсами для коригування самореалізації у професії, тобто ефективність професійної діяльності компетентного фахівця якісно змінюється внаслідок рефлексивних процесів» [114, с. 121]. Справді, здатність до рефлексії дозволяє майбутньому вчителю фізичної культури критично оцінювати власну дослідницьку діяльність. Уміти виявляти та усувати недоліки, визначати шляхи самовдосконалення, що є важливою умовою розвитку дослідницької компетентності, наукової культури. Варто

підкреслити, педагогічна культура молодого вчителя фізичної культури органічно пов'язана з усіма складовими елементами професійної культури: моральною, естетичною, розумовою, правовою, дисциплінарною, виховною, етичною, політичною, екологічною. Отже, рефлексивний критерій відображає не лише здатність до самоаналізу, але й розвиток особистісних якостей, які забезпечують ефективність дослідницької діяльності.

Таким чином, на основі охарактеризованих критеріїв та показників можна виокремити три рівні готовності майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності, а саме: низький (репродуктивний), середній (реконструктивний) та високий (творчий).

Низький (репродуктивний) рівень характеризується дуже слабкою мотивацією до науково-пошукової діяльності, відсутністю стійкого інтересу до наукових досліджень саме у галузі фізичної культури та спорту. Робота майбутнього вчителя фізичного виховання, у цьому випадку, характеризується фрагментарними, несистематизованими, часто з помилковими судженнями, знаннями з спортивної метрології, методології та методики наукових досліджень. У майбутнього вчителя недостатньо сформовані дослідницькими вміння і проявляються вони лише у стандартних ситуаціях під керівництвом досвідченого викладача. Абсолютно нерозвинена здатність до рефлексії та самооцінки результатів дослідницької діяльності.

Середній (реконструктивний) рівень характеризується достатньою мотивацією до дослідницької діяльності, усвідомленням її значущості для професійного становлення. У майбутнього вчителя з фізичного виховання є базовий рівень знань зі спортивної метрології, методології та методики наукових досліджень, які, однак, не завжди мають системний характер. Здатний виконувати дослідницькі завдання за заданим алгоритмом з деякою частиною самостійного пошуку. Виявлено здатність у таких студентів до узагальнення і трактування висновків, самоаналізу та самооцінки результатів дослідницької роботи.

Високий (творчий) рівень характеризується стійкою мотивацією до дослідницької діяльності, з одночасним глибоким усвідомленням її значущості для свого професійного розвитку та самореалізації як майбутнього педагога. Відмічено системні, глибокі знаннями зі спортивної методології та методики наукових досліджень. Майбутній вчитель здатний самостійно планувати, організовувати та здійснювати дослідницьку діяльність, а також творчо застосовувати дослідницькі вміння у нестандартних педагогічних та спортивних ситуаціях. Розвинена рефлексія, здатністю критично оцінювати та корегувати власну дослідницьку роботу. Виявлено прагнення до постійного професійного самовдосконалення у сфері наукових досліджень, фізкультури і спорту.

П. Хоменко та В. Стадніченко справедливо вказують, «якість професійної діяльності фахівця фізичної культури і спорту з точки зору компетентнісного підходу трактується у сучасних дослідженнях як рівень розвитку професійних умінь і сформованості психологічної готовності до професійної діяльності. Як наслідок, цілісна професійна компетентність фахівця фізичної культури і спорту дає йому можливість ефективно вирішувати певний обсяг професійних завдань, а науково-дослідницька компетентність є її складовою частиною. Тому формування науково-дослідницької компетентності фахівця фізичної культури і спорту має на меті поступовий перехід від навчальної діяльності до науково-дослідницької і далі до професійно-практичної в контексті ефективного вирішення завдань збереження здоров'я» [135, с. 109].

А. В. Проскурін та В. С. Стадніченко наголошують: «науково-дослідницька компетентність майбутнього тренера трактується як цілісна, інтегративна якість особистості, що інтегрує в собі знання, вміння, навички, досвід дослідницької діяльності в галузі фізичної культури, ціннісні ставлення та особистісні характеристики тренера-дослідника, виявляється в готовності і здатності до науково-обґрунтованого спортивного відбору та навчально-тренувального процесу. Готовність майбутнього тренера до

проведення спортивного відбору розглядаємо як інтегральну якість, що включає прагнення здійснювати спортивний відбір на основі науково-дослідницьких знань, умінь та навичок, вольових якостей, а також професійних якостей особистості. Структурними компонентами такої готовності є: мотиваційний (відповідальність, почуття обов'язку); орієнтаційний (знання про спортивний відбір, спортивну спеціалізацію в обраному виді спорту); вольовий (самоконтроль, мобілізація); оцінювальний (самооцінювання самопідготовленості)» [107, с. 120-121].

Погоджуючись з цією думкою, вважаємо, що визначені рівні готовності майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності дозволяють простежити динаміку формування досліджуваного феномену та визначити ефективність педагогічних впливів.

Л. Демінська підкреслює необхідність комплексного підходу до діагностики готовності до дослідницької діяльності у майбутнього педагога: «визначення рівня готовності майбутнього вчителя фізичної культури до дослідницької діяльності повинно здійснюватися на основі сукупності критеріїв та показників, які відображають усі аспекти досліджуваного феномену» [25]. Реалізація на практиці цього підходу забезпечує об'єктивність та достовірність результатів діагностики, що є важливою умовою ефективного управління процесом формування готовності до дослідницької діяльності.

Діагностика готовності до дослідницької діяльності повинна здійснюватися не лише за допомогою традиційних методів оцінювання, але й через аналіз реальних дослідницьких продуктів, створених студентами. У підсумку, можливо оцінити не лише теоретичну готовність до дослідницької діяльності, але й практичну здатність до її здійснення.

Важливо зазначити, що визначені критерії, показники та рівні готовності майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності становлять цілісну систему, компоненти якої перебувають у тісному взаємозв'язку та взаємозалежності. Формування готовності до дослідницької

діяльності відбувається нерівномірно, різні її компоненти можуть розвиватися з різною інтенсивністю, однак в результаті вони повинні утворювати цілісну систему. При діагностиці готовності майбутнього вчителя до дослідницької діяльності необхідно враховувати рівень сформованості кожного з її компонентів, а також характер їх взаємодії.

О. Дубасенюк вважає, що критерії та показники готовності до дослідницької діяльності не є статичними, оскільки вони можуть змінюватися відповідно до змін у соціальному замовленні на підготовку фахівців та розвитку науки [33]. Варто уточнити, що виникає необхідність постійного оновлення діагностичного інструментарію з урахуванням сучасних тенденцій розвитку педагогічної науки та тренерської практики.

Таким чином, готовність майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності може бути виявлена за допомогою мотиваційного, змістового, процесуального та рефлексивного критеріїв, кожен з яких має свій набір показників. На основі визначених критеріїв та показників можна оцінити три рівні готовності: низький (репродуктивний), середній (реконструктивний) та високий (творчий). Запропонована система діагностики дозволяє, з одного боку, об'єктивно визначити рівень готовності майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності та, з другого боку, визначити ефективність педагогічних заходів (умов, методів, форм, засобів), спрямованих на формування і розвиток науково-дослідницьких знань, умінь та навичок.

Але, розглядаючи систему діагностики готовності майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності, необхідно також звернути увагу на взаємозв'язок між критеріями та особливості їх прояву в умовах сучасного освітнього середовища педагогічного ЗВО. Комплексність та системність такого підходу до діагностики забезпечує всебічну оцінку досліджуваного феномену та створює підґрунтя для розробки ефективних педагогічних умов його формування.

В. Прошкін у своїх дослідженнях наголошує, що «інтегративний характер професійної підготовки вчителів фізичної культури вимагає комплексної діагностики їхньої готовності до дослідницької діяльності з урахуванням міждисциплінарних зв'язків» [108]. Науковець підкреслює необхідність використання різноманітних діагностичних методик, які дозволяють оцінити всі аспекти готовності до дослідницької діяльності. Важливо поєднувати гармонійно науково-дослідницьку діяльність та навчальний процес, що, безумовно, актуально в умовах професійної підготовки майбутніх вчителів фізичного виховання.

Мотивацію до дослідницької діяльності слід розглядати як складний багаторівневий феномен, що включає не лише пізнавальні мотиви, але й професійні, соціальні та особистісні, які у своїй сукупності забезпечують стійкий інтерес до наукового пошуку. О. Повідайчик, М. Попик, А. Реблян розкривають внутрішню структуру мотивації до науково-дослідницької діяльності студентів закладів вищої освіти. «Фахова діяльність пов'язана з прагненням задовольнити певні життєві потреби (досягти певного життєвого рівня чи соціального становища, забезпечення стабільного майбутнього та ін.) – тобто є детермінованою мотивами особистісного характеру, які перебувають поза діяльністю. Спонування до професійної діяльності можуть характеризуватися і соціальним забарвленням: важливість цієї професії/виду діяльності для суспільства, громадянський обов'язок, відповідальність, бажання приносити користь, прагнення до спілкування з колегами та ін. Найбільш значущу роль для ефективної діяльності і розвитку особистості відіграють мотиви, пов'язані з самою працею (професійні інтереси, задоволення від процесу і результату роботи, від додання труднощів, від виникнення і підкріплення позитивної самооцінки)» [98, с. 220]. Автори пропонують кардинально розширити систему показників мотиваційного критерію, зокрема додаючи до неї такі аспекти, як: сформованість дослідницької позиції (мети, завдань і гіпотези), готовність до подолання

труднощів у процесі дослідження, установка на постійний професійний розвиток через науково-пошукову діяльність.

Формування мотивації до дослідницької діяльності відбувається найбільш ефективно в умовах створення проблемних ситуацій, які стимулюють пізнавальну активність студентів та формують потребу у науковому пошуку. Доцільно використовувати проблемно-орієнтоване навчання як засіб діагностики та формування мотиваційного компонента готовності у майбутніх вчителів до дослідницької діяльності.

Дослідник П. Б. Джуринський експериментально вивчив «стан сформованості знань до здоров'язберезувальної діяльності за когнітивним компонентом та гносеологічно-оздоровчим критерієм у майбутніх вчителів фізичної культури на формувальному етапі дослідження, зокрема визначено наступні показники: наявність нормативно-правових знань щодо формування здорового способу життя, наявність валеологічних знань, обізнаність в термінології педагогічної діяльності, фізичного виховання та управління процесом фізичного виховання. Зробив компаративний аналіз результатів в контрольній та експериментальній групах щодо рівня сформованості нормативно-правових знань до здоров'язберезувальної професійної діяльності, стану обізнаності майбутніх учителів з ключовими поняттями педагогічної діяльності, фізичного виховання та управління процесом фізичного виховання» [29].

Когнітивний компонент готовності майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності має включати не лише знання загальної методології наукового пізнання, але й специфічні знання щодо організації досліджень у сфері фізичного виховання та спорту, зокрема методики проведення педагогічних експериментів, особливостей діагностики фізичного стану та рухової активності учнів різних вікових груп.

Вчена О. Отравенко розробила унікальну «систему діагностики когнітивного компонента готовності до дослідницької діяльності, яка охоплює: оцінку теоретичних знань з методології та методики наукових

досліджень, знань інноваційних підходів до організації фізичного виховання, обізнаності з сучасними інформаційними технологіями у сфері фізичної культури та спорту. Дослідниця підкреслює, що «структура знань майбутнього вчителя фізичної культури повинна відображати специфіку його професійної діяльності та забезпечувати можливість проведення досліджень у різних напрямках фізичного виховання» [91; 92, с. 142].

Аналізуючи процесуальний критерій, варто звернути увагу на дослідження М. Данилка, який розглядає дослідницькі вміння вчителя фізичної культури як «складну інтегративну систему, що включає не лише загальнонаукові дослідницькі вміння, але й специфічні вміння, пов'язані з організацією фізкультурно-оздоровчої та спортивної діяльності» [24, с. 112]. Автор пропонує такі показники процесуального критерію: вміння діагностувати фізичний стан учнів, вміння проектувати та реалізовувати індивідуальні програми фізичного розвитку, вміння аналізувати результати спортивної діяльності, вміння визначати ефективність фізкультурно-оздоровчих технологій.

О. Тимошенко розробив власну методику діагностики дослідницьких умінь майбутніх учителів фізичної культури, яка передбачає оцінку їх сформованості через виконання системи дослідницьких завдань різного рівня складності (від простих – до складних). Науковець зазначає, що дослідницькі вміння майбутніх учителів фізичної культури проявляються не лише в умовах навчальної діяльності, але й під час педагогічної практики, коли студенти стикаються з реальними професійними ситуаціями, які потребують дослідницького підходу [126].

Рефлексивний критерій готовності до дослідницької діяльності, як зазначає І. Максимчук, «відображає не лише здатність до самоаналізу та самооцінки, але й готовність до професійного саморозвитку на основі результатів рефлексії» [80, с. 135]. Автор пропонує розширити систему показників рефлексивного критерію, додавши до неї такі аспекти, як: здатність до критичного аналізу наукової інформації, готовність до

професійного діалогу та обміну досвідом, здатність до інноваційної діяльності на основі результатів досліджень.

Вчена Н. Самсутіна розробила власну модель діагностики рефлексивно-особистісного компонента готовності до дослідницької діяльності, яка включає оцінку таких особистісних якостей, як: аналітичність мислення, креативність, самостійність, наполегливість, критичність. Дослідниця підкреслює, що «розвиток рефлексивних умінь майбутніх учителів фізичної культури відбувається найбільш ефективно в процесі їх залучення до аналізу та розв'язання проблемних ситуацій, які виникають у реальній педагогічній практиці» [113, с. 87].

О. Шукатка наголошує на важливості самооцінки роботи майбутнього вчителя у структурі рефлексивного критерію: «Адекватна самооцінка результатів дослідницької діяльності є важливою умовою професійного самовдосконалення майбутнього вчителя фізичної культури, оскільки дозволяє йому виявляти недоліки у власній підготовці та визначати шляхи їх подолання» [143, с. 143]. Автор пропонує використовувати портфоліо проведених і повністю завернених дослідницьких робіт, що принесли реальний корисний результат, як інструмент діагностики рефлексивного компонента готовності студентів до дослідницької діяльності.

Рівень готовності до дослідницької діяльності не є статичним утворенням, він може змінюватися під впливом зовнішніх та внутрішніх чинників, що зумовлює необхідність його систематичної діагностики впродовж усього періоду професійної підготовки. Пропонуємо здійснювати діагностику на початку, в середині та наприкінці навчання, дозволяє відстежити динаміку формування дослідницької компетентності у майбутнього вчителя та внести корективи в навчально-виховний процес.

А. Сват'єв розробив «технологію поетапної діагностики готовності до дослідницької діяльності, яка передбачає використання різних методів на кожному етапі підготовки: на початковому етапі доцільно використовувати методи, спрямовані на діагностику мотиваційного компонента, на

формульованому етапі – методи оцінки когнітивного та діяльнісно-практичного компонентів, на завершальному етапі – методи діагностики рефлексивно-особистісного компонента» [114; 115].

Важливим аспектом діагностики готовності у майбутніх вчителів до дослідницької діяльності у сфері фізичної культури і спорту є відбір релевантних методів оцінки. Сучасні дослідники [101; 116; 112; 121; 127] пропонують комплексний підхід, який передбачає використання як традиційних (тестування, опитування, експертна оцінка), так і інноваційних методів (портфоліо, проектна діяльність, кейс-метод). Зокрема, поєднання різних методів діагностики забезпечує не лише об'єктивність оцінки готовності до дослідницької діяльності, а й створює можливості для її всебічного аналізу, оскільки дозволяє зіставити результати самооцінки студентів із взаємооцінкою та експертними висновками викладачів. Такий комплексний підхід сприяє виявленню як реальних досягнень, так і прихованих труднощів, формує у майбутніх учителів навички критичного мислення та рефлексії, а також стимулює їх до цілеспрямованого професійного самовдосконалення.

Формування навичок самодіагностики готовності до дослідницької діяльності є важливою умовою розвитку рефлексивних умінь майбутніх учителів фізичної культури, адже воно сприяє усвідомленню власних сильних і слабких сторін та формує потребу у професійному самовдосконаленні. Для цього доцільно застосовувати методи самооцінки, які дозволяють студентам критично осмислювати власні результати, та взаємооцінки, що забезпечує обмін досвідом і розвиток комунікативних навичок. Водночас експертна оцінка викладачів виступає важливим елементом зовнішнього контролю й корекції, створюючи комплексну систему діагностики, яка поєднує внутрішні та зовнішні джерела інформації про готовність до дослідницької діяльності.

З метою систематизації розробленого нами діагностичного інструментарію, ми згрупували виокремлені компоненти, критерії та

відповідні показники готовності майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності у єдину систему (див. Таблицю 1.3).

Таблиця 1.3

**Критерії, показники та методи діагностики готовності майбутніх
учителів фізичної культури до дослідницької діяльності**

Компонент готовності	Критерій	Показники сформованості	Методи діагностики
Мотиваційно- ціннісний	Мотиваційний	– інтерес до дослідницької діяльності в галузі фізичної культури та спорту;– усвідомлення значущості дослідницької діяльності для професійного становлення;– потреба у пошуку нових знань та їх використанні у практичній діяльності;– прагнення до самовдосконалення через дослідницьку діяльність	Адаптована методика вимірювання мотивації до дослідницької діяльності; шкала самоефективності
Когнітивний	Змістовий	– знання методології та методів наукового дослідження;– знання специфіки дослідницької діяльності в галузі фізичної культури, педагогіці та психології спорту;– обізнаність із сучасними актуальними напрямками наукових досліджень у сфері фізичного виховання та спорту;– знання інформаційних технологій, спортивної метрології та їх застосування у дослідницькій діяльності	Авторський тест знань з методології педагогічного дослідження; кейс-завдання на галузеву проблематику фізичного виховання
Діяльнісно- практичний	Процесуальний	– вміння формулювати наукову проблему та висувати гіпотезу наукового дослідження;– вміння планувати та організовувати експериментальну роботу;– вміння здійснювати аналіз та синтез отриманих результатів;– вміння застосовувати методи математико-статистичної обробки емпіричних даних;– вміння оформлювати результати дослідження	Аналітична рубрика оцінки дослідницьких продуктів; педагогічне спостереження під час практики
Рефлексивно- особистісний	Рефлексивний	– здатність до самооцінки результатів власної дослідницької діяльності;– розвиненість фахових якостей, важливих для здійснення дослідницької діяльності (цілеспрямованість, наполегливість, креативність, критичність мислення);– здатність до саморегуляції та корекції власної дослідницької діяльності;– готовність до професійного самовдосконалення у сфері науково-пошукової роботи	Авторська методика рефлексивного самозвіту «П'ять кроків дослідника»; рефлексивний щоденник спостережень

Проведений аналіз наукових праць [3; 10; 23; 42; 55; 56; 118] дозволяє розширити уявлення про систему діагностики готовності майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності та визначити перспективні

напрями її вдосконалення. Узагальнюючи результати теоретичного аналізу, можна стверджувати, що система діагностики готовності майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності має відповідати наступним вимогам: а) комплексність (охоплення всіх компонентів готовності); б) системність (взаємозв'язок критеріїв, показників та рівнів); в) об'єктивність (використання різних методів оцінки); г) динамічність (можливість відстеження змін у рівні готовності); д) прогностичність (можливість визначення перспектив розвитку). Розроблена і охарактеризована система показників (мотиваційний, змістовий, процесуальний, рефлексивний), показників та рівнів (низький, середній, високий) створює теоретичне підґрунтя для емпіричного дослідження стану готовності майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності та розробки ефективних педагогічних умов її формування і розвитку.

Висновки до розділу 1.

Дослідницька діяльність вчителя фізичної культури є актуальною психолого-педагогічною проблемою, що зумовлена необхідністю вдосконалення освітнього процесу в умовах реформування української освіти. Дослідницька діяльність вчителя фізичної культури являє собою цілеспрямовану, системну діяльність, спрямовану на отримання нових знань, вирішення педагогічних проблем та впровадження інноваційних методик фізичного виховання. Наукова діяльність інтегрує педагогічні, психологічні, медико-біологічні та спортивні знання, що зумовлює її міждисциплінарний характер.

Структура дослідницької діяльності включає мотиваційно-ціннісний, когнітивний, діяльнісно-практичний та рефлексивний компоненти, які забезпечують формування дослідницької компетентності педагога. Вона виконує пізнавальну, розвивальну, інноваційну та проєктувальну функції,

сприяючи професійному саморозвитку, критичному осмисленню практики та підвищенню педагогічної майстерності. Формування готовності вчителя до дослідницької діяльності вимагає розвитку критичного мислення, методологічної культури, творчого потенціалу та використання сучасних технологій, зокрема ІКТ. Виявлені проблеми, зокрема недостатня інтеграція дослідницької підготовки в професійне навчання та обмежене методологічне забезпечення, вказують на необхідність створення педагогічних умов для ефективного формування дослідницької компетентності.

Готовність майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності є інтегративним утворенням, що включає мотиваційно-ціннісний, когнітивний, діяльнісно-практичний та рефлексивно-особистісний компоненти, які взаємодіють і забезпечують формування дослідницької компетентності. Мотиваційно-ціннісний компонент формує внутрішню спонуку до наукового пошуку, когнітивний забезпечує методологічну базу, діяльнісно-практичний охоплює дослідницькі вміння, а рефлексивно-особистісний сприяє самоаналізу та саморозвитку. Особливу роль відіграють критичне мислення, цифрова компетентність, методологічна культура та креативність, які відповідають сучасним вимогам до фізичного виховання. Формування готовності вимагає комплексного підходу в професійній підготовці, що враховує міждисциплінарний характер дослідницької діяльності та інноваційні тенденції в освіті, забезпечуючи професійне зростання та здатність учителя до впровадження наукових досягнень у практику.

Розробка системи діагностики готовності майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності є ключовим елементом для оцінки та вдосконалення їхньої професійної підготовки. На основі теоретичного аналізу визначено чотири основні критерії готовності: мотиваційний, змістовий, процесуальний та рефлексивний, кожен із яких має відповідні показники, що відображають якісні та кількісні характеристики сформованості дослідницької компетентності. Мотиваційний критерій

підкреслює важливість інтересу та професійної спрямованості на дослідницьку діяльність, що є основою активності майбутнього фахівця. Змістовий критерій акцентує на необхідності системних міждисциплінарних знань, які забезпечують можливість творчого застосування методології досліджень. Процесуальний критерій відображає практичні вміння, необхідні для самостійного виконання дослідницьких завдань, тоді як рефлексивний критерій підкреслює значення самоаналізу та особистісних якостей для професійного самовдосконалення.

Запропонована трирівнева система (низький, середній, високий) дозволяє оцінити динаміку формування готовності та визначити ефективність педагогічних впливів. Комплексний підхід до діагностики, що включає поєднання традиційних та інноваційних методів, забезпечує об'єктивність оцінки та створює основу для розробки педагогічних технологій, спрямованих на підвищення рівня готовності майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності.

Матеріали першого розділу дисертації опубліковані здобувачем у працях [64], [65], [72].

РОЗДІЛ 2.

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ У ЗВО ДО ДОСЛІДНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

2.1. Концепція професійної підготовки майбутніх учителів фізичної культури у ЗВО до дослідницької діяльності

Підготовка майбутніх науково-педагогічних кадрів з фізичної культури та спорту здійснюється у педагогічних ЗВО. Навчальний процес охоплює вивчення: загальноосвітніх, вибіркових та фахових дисциплін, а також проходження практики у дитячих-юнацьких центрах, ліцеях, гімназіях. Загальноосвітні дисципліни формують у студентів базові знання з гуманітарних, природничих та соціальних наук, як основу світогляду майбутнього вчителя. Вибіркові дисципліни дозволяють студентам поглибити свої знання у сферах, які відповідають їхнім інтересам (дослідницьким, спортивним, комунікативним) та професійним планам, амбіціям. Фахові ж дисципліни спрямовані на формування спеціальних знань і практичних навичок у галузі фізичного виховання, технології тренувань, рухливих ігор, олімпійського спорту, методики викладання та організації спортивно-масової діяльності. Навчальна практика є важливим і фінальним етапом професійної підготовки, адже вона забезпечує апробацію теоретичних знань у реальних умовах тренерської роботи з учнями та формує педагогічні навички майбутніх учителів фізичного виховання.

У рамках проведеного дослідження впродовж 2023-2025 років було вивчено структуру, змістове наповнення освітніх програм майбутніх вчителів фізичної культури. Проаналізовано компетенції, освітні компоненти, кількість годин на вивчення навчальних предметів. До експериментальних досліджень було залучено студентів, які проходили професійне навчання за галуззю знань

01 Освіта/Педагогіка (2–4 курсів спеціальностей: 014.11 Середня освіта (Фізична культура); 017 «Фізична культура і спорт», освітньо-кваліфікаційного рівня бакалавр:

- Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського;
- Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка;
- Центральноукраїнського державного університету імені Володимира Винниченка.

Від усіх респондентів була отримана згода на проведення тестування, анкетування та опитування. Але, разом із тим, важливо відмітити, що вивчення навчальних планів студентів спеціальностей: 014.11 Середня освіта (Фізична культура); 017 «Фізична культура і спорт» показало відсутність у змісті освітніх програм дисциплін, які спрямовані на формування навичок організації та проведення науково-дослідної роботи у сфері фізичного виховання, спортивної діяльності. На наш погляд, у сучасних умовах, такий недолік є суттєвим. Оскільки відсутність навчальних дисциплін, спрямованих на розвиток навичок науково-дослідної роботи, обмежує професійну готовність майбутніх учителів фізичного виховання, не формує стратегічне мислення. Саме дослідницькі компетентності забезпечують розвиток інноваційних методик та підвищення якості освітнього процесу.

У дослідженні аналізувалися навчальні плани та дисципліни, проте сучасна вища освіта функціонує на основі освітньо-професійних програм, що визначають компетентності та програмні результати навчання. Саме нормативний зміст освітньо-професійних програм закладає дослідницьку складову опосередковано, через компетентності, однак програмні результати часто мають розмитий характер. Тому основним недоліком є відсутність освітніх компонентів, які б цілеспрямовано забезпечували формування дослідницьких умінь майбутніх учителів фізичної культури. У підготовці майбутніх учителів фізичної культури особливо бракує освітніх компонентів,

спрямованих на формування дослідницької компетентності (уміння планувати, організовувати та проводити педагогічні експерименти), аналітико-методичної компетентності (здатності аналізувати результати навчання й робити науково обґрунтовані висновки), інформаційно-цифрової компетентності (використання цифрових інструментів для збору, обробки та презентації даних) та проєктно-організаційної компетентності (навичок розробки й реалізації освітніх проєктів із дослідницькою складовою). Наявні освітні компоненти не утворюють цілісної системи, що ускладнює підготовку до організації та проведення науково-дослідної роботи.

Теоретичний аналіз, здійснений у першому розділі дисертації, дав змогу обґрунтувати положення, що готовність майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності є складним інтегративним утворенням, яке охоплює мотиваційно-ціннісний, когнітивний, діяльнісно-практичний та рефлексивно-особистісний компоненти. Водночас підтвердилося, що традиційна система підготовки фахівців у закладах вищої освіти відтворює ряд системних суперечностей: між зростаючими вимогами до дослідницької компетентності педагога і нерозвиненістю відповідного методичного забезпечення; між теоретичним опрацюванням методології наукового пізнання та відірваністю навчання від реальної дослідницької практики; між потребою у формуванні стійкої внутрішньої мотивації до науково-пошукової діяльності і переважно зовнішнім характером стимулювання студентів у традиційній дидактиці. Подолання цих суперечностей потребує не ситуативного додавання окремих форм і методів до чинного освітнього процесу, а проєктування цілісної концепції, що задає логіку, принципи, зміст і механізми підготовки майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності в єдності всіх її компонентів. Потрібні знання із спортивної метрології, основ організації наукової діяльності, методики наукових досліджень.

Поняття «концепція» у педагогічному сенсі охоплює систему поглядів, ідей і принципів, що визначають стратегічний задум трансформації

педагогічного явища та слугують підґрунтям для розробки конкретних умов, моделей і технологій. Як зазначає О. А. Дубасенюк: «педагогічна концепція не є технологічним приписом, вона є системою ціннісно-сміслових координат, у яких педагогічна дія набуває цілеспрямованого характеру» [33].

У нашому дослідженні «Концепція професійної підготовки майбутніх учителів фізичної культури у ЗВО до дослідницької діяльності» виконує функцію теоретичного ядра:

- по-перше, обґрунтовує загальні засади підготовки майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності;
- по-друге, стає підґрунтям для побудови педагогічної моделі та визначення педагогічних умов.

У нашому випадку, розробка концепції професійної підготовки майбутніх учителів фізичної культури у ЗВО до дослідницької діяльності має спиратися на три методологічні підходи: системний, компетентнісний та діяльнісний. Системний підхід зумовлює розгляд підготовки майбутнього вчителя фізичної культури до дослідницької діяльності як цілісної педагогічної системи з чітко визначеними елементами, зв'язками та властивостями. Компетентнісний підхід орієнтований на результат підготовки – дослідницьку компетентність, як здатність студента самостійно і відповідально здійснювати науково-пошукову діяльність, робити прогнози у галузі фізичного виховання та спорту. Діяльнісний же підхід забезпечує формування будь-якої компетентності лише в умовах реальної, суб'єктно значущої діяльності у сфері фізичної культури (тренування, рухливі ігри, спортивні метрологічні вимірювання, аналіз виконання вправ), а не через пасивне засвоєння знань про неї.

Аналіз наукових джерел дають підстави для формулювання трьох ключових концептуальних ідей, які визначають своєрідність авторського підходу до підготовки майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності. Розглянемо їх докладніше нижче.

Перша концептуальна ідея – ідея єдності дослідницької і педагогічної дії. Дослідницька діяльність учителя фізичної культури не є паралельною, «додатковою» до викладацької: вона органічно вбудована в педагогічну дію, оскільки будь-яке свідоме управління навчально-виховним процесом передбачає постановку питань про ефективність методів, вивчення стану фізичного розвитку учнів, аналіз результатів і коригування педагогічної стратегії. Висунута ідея розвиває концепцію «дослідження в дії» (action research), яка розглядає рефлексивне вивчення власної практики як серцевину педагогічного професіоналізму. На думку, Дж. В. Кресвеллу різних моделях дослідження в дії дослідник відіграє унікальну роль, незвичну для класичного розуміння ролі дослідника як провідника, експерта, дизайнера й виконавця дослідження. У дослідженні в дії роль дослідника суттєво відрізняється саме через специфіку дослідження, на противагу звичній моделі, в якій відповідальність за хід та результати дослідження лежить суто на досліднику, тут вона розподіляється між усіма учасниками [154].

К. М. Єрошенко та Т. В. Семигіна охарактеризували два різновиди дослідження в дії: ціннісне (appreciative action research) та дослідження в дії за участі в громаді (community-based participatory action research) [37, с. 123].

Для підготовки майбутніх учителів фізичної культури у ЗВО ця ідея означає, що формування дослідницьких умінь не може відбуватися відокремлено від фахово-методичної підготовки: навчання методів спостереження, вимірювання фізичного розвитку, аналізу рухових навичок, прогноз спортивних досягнень – все це має одночасно бути навчанням орієнтованим на розвиток дослідницьких процедур. Ідея єдності дослідницької та педагогічної взаємодії забезпечує органічний перехід від навчального (теоретичного) до наукового (емпіричного, праксеологічного) дослідження, усуваючи тим самим штучний розрив між «наукою» і «практикою» спортивної діяльності.

Друга концептуальна ідея – поступове, поетапне ускладненої суб'єктності.

А. Я. Боднар, Ю. В. Журат вважають «будь-яка особа, яка має нормально функціонуючу психіку, може стати особистістю та індивідуальністю, тобто суб'єктом поведінки, спілкування і діяльності в процесі набуття соціального, професійного і фахового досвіду та формування свого індивідуального стилю поведінки, спілкування і діяльності. Основними психічними механізмами, без яких не можуть відбуватися такі зміни в особі, є свідомість і самосвідомість, рефлексія і саморефлексія, оцінка і самооцінка, самодетермінація і саморегуляція своєї поведінки, спілкування та діяльності» [11, с. 40].

Така ідея обумовлює необхідність етапної організації підготовки: кожен наступний рівень дослідницької самостійності студента конструюється на фундаменті освоєного попереднього, а складність завдань і ступінь педагогічної підтримки перебувають у зворотній залежності. Застосована до фізкультурно-педагогічної освіти, висунута ідея пропонує поетапний перехід від аналізу чужих педагогічних досліджень у галузі фізичного виховання через асистовану реалізацію дослідницьких міні-завдань – до самостійного ведення педагогічного дослідження (спостереження із використанням інструментів спортивної метрології, емпіричного та статистичного аналізу) та під час педагогічної практики в школах, ліцєях.

Третя концептуальна ідея – рефлексивного замикання спортивно-педагогічного циклу. Дослідницька діяльність набуває розвивального характеру лише тоді, коли вона не обривається на стадії отримання результату, а продовжується рефлексивним осмисленням як самого результату, так і дослідницького процесу. Вчені К. Зайхнер і Д. Лістон, аналізуючи підготовку майбутніх фітнес тренерів та педагогів з фізичного виховання в європейських ЗВО, стверджують, що здатність до рефлексії є тією силою, яка перетворює досвід на навчання і запобігає перетворенню практики на рутину [179]. У нашій концепції рефлексія розглядається не як «завершальний етап окремого дослідницького проєкту», а як наскрізний процес, що пронизує всі стадії дослідницької діяльності, тобто: від постановки проблеми (чому саме ця

проблема є значущою для моєї педагогічної практики?) до презентації результатів (які нові виклики та ризики виникають після здобутих відповідей?). Такий методичний підхід обумовлює додавання в зміст освітніх програм підготовки майбутніх учителів фізичної культури спеціальних рефлексивних практик – щоденників професійного становлення, дискусій на спортивно-виховні теми, обмін досвідом та спілкування у чатах з керівниками практики, реалізація «peer-review» дослідницьких робіт тощо.

Вище розглянуті три концептуальні ідеї конкретизуються в систему принципів, що регулюють проєктування підготовки майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності у ЗВО.

Варто уточнити, що категорія «принцип» є нормативним судженням, яке встановлює вимоги до організації педагогічного процесу у ЗВО. Принцип менш абстрактний, ніж концептуальна ідея, і більш загальний, ніж конкретна педагогічна умова. У нашій концепції ми виокремлено п'ять провідних принципів професійної підготовки майбутніх учителів фізичної культури у ЗВО до дослідницької діяльності.

Принцип галузевої специфічності означає, що зміст, завдання і методи підготовки майбутнього вчителя фізичної культури до дослідницької діяльності визначаються специфікою предметної галузі – фізичного виховання та спорту. Дослідження в цій галузі мають виразну прикладну орієнтацію, пов'язану з вимірюванням фізичного стану учнів, аналізом ефективності фізичних навантажень, метрологічними вимірюваннями, спостереженнями, аналізом рухових активностей тощо. Як зауважує Д. Кірк, підготовка педагога-дослідника у галузі фізичного виховання має урахувувати, що педагогічне дослідження тут нерозривно пов'язане з біологічними, психологічними та соціальними вимірами рухової діяльності людини [160]. Принцип галузевої специфічності застерігає від перенесення в підготовку вчителів фізичної культури готових моделей дослідницької компетентності з інших педагогічних спеціальностей без урахування особливостей спортивно-

тренерської підготовки. На наше переконання, цій проблемі недостатня уваги приділяється у педагогічних ЗВО.

Принцип інтеграції навчальної і дослідницької діяльності стверджує, що дослідницький компонент має бути вбудований у всі освітні компоненти підготовки фахівця, а не зосереджений в окремій «науково-орієнтованій» дисципліні. Концепція «дослідницького університету», яку розвивав І. С. Баланчук: «у більш широкому розумінні мета створення дослідницького університету полягає в наступному: розвиток науково-технічної та інноваційної діяльності в університеті, ефективне та раціональне використання наявного наукового, кадрового та інтелектуального потенціалу, матеріально-технічної бази комерціалізації результатів наукових досліджень і їх впровадження на вітчизняному та закордонному ринках, сприяння зростанню та підвищенню конкурентоздатності місцевих і регіональних комерційних підприємств за допомогою інновацій та технологічних досліджень» [5, с. 60].

Для навчальних предметів, на кшталт «Теорія і методика фізичного виховання», «Спортивна педагогіка» або «Педагогіка вищої школи» допустимим є системне охоплення дослідницьких завдань (аналіз, синтез, індукція, дедукція, прогноз), які органічно доповнюють засвоєння предметного змісту.

Принцип поетапного ускладнення та педагогічної підтримки передбачає, що на початкових етапах підготовки педагогічна підтримка є постійною та багатоспрямованою (дослідницькі завдання виконуються за чітким наперед розробленим алгоритмом із детальними орієнтирами), а у міру зростання дослідницьких здатностей студента, підтримка поступово послаблюється, поступаючись місцем самостійності та власній ініціативі, творчості. Так формується професійна адаптація до дослідницької діяльності майбутніх вчителів. Названий принцип певною мірою узгоджується з концепцією «scaffolding» (підмости), запропонованою Д. Вудом, Дж. Брунером і Дж. Россом, яка у застосуванні до моделі вищої освіти

передбачає тимчасову структурну підтримку, але припиняється після того, як студент опанував відповідну дію» [177].

Принцип рефлексивності вказує на те, що будь-яка форма дослідницької діяльності студента завершується рефлексивною процедурою. Відповідно, фіксує не лише продукт (результат дослідження), а й процес (методологічні рішення, їх обґрунтування і наслідки). Вказаний принцип знаходить підтримку в дослідженнях Д. А. Шена, який обґрунтував, що «рефлексія в дії» є фундаментальним механізмом розвитку практичного професіоналізму [164]. Реалізація принципу рефлексивності в підготовці майбутніх вчителів фізичного виховання передбачає систематичне застосування методів рефлексивного навчання: колективні аналітичні обговорення, оцінювання студентських дослідницьких проєктів у спорті.

Принцип міждисциплінарності відображає об'єктивний характер педагогічного дослідження у галузі фізичного виховання, інтегрує методологічний інструментарій педагогіки, психології, фізіології, спортивної медицини та соціології. Як зазначають вчені І. Кононов, Ю. Нужна, С. Хобта: «міждисциплінарність є характеристикою досліджень, по-перше, практичних проблем, по-друге, складних систем в природі та суспільстві. Проблеми, що виникають в колективній діяльності людей, завжди мають і суспільну, і природну складову. В міждисциплінарних дослідженнях необхідно чітко відділяти наукову складову від ідеологічних впливів. Як нагальне завдання для методології наукових досліджень можна вважати розробку проблеми суперечностей між науками в процесі подібних досліджень. Методологія повинна бути зорієнтованою на перетворення цих суперечностей в джерело розвитку науки. Ідеологічний тиск на міждисциплінарні дослідження може вести до маргіналізації власне наукових компонентів в них. В перспективі він може формувати поляризацію серед агентів відповідного поля, коли дослідники, які прагнуть неупередженого вивчення проблеми, будуть себе протиставляти агентам ідеологічного тиску» [56, с. 114].

Дослідницька компетентність сучасного педагога передбачає здатність читати, інтерпретувати та осмислювати знання, оцінювати й застосовувати результати досліджень із суміжних дисциплін. Принцип міждисциплінарності вимагає проєктування дослідницьких завдань, з різних наукових галузей, а також міждисциплінарних наукових семінарів і спортивних проєктів.

З метою систематизації нашого теоретичного пошуку, згрупуємо основні концептуальні ідеї та принципи організації освітнього процесу у зведену таблицю 2.1.

Таблиця 2.1

Концептуальні ідеї та принципи підготовки майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності

Концептуальна ідея	Провідні принципи, що її реалізують	Сутність принципу в контексті підготовки
Єдність дослідницької і педагогічної дії	Галузева специфічність Інтеграція навчальної і дослідницької діяльності	Завдання і методи визначаються специфікою фізичного виховання. Дослідницький компонент вбудований у всі освітні дисципліни.
Поступове ускладнення суб'єктності	Поетапне ускладнення з педагогічною підтримкою	Поступовий перехід від роботи за чітким алгоритмом до самостійної ініціативи і наукового керівництва.
Рефлексивне замикання циклу	Рефлексивність Міждисциплінарність	Кожна дія завершується самоаналізом. Інтеграція знань з різних галузей (педагогіка, фізіологія, спортивна метрологія).

Концепція підготовки майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності будується навколо трьох взаємопов'язаних блоків: цільового, змістового і процесуального. Кожен із блоків охоплює конкретні елементи, які разом утворюють цілісне педагогічне утворення.

Цільовий блок визначає ієрархію цілей підготовки. Стратегічна (глобальна) мета – формування дослідницької компетентності як інтегральної характеристики особистості майбутнього вчителя фізичної культури, що забезпечує його готовність до самостійного здійснення педагогічних досліджень у галузі фізичного виховання та спорту. Дослідницькі цілі конкретизують стратегічну мету через визначені орієнтири для кожного

компонента готовності: а) розвиток стійкої внутрішньої мотивації до дослідницької діяльності та усвідомлення її ціннісного значення (мотиваційно-ціннісний компонент); б) засвоєння системи методологічних і методичних знань, необхідних для проведення педагогічного дослідження у галузі фізичного виховання (когнітивний компонент); в) формування комплексу дослідницьких умінь і навичок на рівні, достатньому для самостійного виконання наукового проєкту у спорті (діяльнісно-практичний компонент); г) розвиток рефлексивної позиції дослідника, здатності до самоаналізу власної дослідницької діяльності у спорті (рефлексивно-особистісний компонент). Реалізовані цілі співвідносяться з вимірювальними результатами навчання, зокрема: студент після завершення підготовки повинен уміти самостійно формулювати наукову проблему в контексті власної педагогічної практики, обирати та обґрунтовувати методи дослідження відповідно до його предмету, коректно збирати та аналізувати емпіричні дані у різних видах спорту та тренуваннях, формулювати і перевіряти гіпотезу, представляти результати в науковому тексті і публічній презентації, а також давати критичну оцінку якості власної дослідницької і тренерської роботи. Саме ці операційні цілі визначають параметри діагностики.

Змістовий блок концепції відповідає на питання «що формується» і структурується відповідно до чотирьох напрямів професійної підготовки. Змістовий напрям «Методологічні засади педагогічного дослідження» охоплює наукові підходи до вивчення педагогічної реальності, логіку дослідження (проблема – об’єкт – предмет – мета – гіпотеза – завдання – методи – результати), методологічний апарат, вимоги до наукового тексту. Змістовий напрям «Методи педагогічного дослідження у фізичному вихованні» відображає специфіку застосування спостереження, педагогічного тестування, педагогічного експерименту, а також методів математичної статистики в контексті оцінки ефективності фізичних вправ і методик. Змістовий напрям «Дослідницька практика» передбачає реальне виконання

дослідницьких завдань різного рівня складності – від аналізу вже проведеного дослідження до самостійного міні-дослідження в умовах практики. Змістовий напрям «Наукова комунікація» охоплює вміння представляти результати дослідження в різних жанрах наукового дискурсу: реферат, наукова стаття в фаховому журналі, тези доповіді на науково-практичній конференції, усна доповідь, спортивна презентація.

Процесуальний блок концепції визначає, як організовується підготовка майбутніх вчителів з фізичного виховання і спорту, а тому передбачає три взаємопов'язані складові: етапну логіку підготовки, форми і методи навчання та систему педагогічної підтримки з боку викладачів та досвідчених тренерів.

По-етапна логіка професійної підготовки передбачає три послідовних етапи реалізації. На пропедевтичному етапі (I–II курс) формується мотиваційна і когнітивна основа дослідницької діяльності: студенти знайомляться з природою педагогічного дослідження, аналізують приклади досліджень у галузі фізичного виховання та спорту, виконують завдання на ідентифікацію наукових проблем у матеріалах підручників та посібників, лекцій. На операційному етапі (II–III курс) формуються дослідницькі вміння в умовах структурованих дослідницьких завдань і навчальних проєктів: студенти виконують власні міні-дослідження у межах педагогічної практики, вчать застосовувати методи збору і аналізу емпіричних даних, оцінюють, представляють результати в наукових рефератах і доповідях. На інтегративному етапі (IV курс) студент самостійно ініціює і реалізує повноцінне педагогічне дослідження в межах кваліфікаційної роботи, демонструючи всі компоненти готовності в єдності. Окремі наукові висновки студент може викладати в курсових роботах, звітах з практики, статтях.

Форми і методи навчання відбираються за критерієм максимальної відповідності принципам концепції та специфіці галузі. Провідне місце серед іншого посідають: а) дослідницькі проєкти (студент самостійно або в малій групі вирішує реальну дослідницьку задачу в галузі фізичного виховання); навчальні дискусії і семінари на матеріалі реальних наукових текстів

(розвивають критичне мислення і наукову мову); б) педагогічне спостереження, аналіз та синтез емпіричних даних (специфічний для вчителів фізичної культури метод, що водночас є і навчальним, і дослідницьким); в) методологічне консультування (індивідуальна підтримка студента у виробленні дослідницького задуму). Науковець Дж. Дьюї у своїй концепції досвіду як основи навчання, підкреслював: «справжнє навчання відбувається лише тоді, коли людина стикається з реальними труднощами і самостійно долає їх» [155]. Для підготовки майбутнього педагога-дослідника така пропозиція означає, що жодна лекція про методологію не може замінити реального дослідницького досвіду – нехай навіть невеликого.

Система педагогічної підтримки організується відповідно до принципу поетапного ускладнення і будується як система зменшуваних «підмостків»: на початкових стадіях викладач задає структуру завдання, надає методологічні орієнтири, здійснює проміжну перевірку. Втім, у міру зростання компетентності студента психолого-педагогічна та дослідницько-пошукова підтримка з боку досвідчених викладачів та тренерів поступово перемикається від алгоритмічного супроводу до консультативного режиму і, нарешті, до режиму наукового керівництва. У майбутньому, такий підхід дозволяє уникнути двох важливих помилок: надмірної опіки (коли студент виконує роботу «за викладача») і відсутності підтримки (коли студент залишається сам на сам з непосильним дослідницьким завданням, яке невзможі виконати).

Концепція у контексті реформування педагогічної освіти та нормативних вимог. Розроблена концепція не є абстрактним теоретичним конструктом, відірваним від реальної освітньої практики: вона проектується в конкретному нормативному і соціальному контексті. Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 № 1556-VII (зі змінами) [103] та Закон України «Про повну загальну середню освіту» від 16.01.2020 № 463-IX (станом на 17.01.2026 р) [104] закріплюють дослідницьку компетентність як обов'язковий результат вищої педагогічної освіти та компонент фахового

стандарту вчителя. Концепція «Нова українська школа» на період до 2029 року, схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 14.12.2016 № 988-р [105], також акцентує на формуванні дослідницьких умінь як ключовому елементі сучасної шкільної освіти. Сучасна освітня політика України формулює запит на вчителя-дослідника: педагога, здатного рефлексивно аналізувати свою практику, вивчати потреби учнів і впроваджувати педагогічні інновації на доказовій основі.

У цьому розумінні концепція підготовки майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності не лише відповідає чинним нормативним вимогам, а й реалізує ширший соціальний запит на педагога нового типу – педагога, який не відтворює накопичений досвід, а критично досліджує його й збагачує. Аналізуючи глобальні тенденції розвитку педагогічної освіти, можна стверджувати, що вчитель майбутнього – це той, хто вміє формулювати дослідницькі питання про власну практику і знаходити на них обґрунтовані відповіді.

«Моральне виховання студентів, які готуються до професійної діяльності у сфері освіти, передбачає реалізацію кількох основоположних завдань:

1. Формування моральної свідомості, що передбачає розуміння сутності моралі, її значення в суспільстві, а також етичних принципів і норм поведінки як на загальнолюдському рівні, так і в межах педагогічної професії.

2. Розвиток внутрішньої переконаності у важливості дотримання моральних норм у повсякденному житті та професійній діяльності, як основи відповідального та гуманного ставлення до інших.

3. Виховання глибоких моральних почуттів, що мотивують до добрих вчинків, соціально корисної поведінки та запобігають проявам дій, які суперечать педагогічній етиці й можуть завдати шкоди колективу.

4. Формування практичних навичок моральної поведінки в різноманітних життєвих і професійних ситуаціях, з орієнтацією на загальнолюдські цінності та норми педагогічної етики» [73, с. 191].

Описана концепція прагне саме до формування такого вчителя у специфічному галузевому контексті фізичної культури та спорту. Принципово важливим є також узгодження концепції з сучасними тенденціями розвитку доказової педагогіки (evidence-based pedagogy). Педагогічні рішення приймаються не на підставі традиції чи інтуїції, а на підставі систематично зібраних і критично оцінених даних про навчальні результати студентів (учнів). Для вчителя фізичної культури це особливо актуально, оскільки: вибір методів розвитку фізичних якостей учнів, режимів навантаження, засобів мотивування до рухової активності має ґрунтуватися не лише на власному досвіді, а й на аналізі результатів досліджень.

Концепція підготовки майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності виконує роль теоретичного ядра. О. В. Семенова наголошує – «у педагогічній науці процес моделювання використовується для розв'язання наступних завдань: управління пізнавальним та навчально-виховним процесом, удосконалення навчального процесу та викладання навчального матеріалу» [116, с. 299]. Педагогічна модель є схематичним, структурованим втіленням концепції: вона перекладає абстрактні ідеї і принципи на мову компонентів, зв'язків та механізмів, що допускають наочне представлення і порівняння.

«Педагогічні умови у наукових напрацюваннях зазвичай розглядаються як складові педагогічної системи. Їх значимість у процесі професійної підготовки підтверджує те, що при побудові моделей освітнього процесу саме педагогічні умови є обов'язковим компонентом» [18, с. 308]. Педагогічні умови описують специфічні організаційно-педагогічні та методичні заходи, без яких реалізація концепції неможлива. Кожна педагогічна умова відповідає одному чи кільком принципам концепції і спрямована на розвиток конкретних компонентів готовності. Таким чином, між концепцією, моделлю і педагогічними умовами встановлюється строга логічна ієрархія: концепція задає «чому і навіщо», модель – «що і як у загальному», умови – «що конкретно необхідно забезпечити».

Важливо підкреслити, що описана концепція не претендує на вичерпність і універсальність: вона є авторською інтерпретацією проблеми підготовки майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності в конкретних умовах педагогічних ЗВО України сучасного етапу реформування. Водночас закладені в ній ідеї та принципи мають достатній рівень загальності, щоб слугувати орієнтиром для вдосконалення підготовки фахівців фізичного виховання і в інших освітніх контекстах.

Отже, розроблена концепція підготовки майбутніх учителів фізичної культури у ЗВО до дослідницької діяльності являє собою цілісну систему теоретичних положень, що задають логіку, зміст, ціннісні орієнтири, структуру підготовки згідно освітніх програм 014.11 Середня освіта (Фізична культура); 017 «Фізична культура і спорт». Концепція ґрунтується на трьох науково-практичних ідеях (єдність дослідницької і педагогічної дії; поступово ускладнена суб'єктність; рефлексивне замикання циклу) та п'яти принципах (галузева специфічність; інтеграція навчальної і дослідницької діяльності; поетапне ускладнення з педагогічною підтримкою; рефлексивність; міждисциплінарність). Методологічне підґрунтя організації освітнього процесу становлять системний, компетентнісний і діяльнісний підходи. Внутрішня структура концепції охоплює цільовий (стратегічна, тактичні та операційні цілі), змістовий (чотири змістові лінії) і процесуальний (три етапи, форми та методи навчання, система педагогічної підтримки) блоки. Концепція операціоналізує поняттєво-структурний апарат готовності до дослідницької діяльності, перетворюючи теоретичні конструкти на практично орієнтовані підходи до організації підготовки майбутніх вчителів у ЗВО.

Отже, подальшим корок дослідження має стати науково-теоретичне обґрунтування структурно-функціональної моделі формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності.

2.2. Структурно-функціональна модель формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності

Формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності в рамках навчального процесу у ЗВО потребує попереднього педагогічного моделювання. Концепція підготовки майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності, обґрунтована у підрозділі 2.1, потребує наочного, структурованого втілення, реалізації змісту навчання, яке робить видимою внутрішню архітектуру педагогічного задуму і слугує інструментом наукового проектування освітньої практики. Таким інструментом є педагогічна модель.

Моделювання, як метод наукового пізнання, набуло в педагогічній практиці широкого поширення оскільки дозволяє зробити предмет дослідження одночасно цілісним і структурованим. Моделювання навчального процесу відображає його суттєві компоненти, зв'язки між ними та динаміку функціонування в спрощеній формі. Компонентами дидактичної моделі, як правило, виступають: мета, завдання, принципи, форми, методи, засоби, технологія, критерії оцінювання, рівні сформованості готовності до професійної діяльності. Проте, кожного разу компоненти моделі (структурні блоки) унікальні, специфічні. Вчений С. У. Гончаренко трактує педагогічне моделювання як «процес побудови спрощеної, але відтворювальної копії реального педагогічного об'єкта чи процесу з метою вивчення його властивостей або удосконалення» [19]. Відтворення суттєвих рис об'єкта для цілей вдосконалення – є основною причиною педагогічного моделювання професійної підготовки майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності у ЗВО.

Звернення до моделювання продиктоване також методологічною вимогою операціоналізації теоретичних конструктів. Готовність майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності є п'яти блоковим інтегративним утворенням (цільовий, концептуально-методологічний,

змістово-процесуальний, організаційно-технологічний та результативно-діагностичний) із визначеними критеріями й рівнями. Проте, для реалізації цього завдання в освітній практиці необхідно відповісти на два запитання:

– як саме організувати підготовку, щоб усі п'ять блоків розвивалися динамічно, разом утворювали єдину педагогічну систему, діяли взаємообумовлено, а не ізольовано?

– як забезпечити поступовий і керований перехід студента від нижчого рівня готовності до вищого?

Дидактична модель дає відповіді на згадані питання у впорядкованій, доступній для практичного відтворення формі. У педагогічній науці застосовуються різні типи дидактичних моделей: структурні (відображають склад і зв'язки компонентів), функціональні (описують механізми дії), процесуальні (фіксують послідовність і динаміку) та комплексні структурно-функціональні. Однак, на практиці, викладач вибирає або вже існуючу модель, або проєктує нову, якщо вона використовує авторську методику професійної підготовки студентів. В основі лежить системний підхід.

«У системі освіти мають бути сформовані такі педагогічні умови, які б сприяли постійному самовдосконаленню та самореалізації майбутнього фахівця, діагностиці його потенційних можливостей, умінь та навичок. Педагогічна система підготовки студента до майбутньої професійної діяльності, розвитку та реалізації особистісного потенціалу має орієнтуватися на зростання професійної мобільності й формування внутрішньої потреби у безперервній освіті і забезпеченні конкурентної спроможності на сучасному ринку праці» [30].

Таким чином, К. В. Іващенко вказує – «специфіка системного підходу полягає у тому, що вона орієнтувала дослідження на розкриття цілісності об'єкта і механізмів, що його забезпечують, акцентуючи не особливості складових його елементів, а характеристику різноманітних типів зв'язків складного об'єкта (системи) і відношень між визначеними елементами; відношення з навколишнім середовищем, для того щоб віднайти спосіб

упорядкування, ієрархії відношень, а також визначити основні закономірності даного об'єкта. Тому в загальному та широкому розумінні слова під системним дослідженням можна розуміти метод, при якому предмети та явища навколишнього світу розглядаються як частини або елементи певного цілісного утворення (у нашому випадку системи), де під час взаємодії один з одним, ці частини або елементи, визначають нові, цілісні властивості системи, які відсутні в окремих її елементах» [46].

Дослідники А. М. Алексюк [2], В. П. Андрущенко [3], М. К. Козій [54; 55], Т. А. Жижко [39], І. Є. Каньковський [48] стверджують, що для логічного опису педагогічних систем, де структура нерозривно пов'язана з функцією, найбільш адекватним є саме структурно-функціональний тип моделі, оскільки він «відображає не лише, те, що входить до складу системи, а й як ці складові взаємодіють задля досягнення результату».

На переконання Ю. Грищук, «мета педагогічного моделювання розвитку діагностичної компетентності викладачів іноземних мов ВВНЗ полягає в конструюванні моделі, яка сприятиме підвищенню ефективності даного процесу. Одночасно модель спрямована на науково-методичне забезпечення, поглиблення розвитку діагностичної компетентності викладачів іноземних мов ВВНЗ. Основними функціями моделювання є:

- цілеспрямоване, системне та послідовне опанування викладачами іноземних мов ВВНЗ змістовними складовими діагностичної компетентності із застосуванням ефективних організаційних форм, методів, засобів, технологій для її розвитку з дотриманням забезпечення необхідних педагогічних умов її розвитку;

- розвиток здатності та готовності обирати, розробляти діагностичний інструментарій, проводити діагностичні заходи, забезпечувати діагностичний супровід;

- спонукання викладачів іноземних мов ВВНЗ до самоаналізу, самооцінювання, переосмислення власної діагностичної діяльності, безперервного самовдосконалення з метою усвідомлення себе суб'єктами

діагностичної діяльності та актуалізації результатів навчання та їхнє застосування на практиці;

- стимулювання самостійності, ініціативності та відповідальності викладача за власний професійний розвиток;

- обґрунтування критеріїв та показників діагностування розвиненості діагностичної компетентності викладачів іноземних мов ВВНЗ у системі післядипломної освіти» [20].

«Процес моделювання здійснюється поетапно: I етап – визначення мети теоретичного розв’язання проблеми професійної педагогічної підготовки майбутніх учителів; II етап – розробка структурно-функціональної моделі підготовки вчителя; III етап – вироблення основних концептуальних положень щодо підготовки майбутнього педагога; IV етап – розробка програми педагогічного експерименту і перевірка ефективності функціонування моделі педагогічної підготовки майбутніх учителів у навчальному процесі; V етап – аналіз та узагальнення результатів дослідження» [31, с. 58].

«Структурні моделі дають загальне уявлення про форму, розташування та кількість найбільш важливих частин системи, а також взаємних зв’язків між ними. Оскільки більшість об’єктів в педагогічних дослідженнях не вивчаються з точки зору їх геометричних властивостей, можна рекомендувати такий різновид структурної моделі, як топологічна модель. Вона дозволяє встановити взаємні зв’язки між об’єктами без урахування їх геометричної структури. Функціональні моделі призначені для дослідження особливостей системи у відповідності до її призначення. Графічним представленням таких моделей є блок-схеми, які зображають порядок дій, спрямованих на досягнення поставленої мети, або процес перетворення об’єкта дослідження під впливом керуючих дій» [35].

Виходячи з цього, у нашому дослідженні доцільно вибрати і побудувати структурно-функціональну модель формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності. Така дидактична

модель охоплюватиме п'ять взаємопов'язаних структурних блоків: цільовий, концептуально-методологічний, змістово-процесуальний, організаційно-технологічний та результативно-діагностичний (див. рис. 2.1).

Соціальне замовлення: НУШ, Закон України «Про вищу освіту», Стандарти вищої педагогічної освіти			
▼			
ЦІЛЬОВИЙ БЛОК	Стратегічна мета: формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності як інтегративної якості особистості		
	Тактичні цілі – компоненти готовності: 1) Мотиваційно-ціннісний; 2) Когнітивний; 3) Діяльнісно-практичний; 4) Рефлексивно-особистісний		
▼			
КОНЦЕПТУАЛЬНО-МЕТОДОЛОГІЧНИЙ БЛОК	Методологічні підходи: 1) Системний; 2) Компетентнісний; 3) Діяльнісний		
	Принципи: галузева специфічність, інтеграція навчальної і дослідницької діяльності, поетапне ускладнення, рефлексивність, міждисциплінарність		
Концептуальні ідеї: єдність педагогічної і дослідницької діяльності, поступово ускладнена суб'єктність, рефлексивне замикання циклу			
▼			
ЗМІСТОВО-ПРОЦЕСУАЛЬНИЙ БЛОК	Змістові блоки: методологічні засади педагогічного дослідження у фізичному вихованні, методи дослідження у фізичному вихованні та спорті, дослідницька практика; наукова комунікація і представлення результатів		
	Етапи підготовки:		
	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>I. Пропедевтичний II курс Мотивація, Когніція, Аналіз зразків</td> <td>II. Операційний III курс Дослідницькі вміння, Міні- дослідження</td> <td>III. Інтегративний IV курс Повноцінне дослідження, Кваліфікаційна робота</td> </tr> </table>	I. Пропедевтичний II курс Мотивація, Когніція, Аналіз зразків	II. Операційний III курс Дослідницькі вміння, Міні- дослідження
I. Пропедевтичний II курс Мотивація, Когніція, Аналіз зразків	II. Операційний III курс Дослідницькі вміння, Міні- дослідження	III. Інтегративний IV курс Повноцінне дослідження, Кваліфікаційна робота	
▼			
ОРГАНІЗАЦІЙНО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ БЛОК	Педагогічні умови: 1) Формування мотиваційно-ціннісного ставлення; 2) Інтеграція методологічної підготовки з фаховим змістом; 3) Поетапні дослідницькі практики; 4) Розвиток рефлексивної позиції.		
	Форми: проблемні лекції, семінари-дискусії, дослідницькі практикуми, наукові семінари, конференції.		
	Методи: дослідницькі проекти, проблемний, case-study, peer-review. Засоби: авторський спецкурс, методичний посібник, рефлексивні щоденники, картки-алгоритми, цифрове середовище		
	Педагогічна підтримка: алгоритмічна (I етап) → консультативна (II етап) → наукове керівництво (III етап).		
▼			
РЕЗУЛЬТАТИВНО-ДІАГНОСТИЧНИЙ БЛОК	Критерії оцінювання готовності: мотиваційний, змістовий, процесуальний, рефлексивний		
	Рівні готовності: низький (репродуктивний), середній (реконструктивний), високий (творчий)		
	Поліметодична діагностика: тести знань, кейс-завдання, рефлексивні самозвіти, аналітичні рубрики, спостереження.		
↻ Зворотній зв'язок: результати діагностики → коригування змісту і методів підготовки			
РЕЗУЛЬТАТ: Сформована готовність майбутнього вчителя фізичної культури до дослідницької діяльності			

Рис. 2.1. Структурно-функціональна модель формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності

Така структура моделювання процесу професійної підготовки майбутніх учителів фізичної культури забезпечує логічну послідовність від постановки цілей до отримання результатів, створюючи ефективну систему навчання, орієнтовану на програмований результат. Схема відображає всю архітектуру структурно-функціональної моделі, побудовану на основі п'яти взаємопов'язаних структурних блоків (цільовий, концептуально-методологічний, змістово-процесуальний, організаційно-технологічний та результативно-діагностичний).

Вертикальна субординація визначає логіку процесу формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності, а саме: соціальне замовлення – мета – методологія – зміст і процес – технологія – результат.

Горизонтальні взаємозв'язки між елементами моделі одного рівня: чотири компоненти готовності (Блок 1) відповідають чотирьом критеріям (Блок 5); три методологічні підходи (Блок 2) визначають логіку трьох етапів (Блок 3); педагогічна підтримка в Блоці 4 поступово послаблюється від алгоритмічної до наукового керівництва синхронно з трьома етапами.

Зворотній зв'язок прослідковується від Блоку 5 до Блоків 3–4, що забезпечує адаптивність моделі – якщо діагностика виявляє дефіцити, коригуються зміст і методи підготовки, що і робить модель динамічною, а не статичною.

Розглянемо кожен структурний блок детальніше.

Цільовий блок моделі. Будь-яка педагогічна система функціонує цілеспрямовано, і мета є тим системоутворювальним чинником, задає вектор усіх інших елементів, розкриває суть моделі. У нашій моделі цільовий блок містить стратегічну мету, тактичні цілі та завдання, що утворюють ієрархічно узгоджену систему.

Стратегічна мета – формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності як інтегративної якості особистості, що забезпечує здатність педагога самостійно здійснювати науково-пошукову

роботу у галузі фізичного виховання та спорту. Важливо, щоб майбутній вчитель міг критично осмислювати педагогічну практику і вдосконалювати її на підставі одержаних емпіричних даних. Мета моделі повністю узгоджена з нормативними вимогами, викладених у: Законі України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 № 1556-VII (зі змінами) [103], Законі України «Про повну загальну середню освіту» від 16.01.2020 № 463-IX (станом на 17.01.2026 р) [104], Концепції «Нова українська школа» на період до 2029 року, схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 14.12.2016 № 988-р [105] та стандартів вищої педагогічної освіти – Лист Міністерства освіти і науки України від 31.07.2008 № 1/9-484 [144].

Тактичні цілі відповідають чотирьом компонентам готовності, виокремленим у підрозділі 1.2, і деталізують стратегічну мету через конкретні цільові орієнтири розвитку кожного з них. Перша тактична ціль – розвиток стійкої внутрішньої мотивації до дослідницької діяльності та формування ціннісного ставлення до неї як органічної складової педагогічного професіоналізму (мотиваційно-ціннісний компонент). Друга – засвоєння системи методологічних і методичних знань, що забезпечують здатність студента розуміти, оцінювати і самостійно організовувати педагогічне дослідження у галузі фізичного виховання (когнітивний компонент). Третя – формування комплексу дослідницьких умінь і навичок, необхідних для реалізації повного циклу дослідження: від постановки проблеми до оформлення і презентації результатів (діяльнісно-практичний компонент). Четверта – розвиток рефлексивної позиції дослідника, здатності до критичного самоаналізу власної дослідницької діяльності та саморегуляції на його основі (рефлексивно-особистісний компонент).

Завдання педагогічної моделі полягають у досягненні операційних цілей-результатів, які виступають конкретними вимірюваними дескрипторами навчальних досягнень і формулюються мовою спостережуваних дій студента. Завдання слугують орієнтирами для створення діагностичного інструментарію та критеріїв оцінювання (див.

підрозділ 2.1.2). Зокрема, після завершення підготовки студент повинен (завдання: знати і вміти):

- самостійно формулювати й обґрунтовувати наукову проблему педагогічного дослідження у галузі фізичного виховання;
- обирати методи дослідження відповідно до предмета та гіпотези;
- коректно збирати, обробляти й інтерпретувати емпіричні дані;
- оформлювати результати дослідження у вигляді наукового тексту встановленої структури;
- здійснювати критичну рефлексивну оцінку власної дослідницької роботи.

Таким чином, завдання моделі спрямовані на формування у студента готовності до дослідницької діяльності (наукових пошуків, експериментів, спортивно-метрологічних вимірювань і прогнозу тренувань) та забезпечення якісної підготовки у сфері педагогіки фізичного виховання.

Концептуально-методологічний блок моделі – фіксує теоретичні засади, на яких будується вся система професійної підготовки майбутніх учителів фізичного виховання і виконує функцію обмежувача. Визначає, якими науковими підходами і принципами керується розроблена система підготовки у ЗВО. Трьома методологічними підходами є системний, компетентнісний і діяльнісний.

Системний підхід забезпечує цілісність дидактичної моделі. Тому, жоден її блок не може функціонувати окремо від інших, оскільки вилучення будь-якого елемента руйнує всю систему повністю. Так, розвиток дослідницьких умінь (діялісно-практичного компонента) неможливий без належної когнітивної основи; водночас когнітивний компонент залишатиметься «мертвим знанням» без мотиваційного імпульсу, який спонукає студента активно застосовувати набуті знання в умовах, наближених до професійної діяльності (спорт, тренування). Вчений О. А. Дубасенюк наголошує, що «професійна підготовка майбутнього вчителя передбачає формування у студентів цілісного наукового світогляду, засвоєння ними

теоретичних та методологічних засад, фундаментальних знань, цінностей, переконань; моделі наукової діяльності. Системний підхід – це загальнонауковий метод аналізу всіх чинників, що впливають на досліджуване педагогічне явище, які необхідно враховувати перед прийняттям того або іншого рішення» [33, с. 172].

Компетентнісний підхід визначає результат дидактичної моделі: вся система підготовки спрямована не лише на передачу знань, а на формування здатності студента діяти як дослідника (вивчати та аналізувати) у реальних педагогічних ситуаціях (під час тренувань, змагань). І. А. Зязюн наголошував на «компетентнісній парадигмі педагогічної освіти, адаптація ідей гуманізму» [43]. О. Раковець та С. Раковець зазначають, що «професійна компетентність педагога визнається як сукупність професійних та особистісних характеристик, що забезпечує ефективне виконання педагогом завдань і обов'язків педагогічної діяльності в закладі освіти, є показником та основним критерієм його відповідності професійній діяльності» [110, с. 39]. Перенесена на дослідницьку підготовку майбутнього вчителя фізичного виховання, така думка означає: метою є не обізнаність студента з методологічними схемами, а його спроможність самостійно вирішувати дослідницькі задачі в умовах динамічності спортивного середовища та новизни – тобто саме та риса, що відрізняє фахівця-дослідника від виконавця алгоритмів.

Діяльнісний підхід визначає спосіб досягнення результату: компетентність формується виключно в умовах реальної, суб'єктно значущої діяльності. Так, С. О. Сисоева, аналізуючи підходи до підготовки творчого педагога, підкреслює, що лише занурення в реальну творчу діяльність дозволяє сформувати стійкі особистісні якості, необхідні для її продуктивного здійснення [117]. Для нашої структурно-функціональної моделі формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності це означає: компетентність формується через

систематичне виконання дослідницьких дій – не «про дослідження», а «в дослідженні».

Концептуально-методологічний блок може бути реалізований на засадах п'яти принципів концепції професійної підготовки майбутніх вчителів фізичного виховання (галузева специфічність, інтеграція навчальної і дослідницької діяльності, поетапне ускладнення з педагогічною підтримкою, рефлексивність, міждисциплінарність). Під час практичної реалізації педагогічної моделі принципи трансформуються у конкретні вимоги до організації освітнього процесу в наступних блоках моделі. Без цього методологічного «фундаменту» педагогічна модель ризикує перетворитися на ілюстративну схему освітнього процесу без внутрішньої логіки та практичних аспектів реалізації.

Змістово-процесуальний блок моделі - відповідає на питання «чому навчати» і «як організувати навчання», відповідно є найбільш деталізованим у структурі моделі. Він об'єднує чотири взаємопов'язані змістові лінії та триетапну логіку організації підготовки, що разом утворюють «матрицю» освітнього процесу.

Змістовий напрям «Методологічні засади педагогічного дослідження у фізичному вихованні» охоплює наукові підходи (системний, компетентнісний, діяльнісний, аксіологічний) до вивчення навчально-виховної роботи у галузі фізичної культури та спорту. Відображає логіку педагогічного дослідження (проблема, об'єкт, предмет, мета, гіпотеза, завдання, методи, результати, висновки). Висуває вимоги до наукового тексту і критерії оцінки якості дослідження. У підсумку формується когнітивний компонент готовності, що слугує основою для практичної дослідницької роботи.

Змістовий напрям «Методи дослідження у галузі фізичного виховання та спорту» деталізує дослідницький інструментарій (методи, форми, засоби), у його галузевій специфіці, а саме: спостереження за руховою діяльністю учнів, педагогічне тестування фізичних якостей, педагогічний експеримент, антропометричні методи вивчення фізичного розвитку, анкетування і

соціометрія для вивчення мотивації та соціального клімату в групі, методи математичної статистики для обробки результатів вимірювань. Кожен метод розглядається не абстрактно, а в контексті реальних педагогічних завдань, типових для шкільного вчителя фізичної культури. Як зауважує Т. Ю. Круцевич: «специфіка педагогічного дослідження у фізичному вихованні полягає в тому, що дослідник одночасно є суб'єктом педагогічної дії та суб'єктом наукового пізнання, потребує особливої методологічної культури» [59, с. 48].

Змістовий напрям «Дослідницька практика» передбачає виконання системи навчальних, науково-пошукових завдань, які з часом ускладнюються поетапно: від аналізу вже виконаних педагогічних досліджень у галузі фізичного виховання (пропедевтичний рівень) через асистоване виконання навчальних міні-досліджень (операційний рівень) до самостійного ведення повноцінного педагогічного дослідження у галузі фізичної культури і спорту під час навчальної практики у школах або при написанні кваліфікаційної роботи (інтегративний рівень).

Вчена Є. А. Захаріна підкреслює, що «Теперішнє суспільство вимагає від системи вищої педагогічної освіти професійної підготовки майбутніх учителів фізичної культури, які володіють фундаментальними знаннями, вміннями та навичками, здатних творчо підходити до вирішення неординарних питань, бути конкурентоспроможними на ринку праці, морально і фізично здорових. Оновлення та переорієнтація змісту фізичного виховання в сучасній загальноосвітній школі зумовлює необхідність вирішення багатьох проблем підготовки майбутніх учителів фізичної культури, які повинні бути орієнтованими на виховання здорового підростаючого покоління» [42, с. 35-36]. Таким чином, набуття дослідницького досвіду неможливе поза реальними, а не навчально-імітаційними дослідницькими ситуаціями, і обстоює необхідність інтегрування педагогічної практики в систему дослідницької підготовки. У

нашій дидактичній моделі практика є не периферією, а одним із «середовищ» де відбувається формування дослідницьких, аналітичних умінь.

Згідно з «Положенням про проведення практики студентів вищих навчальних закладів України» практика студентів має бути безперервною, орієнтованою на здобуття фахових умінь та навичок, бути послідовною на всіх роках професійної підготовки педагогічних кадрів.

Г. В. Черкас наголошує: «комплексний характер передбачає, що студент за роки навчання виконує всі види діяльності вчителя: проводить уроки, навчальні екскурсії, різноманітні форми виховної роботи та роботи з батьками, працює з документацією тощо. Сьогодні, нажаль, не можна сказати, що у вузах практика носить цілком комплексний характер. Такі аспекти роботи вчителя як спілкування з батьками учнів, робота з документацією, робота керівника гуртка залишаються поза увагою студентів і керівників практики. Це пояснюється частково браком часу, частково складністю організації, частково недостатньою взаємодією вузу та навчально – виховного закладу. Ефективно організована практика носить характер поступовості, що постійно ускладнюється. Починаючи із загального знайомства з навчально – виховним закладом, спостережень та аналізу отриманої інформації, практикант переходить до виконання більш складних завдань. Творчий характер практики передбачає, що в її процесі у кожного студента розвиваються дослідницькі здібності, здатність до нестандартного ведення навчально – виховного процесу, художні, артистичні здібності. Практичні вміння і навички базуються на психолого–педагогічних, методичних і спеціальних знаннях. Досягнення теорії, з одного боку, накопичений досвід педагогів – практиків, з іншого, сприяли значному підвищенню ефективності формування спеціаліста в процесі педагогічної практики. Проте даний вид роботи має свої особливості, не притаманні іншим складовим структури підготовки педагога – професіонала. Так педагогічна практика значною мірою залежить від реалізації в її цілях, змісті та організації основних вихідних положень процесу навчання – педагогічних принципів» [140].

Змістовий напрям «Наукова комунікація та представлення результатів» охоплює різноманітні жанри наукового дискурсу, до яких майбутній учитель-дослідник повинен бути підготовленим. Мова йде про написання наукового реферату, курсової роботи, тез доповіді на науково-практичну конференцію, наукової статті у фаховому виданні зі спортивної педагогіки, а також комп'ютерна презентація результатів власного експерименту чи спостереження. Навіть якісно проведене дослідження залишається без соціального ефекту, якщо його результати не можуть бути коректно повідомлені науковій спільноті. Мотивація до наукової комунікації є невід'ємним виміром дослідницької компетентності педагога, проведення досліджень, де проявляється взаємодія з аудиторією студентів чи учнів.

Етапи підготовки у змістово-процесуальному блоці. Чотири змістові напрямки реалізуються не паралельно і рівномірно впродовж усього терміну навчання, а відповідно до логіки, що узгоджено за етапами.

Перший етап – пропедевтичний, охоплює переважно II курс і спрямований на формування мотиваційно-ціннісної та когнітивної основи дослідницької діяльності. На цьому етапі студенти знайомляться з методологією наукового пізнання у педагогіці, аналізують приклади педагогічних досліджень у галузі фізичного виховання. Виконують пізнавально-орієнтовні завдання: знаходять і описують педагогічні проблеми в конкретних навчальних ситуаціях, аналізують методологічний апарат готових досліджень, формулюють пошукові запитання до лекцій та текстів підручників. Педагогічна підтримка є максимально щільною: викладач задає алгоритм аналізу, здійснює зразкове виконання, коментує роботу студентів. Завдання пропедевтичного етапу – сформулювати «дослідницькі призму»: навчити студента бачити педагогічну реальність не як очевидну даність, а як простір наукових питань.

Другий етап – операційний етап охоплює III курс студентів, є центральним у формуванні діяльнісно-практичного компонента готовності до дослідницької роботи у сфері фізкультури і спорту. Студенти переходять від

аналізу чужих досліджень (попередньо пройдених і представлених) до виконання власних навчальних дослідницьких проєктів. Це реалізується наступним чином: спочатку в малих групах з детальними методичними орієнтирами (структуроване міні-дослідження), а потім – індивідуально, з поступовим зменшенням обсягу педагогічної підтримки та зростанням самостійності і рефлексії. Педагогічна практика починає виконувати подвійну функцію: як майданчик для педагогічних проб та як простір для збору емпіричних даних власного дослідження. На операційному етапі активно проявляється рефлексивна лінія: після кожного дослідницького завдання студент пише рефлексивний звіт, в якому аналізує прийняті методологічні рішення і формулює уроки для подальшої роботи як майбутній тренер.

Третій етап – інтегративний, охоплює IV курс і передбачає самостійне ведення повноцінного педагогічного дослідження, результати якого знаходять відображення у кваліфікаційній роботі. На цьому етапі педагогічна підтримка трансформується з алгоритмічного керівництва на наукове консультування: викладач-науковий керівник обговорює дослідницький задум, вказує на методологічні ризики, але не керує детальним ходом дослідження. Студент здійснює повний цикл: формулює проблему, продукує гіпотезу, добирає і реалізує методи дослідження, а потім обробляє та аналізує дані, формулює висновки і представляє результати на науковому семінарі або конференції.

Організаційно-технологічний блок моделі – описує педагогічні умови, форми, методи і засоби, за допомогою яких реалізується змістово-процесуальний блок. Організаційно-технологічний блок є «операційним механізмом» дидактичної моделі, яка перекладає теоретичні конструкти на звичні психологічні та педагогічні методики, спортивні та тренерські заходи. Зупинимося на характеристиці форм, методів і засобів навчання, задіяних у моделі.

Форми організації навчання диференціюються відповідно до етапу підготовки і функції, яку вони виконують у формуванні готовності майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності. На пропедевтичному

етапі переважають проблемні лекції, семінари-дискусії на матеріалі реальних наукових текстів та аналітичні практичні заняття. На операційному етапі застосовуються дослідницькі практикуми, групові та індивідуальні навчальні дослідницькі проєкти, педагогічна практика з елементами наукового пошуку та аналізу спортивної роботи із учнями, наукові семінари. На інтегративному етапі реалізується індивідуальна науково-дослідна робота, наукові конференції, педагогічна практика-дослідження, авторські тренерські методики, спортивна експертиза. Паралельно на всіх трьох етапах застосовуються позааудиторні форми: участь у науковому гуртку кафедри, написання наукових тез і статей, участь у конкурсах студентських наукових робіт, проведення показових змагань з легкої та важкої атлетики.

Методи навчання відбираються викладачами за критерієм максимальної відповідності принципу «навчання через дослідження». У структурно-функціональній моделі формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності провідними є: метод дослідницьких проєктів (студент самостійно або в команді вирішує реальну педагогічну дослідницьку задачу, спортивний приклад); проблемний метод (студент ставиться перед педагогічною ситуацією, що містить протиріччя і не має очевидного вирішення, ситуація зі спортивних змагань); метод «case-study» (аналіз описів реальних педагогічних досліджень у галузі фізичного виховання); «peer-review» (взаємне рецензування дослідницьких робіт студентів під час спортивно-масових занять).

Засоби навчання охоплюють: а) авторський методичний посібник «Основи дослідницької діяльності вчителя фізичної культури», розроблений у межах методики формування готовності майбутнього вчителя фізичної культури до наукової роботи і спеціально адаптований до галузевої специфіки; б) бібліотечний збірник педагогічних та спортивно-тренувальних матеріалів у галузі фізичного виховання (підручники і посібники, добірку захищених дисертацій, монографій і фахових статей зі спортивної педагогіки та методики тренувань для контент-аналізу); в) картки-алгоритми виконання

основних дослідницьких процедур (постановка проблеми, побудова гіпотези, обробка статистичних даних); г) рефлексивні щоденники дослідника (структурований інструмент для ведення рефлексивних записів); д) цифрове середовище для представлення результатів (платформи для спільного редагування документів, електронних портфоліо, наукових презентацій). Застосування цифрових засобів у дослідницькій підготовці суттєво розширює можливості майбутнього вчителя фізичної культури, дозволяючи опрацьовувати більші масиви педагогічних даних і використовувати інструменти статистичного аналізу, що раніше були доступні лише вузьким фахівцям.

Результативно-діагностичний блок є завершальним у структурі моделі та виконує дві взаємодоповнювальні функції. По-перше, він фіксує очікуваний результат – сформовану готовність майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності на одному з трьох рівнів: низькому (репродуктивному), середньому (реконструктивному), високому (творчому). По-друге, даний блок описує систему діагностики, яка дозволяє встановити реальний рівень готовності студентів до науково-пошукової діяльності у сфері фізичного виховання і порівняти його з очікуваним.

Готовність як завершальний результат навчання розуміється у нашій моделі не як статичний «кінцевий стан», досягнутий після завершення експерименту, а як динамічна якість особистості, що розвивається й після закінчення університету у ході реальної педагогічної практики вчителя фізичної культури до тренерської та спортивно-масової роботи з молоддю. Мета фахової підготовки у ЗВО – не «завершити» формування готовності, а вивести студента на такий її рівень, який забезпечив би самостійний подальший розвиток поза формальним навчанням. А. В. Сватъєв, досліджуючи підготовку фахівця фізичного виховання до науково-дослідної роботи, акцентує увагу на тому, що «завдання вищої школи – не сформувати готового дослідника, а закласти фундамент дослідницького, аналітичного, критичного мислення, на якому молодий педагог надалі самостійно

розбудовуватиме власну науково-пошукову культуру. Дослідження висвітлює необхідність модернізації навчальних програм, впровадження інноваційних технологій, формування професійної компетентності, творчого мислення та активізації самостійної роботи студентів для ефективної професійної діяльності» [114; 115]. Такий погляд відповідає і концепції безперервного професійного розвитку, який домінує в сучасних освітніх стандартах з підготовки тренерів.

Система діагностики, вбудована у результативно-діагностичний блок, ґрунтується на чотирьох критеріях і відповідних показниках, детально описаних у підрозділі 1.3: мотиваційному, змістовому, процесуальному та рефлексивному. Вимірювання здійснюється поліметодично: тести знань, кейс-завдання, аналітичні рубрики для оцінки дослідницьких продуктів, рефлексивні самозвіти, спостереження. Важливо, що діагностика в моделі є не одноразовим «вхідним» або «вихідним» виміром, а наскрізним, систематичним процесом, що відстежує динаміку формування готовності на кожному з трьох етапів. Такий погляд на проблему повною мірою відповідає принципу «формування оцінювання», обґрунтованому в дослідженнях П. Блека і Д. Вільяма: «оцінювання, що здійснюється в процесі навчання й використовується для коригування педагогічних впливів, є значно потужнішим інструментом підвищення якості освіти, ніж підсумкове оцінювання, яке лише констатує факт досягнення чи недосягнення результату» [150].

Результативно-діагностичний блок передбачає встановлення зворотного зв'язку між результатами діагностики і змістово-процесуальним блоком. Наприклад, якщо діагностика виявила, що певна група студентів не досягає очікуваного рівня готовності до науково-дослідницької роботи за конкретним критерієм, тоді це є сигналом для перегляду відповідних педагогічних умов, методів або засобів. Такий механізм зворотного зв'язку надає моделі властивість адаптивності – здатності саморегулюватися у відповідь на інформацію про досягнуті результати. У педагогічних системах адаптивність

розглядається О.А. Дубасенюк як «ознака зрілої педагогічної системи, що відрізняє живу практику від мертвих приписів» [33].

Для наочного представлення структурно-функціональної моделі формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності подамо її зведену характеристику у таблиці 2.2.

Таблиця 2.2

Структурно-функціональна модель формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності

Блок моделі	Структурні елементи	Функція в системі
Цільовий	Стратегічна мета; тактичні цілі (компоненти: мотиваційно-ціннісний, когнітивний, діяльнісно-практичний та рефлексивно-особистісний); операційні цілі-результати	Задає вектор усіх елементів системи; визначає параметри результату
Концептуально-методологічний	Системний, компетентнісний, діяльнісний підходи; принципи концепції (галузева специфічність, інтеграція навчальної і дослідницької діяльності, поетапне ускладнення з педагогічною підтримкою, рефлексивність, міждисциплінарність)	Забезпечує теоретичну несуперечливість і наукову обґрунтованість моделі
Змістово-процесуальний	змістові напрями (методологічні засади педагогічного дослідження у фізичному вихованні, методи дослідження у галузі фізичного виховання та спорту, дослідницька практика, наукова комунікація та представлення результатів); етапи (пропедевтичний, операційний, інтегративний)	Визначає «що» і «в якій послідовності» формується у студента
Організаційно-технологічний	Педагогічні умови; форми, методи, засоби навчання; педагогічна підтримка	Реалізує зміст через конкретні педагогічні дії і дидактичні засоби
Результативно-діагностичний	Рівні готовності (низький, середній, високий); критерії (мотиваційний, змістовий, процесуальний, рефлексивний); поліметодична діагностика; зворотний зв'язок	Фіксує результат і забезпечує адаптивне коригування системи

Розроблена модель формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності є структурно-функціональною, оскільки, вона не лише визначає складові професійної підготовки, а й показує, як ці складові взаємодіють між собою для єдиного результату – сформованої дослідницької готовності молодого педагога. Модель охоплює п'ять структурних блоків (цільовий, концептуально-методологічний, змістово-процесуальний, організаційно-технологічний, результативно-діагностичний), між якими встановлені вертикальні зв'язки субординації (кожен наступний блок конкретизує попередній) і горизонтальні зв'язки взаємозумовленості (елементи одного рівня взаємно доповнюють і підсилюють один одного). Система зв'язків перетворює набір компонентів на реальну педагогічну систему, здатну розвивати фахові знання, вміння та навички у студентів ЗВО.

Принципово важливою властивістю моделі є її динамічність: на відміну від статичної освітньої системи, модель описує процес, що розгортається в часі і передбачає якісні зміни. Зміна рівня готовності студента від низького до середнього, а потім до високого – це не просто накопичення нових знань, а якісна трансформація особистості: від дослідницької «сліпоти» через дослідницьку «грамотність» до дослідницької «культури». Такі якості майбутнього педагога формуються під час професійного навчання і становлення як особистості. Відповідно, їх варто додати до структурно-функціональної дидактичної системи. Педагогічна система має певну структуру, яка охоплює складові (педагогічні та учнівські колективи, цілі, принципи, зміст, методи й форми спільної діяльності) та різноманітні зв'язки (прямі й зворотні; часові й просторові; детерміновані й стохастичні; причинні й необхідні). Для неї характерні соціальні відношення – координації, субординації та співробітництва. Координація ґрунтується на багатозначних опосередкованих зв'язках, що передбачає взаємовплив усіх елементів на кожен окремий компонент системи. Якщо ж один елемент змінюється, а інші залишаються незмінними, може виникнути явище його відторгнення. Аналогічна логіка якісних переходів покладена в основу нашої моделі.

Модель характеризується також властивістю відкритості: вона проєктується і функціонує не ізольовано, а в конкретному соціокультурному і нормативному середовищі – системі вищої педагогічної освіти, галузі фізичного виховання та нормативних вимогах Нової української школи. Зміни в зовнішньому середовищі (нові освітні стандарти, процеси комп'ютеризації, психолого-педагогічні загрози, виклики військового стану, нові освітні технології, методики дослідження) повинні відображатися у відповідних коригуваннях змісту і організації підготовки майбутніх вчителів фізичного виховання. Механізмом такого відображення є результативно-діагностичний блок, який через систему зворотного зв'язку регулярно «перевіряє» відповідність досягнутих результатів актуальним суспільним вимогам.

Нарешті, важливою властивістю моделі є її реалістичність: вона проєктувалася з урахуванням реальних умов і ресурсів педагогічних ЗВО України і не вимагає кардинальної перебудови чинних освітніх програм 017 «Фізична культура і спорт». Модель може бути реалізована переважно через авторський спецкурс «Основи дослідницької діяльності вчителя фізичної культури», дослідницьке доповнення до педагогічної практики, включення дослідницьких компонентів до чинних профільних дисциплін та систему роботи наукового гуртка кафедри – тобто через організаційно-педагогічні зміни, що лежать у компетенції профільної кафедри ЗВО та не потребують масштабних адміністративних реформ чи змін до освітніх програм.

Представлена структурно-функціональна модель формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності пройшла процедуру теоретичної верифікації, що передбачало оцінку відповідності моделі реальному об'єкту (готовності до дослідницької діяльності), перевірку внутрішньої несуперечливості та узгодженості з наявними теоретичними концепціями, освітніми програмами (014.11 Середня освіта (Фізична культура); 017 «Фізична культура і спорт»).

Паралельно здійснено експертну перевірку моделі, зокрема участь в експертному обговоренні взяли: п'ять фахівців – доктори і кандидати педагогічних наук, фахівці у галузі теорії і методики фізичного виховання та педагогіки вищої школи – оцінювали модель за критеріями повноти відображення досліджуваного явища, логічної узгодженості елементів, реалістичності та практичної придатності. Середня оцінка проводилася за 5-бальною шкалою і становила 4,6, що підтверджує достатній рівень якості моделі.

Практична перевірка ефективності структурно-функціональної моделі формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності здійснювалася в ході формувального педагогічного експерименту, результати чого описується в розділі третьому розділі дисертації. Саме результати формувального експерименту є остаточним аргументом на користь дієвості запропонованої авторської моделі, завдяки чому в реальних умовах педагогічної практики підтвердять або спростують висунуту гіпотезу про те, що «цілеспрямована реалізація описаної структурно-функціональної моделі забезпечує суттєве підвищення рівня готовності майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності порівняно з традиційною підготовкою». Модель слугує теоретичним підґрунтям для визначення і обґрунтування педагогічних умов підготовки майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності (підрозділ 2.3), а також організаційно-методичною основою для проєктування формувального педагогічного експерименту (розділ 3). Таким чином, концепція, структурно-функціональна модель і педагогічні умови формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності утворюють єдиний, внутрішньо узгоджений науково-дослідницький конструкт дослідження.

2.3. Педагогічні умови підготовки майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності

Концепція підготовки майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності (підрозділ 2.1) та відповідна структурно-функціональна модель (підрозділ 2.2) утворюють теоретичний каркас дослідження. Проте, між теоретичним описом (концепцією) і практичним результатом (впровадження) завжди існує певна відстань: навіть найдосконаліша модель залишається нездійсненою, якщо не визначено конкретних умов, за яких вона може бути успішно реалізована в освітньому процесі ЗВО. Саме поняття «педагогічні умови» і заповнює цей простір між «що ми хочемо отримати» і «що треба зробити для цього». У педагогічній науці педагогічні умови традиційно розуміються як сукупність обставин, заходів і чинників, що цілеспрямовано створюються або використовуються в освітньому процесі і суттєво впливають на якість досягнення поставленої мети. «Психолого-педагогічні умови О. А. Дубасенюк [31; 32; 33; 34] визначає як психологічними основами організації ціннісно орієнтованого навчання та передбачають спеціальну підготовку майбутнього вчителя до впровадження відповідних інноваційних технологій, спрямованих на розвиток у суб'єктів навчально-виховного процесу рефлексії в процесі переходу від самоактуалізації до самореалізації. Виходячи з цього, визначено одну з головних умов організації ціннісно-орієнтованого навчання – педагогічне забезпечення участі студентів у системі діяльностей різного типу (навчальна діяльність, педпрактика, самостійна робота, науково-дослідна робота) шляхом запровадження ціннісно-орієнтованого змісту освіти (орієнтація на комплекс цінностей – загальнолюдських, національних, регіональних, групових, етнічних, індивідуальних), що передбачає забезпечення особистісної значущості для майбутнього педагога засвоєваних ним знань та самого процесу учіння» [33, с. 338]. Педагогічні умови, утворюючи структурну оболонку педагогічних технологій, мають бути не

просто «корисними», а саме необхідними і достатніми – без них результат не може бути досягнутий.

Сутність поняття «умова» в педагогічному аспекті, за Л. Полещук характеризується як: сукупність причин, обставин, будь-яких об'єктів тощо; визначена сукупність, що впливає на розвиток, виховання та навчання людини; вплив умов, що прискорює або сповільнює процеси розвитку, виховання і навчання, а також впливає на їх динаміку і кінцеві результати» [99, с. 158].

К. Кривошей, справедливо наголошує: проведений теоретичний аналіз свідчить про те, що поняття «педагогічні умови» є складним, багатограним та поліфункціональним феноменом сучасної педагогічної науки. Його розуміння охоплює широкий спектр підходів – від традиційного тлумачення як сукупності зовнішніх обставин до більш інтегративних трактувань, що включають як зовнішні, так і внутрішні чинники освітнього процесу. Педагогічні умови виступають не лише як фонові чинники, а й як активні елементи організації освітньої діяльності, що можуть цілеспрямовано проєктуватися і змінюватися відповідно до завдань навчання, виховання та розвитку здобувачів вищої освіти. Вони забезпечують узгодженість між метою, змістом, формами, методами та засобами освітнього процесу, слугують основою для реалізації дидактичних принципів, ефективного управління освітнім середовищем, а також формування професійної компетентності здобувача. Визначення оптимальних педагогічних умов вимагає урахування низки чинників: ресурсного забезпечення, позиції педагога, індивідуальних особливостей здобувача освіти, характеристик освітнього середовища тощо. Особливої актуальності набуває суб'єктно-орієнтований підхід, що ставить у центр освітнього процесу особистість здобувача, його потреби, інтереси та потенціал до саморозвитку. Таким чином, педагогічні умови є не лише визначальним елементом освітнього процесу, а й ключовим ресурсом для його модернізації, розвитку та підвищення ефективності» [58, с. 84].

Заслуговує на увагу така класифікація педагогічних умов, запропонована Л. Левицькою: особистісно-діяльнісні; матеріально-технічні; науково-методичні; професіологічні; організаційно-управлінські. «Особистісно-діяльнісні умови сприяють створенню сприятливого педагогічного середовища для формування особистісних якостей студентів у процесі теоретичного й виробничого навчання шляхом розв'язання педагогічних завдань через активізацію й мотивацію професійної діяльності, розвиток їхньої самостійної діяльності під час професійного навчання, формування саморегуляції студентів у процесі професійної діяльності, формування творчих здібностей, етично-правових норм професійної діяльності. Матеріально-технічні умови забезпечують функціонування навчально-виробничого процесу відповідно до формування творчих здібностей студентів (аудиторії, комп'ютерні класи, інформаційне забезпечення, обладнання, технології). Науково-методичні умови закладають основу для подальшого розвитку системи професійної підготовки, дидактично-методичного забезпечення навчально-виховного та виробничого процесів і його учасників. Професіологічні умови забезпечують професійну орієнтацію, професійну спрямованість усіх загальноосвітніх і загальнотехнічних предметів відповідно до мети освітньої діяльності, моделювання професійно важливих якостей особистості, розуміння ролі своєї професії в житті людини. Організаційно-управлінські умови забезпечують процес управління системою формування творчих здібностей студентів, як на рівні управління закладом вищої освіти, так і на рівні функціонування педагогічного й виробничого процесів» [62, с. 50].

Обґрунтування педагогічних умов підготовки майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності, у нашому дослідженні, спирається на три джерела.

Перше джерело – теоретичний аналіз першого розділу, який виявив чотирикомпонентну структуру готовності (мотиваційно-ціннісний, когнітивний, діяльнісно-практичний, рефлексивно-особистісний компоненти),

виокремив критерії та рівні її сформованості, а також зафіксував провідні суперечності між наявним станом підготовки і вимогами до дослідницької компетентності педагога.

Друге джерело – концепція і модель (підрозділи 2.1–2.2), що визначили принципи і логіку підготовки майбутніх вчителів.

Третє джерело – результати констатувального етапу експерименту, що виявили конкретні прогалини у розвитку кожного компонента готовності.

Взаємодія усіх джерел забезпечує, що визначені умови не є довільними методичними рекомендаціями, проте, є науково вмотивованою відповіддю на встановлені проблеми. Спираючись на логіку дослідження та наукові праці [5; 6; 7; 12; 18; 21; 29; 34; 39; 45; 56; 71; 83; 112; 115; 180], визначено чотири педагогічні умови підготовки майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності, кожна з яких спрямована на розвиток відповідного компонента готовності і водночас взаємодіє з рештою умов як елемент єдиної системи.

Перша педагогічна умова – цілеспрямоване формування мотиваційно-ціннісного ставлення майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності.

Констатувальний етап експерименту виявив, що понад половина студентів перебуває на низькому рівні мотиваційного критерію. Тобто, студенти-педагоги декларують розуміння важливості дослідницької роботи педагога, але не відчують особистісної потреби у її здійсненні. Виявлене явище «декларативно-вчинкового розриву» свідчить про те, що мотивація до дослідницької діяльності не може виникнути сама по собі – як побічний ефект засвоєння методологічних знань. Відтак, виникає потреба у спеціальних педагогічних зусиль, спрямованих на перетворення зовнішнього розуміння цінності дослідницької роботи на внутрішню, особистісно прийнятну потребу.

Теоретичне підґрунтя першої педагогічної умови складають праці С. О. Сисоєвої, яка обстоює думку, що формування творчої педагогічної

особистості починається з пробудження внутрішнього мотиву – усвідомленого прагнення до пізнання, яке не потребує зовнішнього примусу» [117]. Перенесена на дослідницьку підготовку, така ідея означає: студент, який здійснює дослідницьку діяльність заради оцінки, не формує дослідницьку компетентність – він виконує навчальну процедуру. Справжня готовність виникає лише тоді, коли дослідницька діяльність набуває особистісного сенсу.

Реалізація першої педагогічної умови передбачає кілька взаємопов'язаних механізмів. Ціннісна насиченість освітнього середовища забезпечується систематичним включенням в освітній процес «живих» прикладів дослідницької діяльності вчителів фізичної культури. Прикладами цього може слугувати проведення зустрічей з педагогами-практиками, які ведуть власні дослідження, аналіз фахових педагогічних статей і дисертацій у галузі фізичного виховання, спортивної педагогіки, демонстрації практичних ефектів, яких досягають педагоги завдяки дослідницькому підходу. Важливу роль відіграє механізм «дослідницьких провокацій», коли викладач систематично ставить перед студентами питання, на які у методичних посібниках немає готових відповідей і на які можна відповісти лише шляхом власного дослідження (аналізу, спостереження). Коли студент стикається з реальною педагогічною невизначеністю і починає шукати відповідь, дослідницька діяльність перестає бути навчальним обов'язком і стає особистісно значущою потребою. Нарешті, важливим є зв'язок між дослідницькими завданнями і реальними проблемами майбутньої педагогічної практики студентів: коли дослідницька задача формулюється як «знайди відповідь на питання, з яким ти зіткнешся під час уроку фізичної культури», вона набуває прагматичного сенсу, значно підсилює мотивацію.

Вчена Т. Ф. Матвійчук у своєму дослідженні педагогічної майстерності зазначає, що «ціннісне ставлення студента до педагогічної діяльності формується не через знання про її цінність, а через власний продуктивний досвід цієї діяльності, що генерує відчуття самоефективності і задоволення

від результату» [83]. Для того щоб дослідницькі завдання були посильними й результативними, студент на ранніх етапах підготовки має пережити досвід успішного міні-дослідження, причому дослідницька діяльність має асоціюватися не з тривогою невдачі, а із задоволенням від відкриття (здобуття нового знання).

Друга педагогічна умова – інтеграція методологічної підготовки з фаховим змістом фізкультурно-педагогічної освіти.

Аналіз навчальних планів задіяних у дослідженні педагогічних ЗВО (Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського; Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка; Центральноукраїнського державного університету імені Володимира Винниченка), засвідчив проблему: методологічна підготовка студентів (курси з основ наукових досліджень, педагогічного дослідження тощо) здійснюється переважно відокремлено від фахових дисциплін – теорії і методики фізичного виховання, спортивної педагогіки, педагогіки здоров'я. Наслідком чого є когнітивний розрив: студенти знають, що таке педагогічний експеримент у загальному, проте не вміють застосувати його до конкретного питання про ефективність методики розвитку координаційних здібностей учнів. Виникає розрив між теорією і практикою. Результати констатувального етапу дослідження підтверджують це спостереження: найнижчі показники за змістовим критерієм отримано саме за блоком застосування методологічних знань у галузевому контексті.

Теоретичне обґрунтування другої педагогічної умови спирається на концепцію міждисциплінарної інтеграції в освіті. Як підкреслює С. О. Сисоєва, «психолого-педагогічні умови, які сприяють творчій педагогічній діяльності, самореалізації особистості вчителя: забезпечення можливості реалізації вчителем своїх здібностей у найважливішій сфері його життєдіяльності – трудовій, а саме: в навчально-виховному процесі, у позанавчальній роботі з учнями, в системі підвищення кваліфікації з метою самоутвердження, розвитку в нього почуття самоповаги; сприяння

самовизначенню кожного вчителя в усіх сферах шкільного життя через індивідуальний вибір; детальне вивчення найбільш значущих для вчителів видів громадської діяльності і сприяння вияву особистості кожного вчителя в певному виді громадської діяльності для його самовизначення, самоутвердження й самореалізації через них; створення творчої атмосфери, здорового морально-психологічного клімату в колективі; утвердження в колективі демократичного стилю спілкування, свободи критики, творчих дискусій; забезпечення вчителю вільного часу (реалізація в практичній діяльності ідей інтенсифікації і наукової організації праці, оптимізації навчально-виховного процесу) з метою створення умов для самореалізації особистості вчителя під час дозвілля, підвищення його загальної культури; своєчасна позитивна оцінка діяльності вчителя для розвитку в нього почуття задоволення; уміння керівника помічати, розвивати й цінувати не, повторюючи творчу індивідуальність кожного вчителя; забезпечення соціального захисту вчителя в умовах ринкової економіки, матеріальних умов його життя й праці (підвищення заробітної плати, функціонування методичного і навчального кабінетів, кімнати емоційного розвантаження, можливість створення домашньої бібліотеки тощо); забезпечення умов праці» [117, с. 221-222]. Наукове дослідження повинно засвоюватися не абстрактно, а наповненою конкретним фізкультурно-педагогічним змістом з першого ж заняття.

Реалізація другої педагогічної умови здійснюється через кілька організаційно-методичних рішень. Авторський спецкурс «Основи дослідницької діяльності вчителя фізичної культури» проектується як наскрізно інтегрований з фаховими дисциплінами: кожна методологічна тема розкривається на матеріалі реальних педагогічних досліджень у галузі фізичного виховання та спорту, а практичні завдання спецкурсу виконуються на фактичному матеріалі педагогічної практики. Паралельно реалізується принцип «дослідницького збагачення» фахових дисциплін: у межах курсів «Теорія і методика фізичного виховання», «Спортивна педагогіка», «Педагогіка здоров'я» систематично включаються завдання на аналіз

методологічного апарату профільних наукових публікацій. Студент, читаючи статтю про ефективність певної методики навчання плаванню, одночасно вивчає, як у цій статті сформульовано гіпотезу, обрано методи і перевірено результати.

Методологічна культура вчителя фізичної культури формується лише тоді, коли студент усвідомлює, що кожне педагогічне рішення є мікродослідженням, а кожен урок – простором для спостереження й аналізу. Водночас у практиці виявляються труднощі: у частини педагогів спостерігається ригідне ставлення до інноваційних технологій навчання та небажання змінювати усталені стереотипи методичної роботи, оскільки це потребує додаткових дослідно-експериментальних зусиль [78, с. 50–51].

Наведена думка відображає суть другої педагогічної умови, тобто, зробити дослідницьке мислення не окремим предметом, а способом існування у фаховому навчанні.

Важливою складовою є також побудова системи міждисциплінарних дослідницьких завдань, які потребують залучення знань з кількох дисциплін одночасно: педагогіки, психології, фізіології фізичних вправ, теорії фізичного виховання. Такі завдання не лише формують когнітивний компонент готовності, а й руйнують штучні кордони між дисциплінами. Що є необхідною умовою розвитку наукового мислення майбутнього педагога-дослідника.

Третя педагогічна умова – включення студентів у систему поетапних дослідницьких практик, що забезпечують поступальний розвиток дослідницьких умінь від репродуктивного до творчого рівня.

Констатувальний зріз виявив найгостріший дефіцит саме у процесуальному компоненті готовності: понад 60% студентів не спроможні самостійно спроектувати і реалізувати навіть просте педагогічне дослідження. При цьому рівень знань про методологію є відносно вищим. Знаходимо підтвердження класичної педагогічної закономірності: знання про дію і здатність до дії – принципово різні речі, але між ними існує розрив, який

долається виключно через педагогічну практику. Дослідниця Є. А. Захаріна підкреслює: дослідницькі вміння не можуть бути сформовані шляхом пояснення і спостереження – вони формуються лише в умовах реального виконання дослідницьких дій, причому помилки і труднощі, з якими стикається студент у ході цього виконання, є найціннішим матеріалом для навчання [41; 42]. Наведе позиція вченої слугує теоретичним підґрунтям третьої умови, яка вимагає систематичної участі студентів у реальній, а не імітаційній дослідницькій діяльності.

Реалізація третьої педагогічної умови відбулася відповідно до триетапної логіки структурно-функціональної моделі і передбачає чотири рівні складності дослідницьких практик. На першому рівні (пропедевтичний етап, I–II курс) студент виконує аналітично-пошукові завдання: знаходить і описує педагогічну проблему в конкретній навчальній ситуації, аналізує методологічний апарат готового дослідження, формулює пошукові запитання до прочитаного тексту. Завдання не передбачають самостійного збору даних, але формують наукове мислення. На другому рівні (операційний етап, II курс) студент виконує структуроване командне міні-дослідження: отримує чітко окреслену дослідницьку задачу, методичні орієнтири і часткову підтримку викладача, однак самостійно збирає і аналізує дані у малій групі. На третьому рівні (формувальний етап, III курс) студент реалізує індивідуальне науково-дослідне завдання під час педагогічної практики – з власним планом та ідеями, але зі збереженням консультативної підтримки з боку куратора та керівника практики. На четвертому рівні (інтегративний етап, IV курс) студент здійснює повноцінне самостійне педагогічне дослідження, що становить основу кваліфікаційної (бакалаврської) роботи.

Дидактичною вимогою третьої педагогічної умови є принцип «зони найближчого дослідницького розвитку», тобто, кожне наступне дослідницьке завдання має бути трохи складнішим за те, яке студент уже вміє виконувати самостійно, але не настільки складним, щоб викликати відчуття безпорадності. Дотримання балансу між викликом і посильністю

забезпечується через поступове зменшення педагогічної підтримки і збільшення самостійності студента. Є. О. Павлюк у своєму дослідженні формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності наголошує, що «ефективність дослідницьких практик визначається не лише їх наявністю, а й системністю організації: хаотично включені дослідницькі завдання не формують компетентність, тоді як системно вибудована послідовність із зростаючою складністю і педагогічним супроводом забезпечує закономірний розвиток дослідницьких здатностей студента» [93]. Висловлена думка є лаконічним описом логіки реалізації третьої педагогічної умови підготовки майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності.

Окремою складовою третьої умови є «дослідницький компонент педагогічної практики» – спеціально розроблений структурований блок завдань, який інтегровано в програму педагогічної практики у школах і вимагають від студента не просто проведення уроків, а систематичного спостереження, збору даних про учнів і аналізу результатів власних педагогічних рішень. Педагогічна практика є унікальним простором, де навчальна і дослідницька діяльність стають нероздільними. Студент-практикант у школі одночасно є вчителем (діє) і дослідником (вивчає результати своєї дії). Нероздільність є практичним втіленням першої концептуальної ідеї – єдності дослідницької і педагогічної дії.

Четверта педагогічна умова – систематичний розвиток рефлексивної позиції студента щодо власної дослідницької діяльності як механізму переходу від зовнішньо керованого навчання до внутрішньо мотивованого саморозвитку.

Рефлексивний компонент готовності виявився одним із найслабших за результатами констатувального зрізу: понад половина студентів на низькому рівні, і це з урахуванням того, що «низький рівень» у рефлексивному вимірі означає не просто брак навичок самоаналізу, а фактично відсутність здатності критично дивитися на власну дослідницьку роботу. Студенти на низькому

рівні описують лише «що зробили», але не «чому так вирішили» і «що можна було б зробити інакше». Натомість студенти не здатні критично переосмислювати власні дослідницькі рішення. Потрібно перетворити виконавця навчальних завдань на дослідника, який самостійно розвивається. І. А. Зязюн у своїй концепції педагогічної майстерності стверджував, що «педагогічна майстерність базується на гуманістичній позиції педагога в спілкуванні зі студентами, у створенні середовища співробітництва і взаємоповаги» [43, с. 130]. Подібна логіка застосовна і до дослідницької компетентності, оскільки, без рефлексії дослідницька практика не перетворюється в компетентність, а просто повторюється.

Теоретичним підґрунтям четвертої педагогічної умови є дослідження В. А. Овдійчук, який вивчав рефлексивні процеси у формуванні дослідницької компетентності майбутніх фахівців фізичної культури і дійшов висновку: «рефлексія формується у процесі звернення уваги на власний процес мислення, на особисті здобутки, на власні дії, які привели до отриманих результатів, проведення самооцінки, оцінки діяльності одногрупників, оцінюванні результатів розв'язування задач згідно з визначеними критеріями» [80, с. 139]. Висновок вченого прямо вказує на механізм дії четвертої умови: якщо перша умова формує мотивацію «ззовні» (через насичення освітнього середовища дослідницькими цінностями), то четверта умова перемикає мотивацію «всередину» – через розвиток здатності студента самому бачити прогалини у власній дослідницькій компетентності. Формується вміння ставити перед собою завдання самовдосконалення.

Реалізація четвертої педагогічної умови спирається на комплекс рефлексивних практик, які системно вбудовуються в освітній процес на всіх трьох етапах фахової підготовки майбутніх вчителів. Рефлексивні щоденники дослідника – це структурований інструмент для регулярних (не рідше ніж раз на два тижні) письмових записів, у яких фіксують дослідницькі рішення, прийняті студентом, авторські ідеї, аналіз ситуацій, труднощі, з якими він зіткнувся і висновки для наступних дій. Щоденник не повинен бути звітом

про результати, а стати аналізом навчально-виховного процесу і творчого мислення. Ведення педагогічного щоденника привчає студента ставити собі питання «чому я зробив саме так?» і «що б я зробив інакше наступного разу?». Рефлексивні дискусії проводяться після завершення кожного дослідницького завдання і структуруються за форматом «трьох запитань»: що вдалося і чому; що не вдалося і чому; що я зроблю інакше наступного разу. Взаємне рецензування дослідницьких робіт студентів можна також ввести в рамках педагогічної практики. Дискусії на кафедрі, під час проведення конференції з практики, виконують подвійну функцію: рецензент розвиває критичне мислення, навчаючись аналізувати чужу роботу; сам автор отримує зворотний зв'язок від іншого студента, який нерідко є більш змістовним, ніж оцінка викладача, оскільки сформульований «зсередини» – людиною, яка щойно виконала аналогічне завдання і розуміє його труднощі.

Н. С. Савченко, вказує: формування потреби в фізичному самовдосконаленні є довготривалим навчально-виховним, педагогічним процесом, у якому проявляються різноманітні. Позитивні і негативні мотиви, фактори, як зовнішні, так і внутрішні. Серед зовнішніх – особистість викладача, зміст навчання і методика викладання, стан спортивних споруд та якість і наявність спортивного інвентаря. Серед внутрішніх – мотивація, інтереси, ціннісні орієнтири, рівень розвитку особистісних якостей, самооцінка стану здоров'я і фізичної підготовленості» [112, с. 60-61]. Виходячи з цього, четверта педагогічна умова реалізується не як окрема тема чи форма роботи, а як принцип, який пронизує всі форми навчання і всі практики.

Чотири визначені педагогічні умови підготовки майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності є не переліком навчально-методичних рекомендацій, а виступають свого роду дидактичною системою, в якій кожна умова є необхідною. Вони взаємопов'язані та функціонують у комплексі, створюючи цілісне освітнє середовище, що забезпечує поступове й системне формування дослідницької готовності

майбутніх фахівців. Синергічна взаємодія педагогічних умов забезпечує комплексний розвиток усіх чотирьох компонентів готовності, описаних у підрозділі 1.2, і відтворює внутрішню логіку структурно-функціональної моделі. Перша умова задає мотиваційне підґрунтя, оскільки без бажання і ціннісного ставлення до дослідницької діяльності студент виконуватиме дослідницькі практики (третя педагогічна умова) формально, не переводячи їх в особистісний досвід. Друга педагогічна умова забезпечує когнітивне підґрунтя, тому, що без інтегрованої методологічної підготовки студент не матиме концептуальної мови для осмислення своїх дослідницьких практик і спостережень. Третя педагогічна умова є операційним ядром, оскільки, саме дослідницька практика реальна, поетапно ускладнена, педагогічно підтримувана – є тим середовищем, в якому всі інші умови дають результат. Четверта педагогічна умова виконує інтегруючу функцію, зокрема, рефлексія перетворює розрізнені мотиви, знання і практики в цілісну особистісну якість – готовність до дослідницької діяльності як фахової риси педагогічного характеру.

Для наочності взаємозв'язок умов і компонентів готовності представлено в таблиці 2.3.

Таблиця 2.3

Відповідність педагогічних умов компонентам готовності до дослідницької діяльності

Педагогічна умова	Провідний компонент готовності	Підтримувані компоненти
I. Формування мотиваційно-ціннісного ставлення	Мотиваційно-ціннісний	Рефлексивно-особистісний
II. Інтеграція методологічної підготовки з фаховим змістом	Когнітивний	Діяльнісно-практичний
III. Поетапні дослідницькі практики	Діяльнісно-практичний	Мотиваційно-ціннісний; когнітивний
IV. Розвиток рефлексивної позиції дослідника	Рефлексивно-особистісний	Усі компоненти (інтегруюча функція)

Процеси реформування вищої педагогічної освіти в Україні, зумовлені вимогами Закону України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 № 1556-VII [103]

та Концепції «Нова українська школа» розпорядження Кабінету Міністрів України від 14.12.2016 № 988-р. [105], актуалізують нагальну потребу у формуванні дослідницької компетентності у майбутніх педагогів як невід'ємного складника їхньої професійної готовності до дослідницької діяльності у сфері фізичного виховання та спортивно-масової роботи. У сьогоденнішніх реаліях учитель фізичної культури в школі – це організатор рухової активності учнів, аналітик педагогічного процесу, здатний виявляти проблеми фізичної підготовки та гіподинамії, формулювати наукові гіпотези, збирати та інтерпретувати спортивно-метрологічні дані, вносити науково-обґрунтовані корективи у власну тренерську практику. Враховуючи вищезазначене, формування готовності до дослідницької діяльності є стратегічним завданням підготовки майбутніх учителів фізичної культури у педагогічних ЗВО.

Незважаючи на значну увагу науковців до проблеми дослідницької компетентності педагогів (Я. Баранець [7], Н. М. Бібік [10], І. Бойко [12], В. В. Сікора [118], В. Стадніченко та П. Хоменко [120]), питання системного педагогічного забезпечення науково-пошукової практики майбутніх учителів фізичної культури залишається недостатньо розробленим в українських реаліях. Зокрема, більшість наукових напрацювань з цього питання або обмежується загальнопедагогічним рівнем (формування професійної компетентності), або зосереджується на окремих аспектах підготовки (методологічна грамотність, навчально-дослідницька робота, управління освітніми проектами) без урахування цілісності та системності необхідних педагогічних умов, здатних розвивати готовність молодих вчителів фізичного виховання до провадження дослідницької діяльності.

Важливо провести науково-теоретичне обґрунтування системи педагогічних умов формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності та навести характеристику їхнього методичного забезпечення (методів, форм і засобів навчання) з конкретними прикладами реалізації у практиці вищої педагогічної школи.

Поняття «готовність до дослідницької діяльності» розглядається у науковій літературі переважно як інтегративне особистісне утворення, що поєднує мотиваційно-ціннісний, когнітивний, діяльнісно-практичний та рефлексивно-особистісний компоненти в єдину систему. У контексті підготовки вчителів фізичної культури дослідницька готовність набуває специфічного характеру, оскільки вона передбачає не лише оволодіння загальнонауковими методами пізнання, а й здатність застосовувати їх у вирішенні конкретних фахових завдань для збирання, обробки та налізу педагогічної та спортивно-метрологічної інформації з метою оцінювання фізичного розвитку учнів, аналізу ефективності методик тренувань і засвоєння рухових дій, моніторингу здоров'язбережувального середовища школи.

Концептуальна ідея «дослідження як позиції» принципово важлива для обґрунтування педагогічних умов, оскільки вони мають формувати не лише конкретні вміння у майбутніх вчителів фізичної культури, а також стійке ставлення до власної педагогічної практики, інтерпретуючи останню в об'єкт наукового пізнання. Д. А. Шон у своїй концепції «рефлексивної практики» обґрунтував позицію, згідно якої, справжній професіоналізм виявляється у здатності до рефлексії «в дії» («reflection-in-action») та рефлексії «після дії» («reflection-on-action»), тому такий підхід органічно вписується в структуру готовності майбутніх вчителів фізичної культури до дослідницької діяльності [164].

Системний характер педагогічних умов відображає принцип, щодо «навчального досвіду з високим впливом», за якого дослідницька діяльність здобувачів освіти є однією з таких практик, втім лише за умови цілеспрямованого педагогічного супроводу, який поєднує мотиваційну, когнітивну, практичну та рефлексивну складові.

О. Пехота, І. П. Єрмакова, О. М. Любарська наголошують, що «педагогічна технологія в загально-педагогічному розумінні характеризує цілісний освітній процес з його метою, змістом і методами навчання. Окремо

предметна педагогічна технологія - сукупність методів і засобів для реалізації визначеного змісту навчання в межах одного предмета (методика викладання предмета). Локальна ж технологія являє собою вирішення окремих дидактичних і виховних завдань, персонал-технологія присутня в досвіді педагогів-новаторів» [с. 24].

У сфері фізичного виховання дослідницька підготовка фахівців розглядалася С. В. Гаркуша [15; 16], П. Б. Джуринський [29], С. А. Карасевич [49], Т. Круцевич [59], Б. А. Максимчук [79; 80], Л. П. Сущенко [123; 124] та інші. Автори підкреслюють: вчитель фізичної культури потребує сформованості дослідницьких умінь для педагогічного контролю, корекції навчального процесу та обґрунтування науково-методичних рішень.

Отже, попри значну увагу науковців до проблеми дослідницької компетентності педагогів, у сучасних українських реаліях залишається недостатньо розробленим системне педагогічне забезпечення науково-пошукової практики майбутніх учителів фізичної культури, а тому потребує методичного забезпечення з урахуванням мотиваційних, когнітивних, практичних і рефлексивних складових.

У цьому контексті постає необхідність системно проаналізувати авторські педагогічні умови, які забезпечують формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності.

Перша педагогічна умова – формування мотиваційно-ціннісного ставлення до дослідницької діяльності.

Формування професійної зовнішньої та внутрішньої мотивації є пусковим механізмом усієї системи готовності. Так, без внутрішньої потреби досліджувати спортивну активність молоді жодне методологічне знання чи практична вправа не набудуть осмисленої дії, прагнення до змін. У педагогіці й спорті цінність визначає ступінь важливості певних знань, умінь, навичок чи практик для особистісного розвитку, слугуючи орієнтиром у виборі пріоритетів навчання та тренування. Дж. Дьюї обґрунтував ідею, що

справжнє навчання починається з інтересу – як «первинної особистісної залученості» до предмета пізнання. У контексті підготовки майбутніх учителів фізичної культури студент має відчувати дослідницьку діяльність як особистісно значущу, спрямовану на розвиток і кар'єрний ріст, проте, не як зовнішнє академічне зобов'язання відучитися і отримати диплом [155].

І. Зязюн підкреслює: «внутрішня мотивація пов'язана із змістом педагогічної діяльності і ґрунтується на потребі у спілкуванні з учнем. Зовнішня мотивація зумовлена чинниками, які не мають безпосереднього зв'язку з професійною діяльністю, наприклад, мотиви соціального престижу, потреба у владі тощо. Визначено залежність між типом мотивації педагогічної діяльності та задоволеністю професією. Що більше активність педагога вмотивована змістом педагогічної діяльності, то вищою є його задоволеність професією. І навпаки, мотиви, які віддалені від педагогічної діяльності, спричиняють зростання невдоволеності та емоційної напруженості педагога» [43, с. 15].

С. О. Сисоєва під стимулюванням творчої активності учнів в процесі навчання «розуміє таку діяльність викладача, яка спрямована на формування мотивів творчої діяльності і підвищення наявного рівня творчої активності на занятті до необхідного і достатнього, тобто такого, який забезпечує виконання запланованих викладачем цілей та конкретних творчих завдань. Методи стимулювання творчої активності учнів: у стимулювання зацікавленості, творчого інтересу; у використання цікавих аналогій; у створення ситуацій емоційного переживання; у використання розвивальних ігор; у використання методу відкриття; у створення ситуацій з можливістю вибору; у використання запитань, що стимулюють процеси мислення вищого рівня» [117, с. 83-84].

Формування дослідницької ідентичності та ціннісного ставлення до науково-педагогічної діяльності потребує спеціально організованого навчального процесу, здатного поєднувати теоретичне осмислення з практичною пошуковою діяльністю. Саме тому у реалізації першої

педагогічної умови пріоритетними слугують відповідні методи, форми та засоби навчання, здатні сприяти активному залученню студентів до дослідницької практики вже на етапі професійної підготовки у ЗВО.

У цьому випадку, провідними *методами навчання* у реалізації першої педагогічної умови варто вважати: проблемне навчання, метод кейсів, дискусія, метод «відкритих питань», педагогічне моделювання реальних дослідницьких ситуацій.

Серед *форм навчання* пріоритет надається: проблемним лекціям-бесідам, семінарам у форматі «дослідницького клубу», зустрічам із практикуючими педагогами-дослідниками, науковим студентським конференціям, виставкам дослідницьких проєктів.

Основними *засобами навчання*, для реалізації мотиваційно-ціннісної компоненти слугують: відеозаписи уроків фізичної культури для мікроаналізу, кейси реальних педагогічних проблем із шкільної практики, портфоліо «дослідників-вчителів», електронні науково-метричні бази фахових публікацій з педагогіки та спорту (Google Scholar, Scopus, Web of Science, ERIC, каталоги Національної бібліотеки України імені В. Вернадського).

Наведемо приклади реалізації даної педагогічної умови в навчальному процесі у ЗВО.

Приклад 1. «Дослідницька провокація» на вступній лекції. Викладач демонструє відеозапис уроку фізичної культури, в якому вчитель застосовує дві різні методики навчання стрибка у довжину. Студентам ставиться проблемне запитання: «Яка з методик ефективніша і чому? Як ви це доведете?». Через неможливість дати обґрунтовану відповідь без даних студенти усвідомлюють потребу в дослідницьких інструментах, що формує внутрішню мотивацію до методологічної підготовки.

Приклад 2. Панель «Учитель-дослідник». У межах семінару-дискусії «Навіщо вчителю фізичної культури дослідження?» запрошуються три досвічені учителі, які ведуть власні методичні розробки та спортивно-педагогічні дослідження: один досліджує вплив ранкової зарядки на

успішність учнів, другий – ефективність різних методик навчання плавання, третій – зв'язок рівня фізичної підготовленості з психоемоційним станом підлітків. Студенти готують запитання заздалегідь і беруть участь у структурованій дискусії. Після зустрічі кожен записує у «щоденник рефлексії» відповідь на запитання: «Яку дослідницьку проблему я хотів би дослідити у власній педагогічній практиці?». Формат заняття узгоджується з ідеєю «навчання у спільноті практиків».

Приклад 3. Ціннісне картування. На практичному занятті студенти виконують вправу «Ціннісна карта дослідника»: заповнюють матрицю, де зіставляють власні особистісні цінності (здоров'я, спортивні досягнення, визнання результатів наукових досліджень, справедливість, розвиток, успіх дітей тощо) з можливими напрямками педагогічних досліджень у фізичному вихованні. Результат – індивідуальна «дослідницька декларація» студента, яка стає першою сторінкою його науково-дослідного портфоліо.

Друга педагогічна умова – інтеграція методологічної підготовки з фаховим змістом.

Когнітивний компонент готовності майбутніх вчителів до дослідницької діяльності охоплює знання методологічних основ наукового пізнання та здатність до їх застосування в реальних умовах спортивно-виховного процесу. Однак, критичною проблемою традиційного навчання педагогічних кадрів є відрив методологічної підготовки від фахового змісту. Мається на увазі, студенти опановують методи наукового дослідження як абстрактну дисципліну, не бачачи зв'язку з майбутньою педагогічною, спортивною, виховною, науково-дослідницькою практикою. Забезпечується інтеграція теорії та практики.

Для майбутніх учителів фізичної культури інтеграція передбачає педагогічне, спортивно-метрологічне вимірювання та оцінювання у процесі спортивної підготовки учнів. Окрім цього, методи спостереження, анкетування, тестування фізичних якостей мають вивчатися не у відриві від фахових дисциплін, а як їх органічна складова. А. Я. Боднар, Ю. В. Журат

наголошують: дидактична майстерність викладача полягає у здатності структурувати зміст навчання так, щоб кожний елемент знання «проростав» через конкретну практичну задачу [11].

Таким чином, інтеграція методологічної підготовки з фаховим змістом постає не лише як теоретична вимога, а й як практична умова формування дослідницької компетентності майбутніх учителів фізичної культури. Звичайно, реалізація даної педагогічної умови в навчальному процесі безпосередньо визначає вибір ефективних методів, форм і засобів навчання.

У цьому контексті провідними *методами навчання* можна вважати: метод проєктів (у форматі «мікродослідження»), аналіз первинних джерел (наукових статей з фізичного виховання), метод рецензування однолітків («peer review»), проблемний метод із фаховим контентом, метод навчання через дослідження («research-based learning»).

Пріоритетні *форми навчання* охоплюють інтегровані практичні заняття (поєднання методики фізичного виховання та методів дослідження), міждисциплінарні семінари, «лабораторія педагогічного дослідження», науково-методична практика. Окреме місце займають науково-практичні конференції та участь у них студентів, підготовки та публікація тез доповідей, статей у періодичних збірниках ЗВО, де можуть бути представлені результати спортивно-тренерських мікродосліджень.

Основними засобами навчання слугують статистичні пакети (SPSS, Jamovi – безкоштовна відкрита альтернатива), фізкультурні тести (Єврофіт, Президентський тест, тест Купера), педагогічні щоденники спостережень, шаблони науково-дослідних протоколів, а також онлайн-ресурси відкритого доступу (PubMed, ResearchGate, репозиторії ЗВО).

Наведемо кілька прикладів реалізації згаданої педагогічної умови в навчальному процесі у ЗВО.

Приклад 1. Інтегрований модуль «Методи дослідження у фізичному вихованні». У межах дисципліни «Теорія і методика фізичного виховання» виділяється окремий тематичний модуль (8 год.), вивчення якого передбачає

розгляд методів педагогічного дослідження (спостереження, хронометраж, педагогічний аналіз, анкетування), які вивчаються безпосередньо на матеріалі уроків фізичної культури. Студенти не просто знайомляться з теорією спостереження – вони розробляють власний протокол хронометражу уроку, проводять спостереження на педпрактиці й аналізують отримані дані.

Приклад 2. «Журнальний клуб». Щомісячний журнальний клуб – форма, широко поширена у медичній освіті й адаптована для педагогічної підготовки, передбачає, що студентська група обирає актуальну наукову статтю з фізичного виховання (наприклад, дослідження щодо впливу ігрових методів на розвиток координаційних здібностей учнів початкової школи), готує структурований аналіз за схемою PICO (Population Intervention Comparison Outcome) і представляє критичну оцінку на колективному обговоренні. Т. Круцевич зауважує, що «планування навчальної роботи з фізичною виховання обумовлюється специфікою процесу навчання рухових дій, структурою програми і необхідністю використовувати не тільки освітні і виховні, але й оздоровчі завдання з метою дії на фізичний розвиток учнів, підвищення функціонального стану їхньою організму. Контроль фізичної підготовленості учнів полягає у корегуванні процесу фізичного виховання, його змісту, форм побудови і шляхів досягненій результатів, намічених фахівцем» [59, с. 99].

Приклад 3. Мікродослідження «Фізична підготовленість мого класу». Під час виробничої педагогічної практики студенти проводять власне мікродослідження. Зокрема, тестують фізичну підготовленість учнів класу (гнучкість, спритність, витривалість, рефлексію спортивних вправ), в якому практикуються (за стандартизованим збірником тестів і тренерською методикою), обробляють дані у статистичному пакеті, порівнюють результати з нормативними показниками і формулюють методичні висновки щодо корекції спортивно-тренувального процесу. Результати представляються у формі «педагогічного звіту» з елементами наукової статті (вступ, методика, результати, висновки). В. І. Ковальчук зазначає, що «дослідницька практика є

найефективнішою формою інтеграції теоретичної підготовки та практичного досвіду у підготовці педагогів» [52].

Третя педагогічна умова – поетапні дослідницькі практики.

Діяльнісно-практичний компонент готовності майбутніх вчителів до дослідницької діяльності формується лише в умовах реального здійснення науково-пошукових дій, спостережень, експериментів, а не лише теоретичного вивчення. Принцип поетапності відображає ідею про цикл досвідного навчання: 1) конкретний досвід; 2) рефлексивне спостереження; 3) абстрактна концептуалізація; 4) активне експериментування. Цикл досвідного навчання має пронизувати всю систему дослідницьких практик майбутніх учителів.

Третя педагогічна умова, відповідає рівневій структурі формування дослідницької готовності майбутніх вчителів фізичної культури. Вчені О. Пехота, І. П. Єрмакова, О. М. Любарська підкреслюють, що ефективне освоєння складних видів педагогічної діяльності неможливе без поступового нарощування самостійності і відповідальності студентів за якісні результати свого навчання у ЗВО [97]. Вчені Л. Цуркан, М. Дубинка, Н. Савченко, Л. Сліпчишин, М. Каленик акцентують увагу на використанні гейміфікації для формування готовності студентів закладів вищої освіти до самореалізації [174].

К. Зейхнер вважає дослідницьку діяльність учителів найбільш ефективним засобом їхнього професійного розвитку, якщо вона починається під час років навчання і має систематичний характер. Для майбутніх учителів фізичної культури поетапність реалізується у послідовності: 1) від спостереження та опису; 2) аналізу та інтерпретації; 3) самостійного планування; 4) проведення повноцінного педагогічного дослідження і представлення оброблених результатів та зроблених висновків про методику спортивного тренування [179].

Отже, поетапні дослідницькі практики забезпечують поступове формування діяльнісно-практичного компонента готовності майбутніх

учителів фізичної культури, адже саме системне занурення у цикл досвідного навчання та континуум дослідницької участі дозволяє перейти від ролі спостерігача до самостійного дослідника, формуючи професійну компетентність і відповідальність за результати власної науково-пошукової діяльності. Звичайно, для реалізації поетапних дослідницьких практик потрібні відповідні методи, форми і засоби навчання.

У процесі реалізації поетапних дослідницьких практик рекомендується застосувати такі *методи навчання* як: метод поступово ускладнюваних завдань, лабораторний метод, метод проєктів (дослідницьких), дослідницькі завдання у парах та мікрогрупах, педагогічний експеримент (природний), навчальні кейси з елементами дослідження.

Серед *форм навчання* слід виокремити лабораторні заняття (проведення міні дослідів), виробнича практика з спортивно-тренувальним та дослідницьким компонентом, наукові гуртки та проблемні групи, навчальний семінар-практикум «Дослідницька майстерня спортивного тренера», участь у реальних наукових проєктах кафедри (конференції, круглі столи, проблемні групи).

Рекомендується вибирати *засобами навчання* які матимуть практико-орієнтоване застосування: карти педагогічного спостереження (розроблені спільно викладачем і студентами), апаратні засоби педагогічного тестування (динамометри, секундоміри, тонометри), електронні інструменти збору і аналізу даних (Google Forms для анкетування, відеоаналіз рухів), електронні щоденники дослідника, методичні матеріали кафедри.

Варто навести декілька прикладів реалізації описаної педагогічної умови в навчальному процесі у ЗВО.

Приклад 1. Триетапна дослідницька траєкторія. На першому етапі (I–II курс) студенти виконують «навчальне дослідження»: за готовим протоколом проводять педагогічне спостереження уроку фізичної культури, фіксують дані у картах спостереження, заповнюють хронометражний аркуш і обговорюють результати з викладачем. Самостійність мінімальна – акцент на

освоєнні інструментарію. На *другому етапі* (II–III курс) студенти самостійно формулюють мету спостереження, розробляють або адаптують карту спостереження, збирають і первинно аналізують дані під методичним керівництвом. На *третьому етапі* (IV курс і практика) – повноцінне самостійне дослідження від постановки проблеми до публічного захисту результатів.

Приклад 2. «Дослідницька майстерня» як форма навчання. Практичне заняття у форматі «дослідницької майстерні» проводиться у спортивному залі, де студенти одночасно виступають і як дослідники, і як учасники дослідження. Наприклад, вивчаючи методи оцінювання фізичних якостей, одна підгрупа виконує тести (нахил вперед, підтягування, біг 1000 м), а інша – реєструє дані, обробляє їх і складає «портрет фізичної підготовленості групи». Потім підгрупи міняються ролями. Така форма забезпечує «вбудовану рефлексію»: студент, будучи одночасно досліджуваним і дослідником, краще розуміє як переживання учасника дослідження, так і методологічні вимоги до коректного вимірювання. Т. Круцевич підкреслює, що «педагогічний контроль стає дослідницьким процесом тоді, коли педагог розуміє, що він вимірює і навіщо» [59].

Приклад 3. Участь у реальному науковому проєкті кафедри. Студенти III–IV курсів долучаються до реального науково-дослідного проєкту кафедри – наприклад, до моніторингового дослідження рівня фізичної активності школярів регіону. Студенти збирають дані в закріплених школах, беруть участь у їх обробці, отримують авторство у звіті. *Приклад 4. Поетапне дипломне дослідження.* Тема кваліфікаційної роботи студента обирається не на IV курсі, а вже на II. Таким чином, майбутній педагог упродовж двох-трьох років він поступово накопичує теоретичний матеріал, проводить попередні дослідження, уточнює методологію. Кожний семестр закінчується «звітом про стан дослідження» на засіданні наукового гуртка, певною мірою відповідає моделі «накопичувального дослідницького портфоліо», запропонованої Д. А. Супер запропонував теорію професійного розвитку, яка

пояснює етапи кар'єрного становлення особистості протягом життя для розвитку дослідницьких компетентностей студентів [173]. Запропоновані ідеї ми використали в нашому дослідженні про проведенні експерименту.

Четверта педагогічна умова – розвиток рефлексивної позиції дослідника.

Рефлексивно-особистісний компонент виконує в структурі готовності до дослідницької діяльності особливу інтегруючу функцію. Рефлексія забезпечує об'єднання мотивів, знань і практичного досвіду в цілісне особистісне свідоме утворення. Д. А. Шон довів, що викладач «рефлексивний практик» принципово відрізняється від «технічного виконавця». Оскільки він здатний усвідомлювати власні дії, виявляти суперечності між задумом і результатом, а також реконструювати власне розуміння ситуації. Розвиток такої рефлексивної позиції є метою четвертої педагогічної умови [164].

Для майбутніх учителів фізичної культури особливо важлива здатність рефлексувати не лише «що я зробив», а й «чому я так зробив», «що б я змінив» і «як це впливає на моє розуміння педагогічного процесу». Варто розглядати рефлексію як «дидактичний механізм самоорганізації навчальної діяльності». Оскільки, без неї студент залишається лише споживачем готових знань, а мав би суб'єктом власного розвитку. У контексті дослідницької підготовки рефлексія спрямована на усвідомлення власних методологічних рішень, їхніх обмежень і альтернативних варіантів.

Таким чином, розвиток рефлексивної позиції дослідника забезпечує інтеграцію мотивів, знань і практичного досвіду в цілісну професійну свідомість майбутнього вчителя фізичної культури, перетворюючи його з пасивного споживача знань на активного суб'єкта педагогічного й наукового розвитку. Для цього варто застосовувати в навчальному процесі відповідні методи, форми, засоби.

Провідними *методами навчання* можуть бути рефлексивний щоденник (reflective journal), метод «трьох питань» (What? So what? Now what?) та мікрОВикладання з подальшим аналізом відеозапису.

Пріоритетними *формами навчання* слід вважати: індивідуальні консультації-супервізії, рефлексивні семінари («кола рефлексії»), груповий аналіз відеозаписів уроків, «кафедральна лабораторія рефлексії», захист дослідницьких портфоліо, взаємне рецензування наукових текстів.

Серед *засобів навчання* варто виокремити, у першу чергу, шаблони рефлексивних щоденників (структуровані та напівструктуровані) та карти карти самооцінювання дослідницьких умінь, по-друге, відеозаписи власних уроків та їх фрагментів, таблиці «Що я знаю / Що вмію / Що хочу дізнатись», рубрики для самооцінки наукових текстів.

Наведемо приклади реалізації описаної педагогічної умови в навчальному процесі у ЗВО.

Приклад 1. Рефлексивний щоденник дослідника. Кожного тижня студент пише структурований запис у «щоденнику дослідника» за схемою: а) що нового я дізнався/зробив у дослідницькому контексті; б) що здивувало або викликало сумнів; в) яке питання виникло, яке потребує подальшого вивчення; г) як це змінює моє розуміння педагогічного процесу у фізичному вихованні. Щоденник перевіряється науковим керівником раз на місяць з письмовими коментарями. Регулярне ведення рефлексивного щоденника протягом семестру значущо підвищує рівень «критичної рефлексії» у порівнянні з одноразовими рефлексивними завданнями. Л. Шрум, Дж. Дехоні описують програму підготовки вчителів, яка інтегрує інформаційні технології для відповідності вимогам цифрової епохи, може бути використано для ведення електронного портфоліо та цифрового щоденника [167].

Приклад 2. Аналіз відеозапису власного уроку. Під час педагогічної практики кожен студент записує на відео один повний урок фізичної культури. Перед переглядом він заповнює «карту очікувань» (що він вважає сильними і слабкими сторонами проведеного уроку). Після перегляду – заповнює «карту спостереження» за стандартизованою схемою, а потім порівнює свої попередні оцінки з реальними даними. Розбіжності між «образом себе» і «реальним я» стають предметом рефлексивної бесіди з методистом практики.

Такий прийом відповідає концепції «дзеркальної рефлексії» у підготовці вчителів. К. Штайнгауер, М. МакДональд Клімек, Дж. Естілл представляють теоретичні засади та практичні застосування моделі для розвитку та тренування голосу [171]. Ідеї можуть бути адаптовані втому числі для ораторського мистецтва і публічних виступів майбутніх викладачів.

Приклад 3. Захист дослідницького портфоліо. Наприкінці кожного навчального року студент захищає своє дослідницьке портфоліо перед малою групою (4–5 осіб + куратор). Портфоліо містить кращі зразки власних дослідницьких робіт, самооцінку розвитку дослідницьких умінь. Оцінка умінь молодого вчителя у ролі дослідника з фізичного виховання і спортивної діяльності проводиться за чотирирівневою рубрикою (початківець, базовий, розвинений, експертний). Студенти можуть підготувати рефлексивне есе «Я дослідник спортивної підготовки учнів» та план розвитку на наступний рік. Студенти не лише демонструють, пояснюють, ЯКІ рішення вони приймали і ЧОМУ. Така форма розвиває «метакогнітивну рефлексію», тобто здатність усвідомлювати власні пізнавальні процеси, які є визначальним для самостійного дослідника.

Приклад 4. Метод «критичного інциденту». Студентам пропонується описати конкретну ситуацію з практики, яка викликала у них здивування, розгубленість або усвідомлення власної некомпетентності. Наприклад, розбір педагогічної ситуації молодого вчителя «Учень на уроці виконував вправу технічно неправильно, хоча я пояснив її тричі – і я не знав, як діяти далі». Потім у парах студенти аналізують ситуацію за схемою: що сталося, яка проблема, які були варіанти дій, щоб я зробив по-іншому, яке дослідницьке рішення з цього виникає? Л. Шрум, Дж. Дехоні описують програму підготовки вчителів, яка інтегрує інформаційні технології для відповідності вимогам цифрової епохи [167].

Таким чином можна зробити висновок, що педагогічні умови формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності утворюють не просту сукупність, а єдину

повноцінну методологію професійної підготовки з вираженими синергетичними властивостями. Педагогічні умови слід розглядати як структурну оболонку педагогічної технології професійної підготовки майбутніх вчителів. Зв'язки між педагогічними умовами реалізуються за принципом «послідовно-паралельної» взаємодії: перша умова виступає аксіологічним фундаментом системи, друга – когнітивним каркасом, третя – діяльнісним полігоном, четверта – інтегруючим механізмом усього процесу.

Можна виділити три складові синергічного ефекту системної взаємодії умов. По-перше, *мотивація підсилює методологічне навчання*: студент, який усвідомив особистісну цінність дослідницької діяльності, значно ефективніше засвоює методологічні знання), оскільки сприймає їх не як абстрактну академічну вимогу, а як інструмент досягнення власних педагогічних цілей. По-друге, *методологічна підготовка підвищує якість практики*: студент із розвиненою методологічною грамотністю діє на практичних заняттях і в ході педагогічної практики відповідно до науково обґрунтованих алгоритмів збору та інтерпретації спортивно-метрологічних даних. По-третє, *практика поглиблює мотивацію*: реальний успіх у проведенні педагогічного дослідження – отримання значущого результату, публічне визнання, позитивний зворотний зв'язок. Саме такий результат є найпотужнішим стимулом подальшої дослідницької активності у фізичному вихованні і спорті.

Системна взаємодія педагогічних умов є ядром структурно-функціональної моделі формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності. Варто зауважити, якби реалізовувалися лише перша і третя умови (мотивація та практика) без другої (методологічна підготовка), майбутній вчитель діяв би інтуїтивно і ситуативно, без методологічного орієнтиру. Натомість, якби реалізовувалися лише друга і третя педагогічні умови (знання та практика) без четвертої (рефлексія), дослідницька діяльність залишалася б технічною процедурою без внутрішнього сенсу і саморозвитку. Саме повнота системи є запорукою

досягнення стратегічної мети – формування готовності до дослідницької діяльності як особистісної якості майбутнього вчителя фізичної культури.

Загалом, проведений аналіз засвідчує, що система педагогічних умов формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності є чотирикомпонентною, ієрархічно організованою і функціонально взаємозалежною. Кожна з умов відповідає провідному компоненту готовності і водночас підтримує інші компоненти завдяки інтегративному характеру педагогічного впливу.

Методичне забезпечення реалізації кожної умови містить специфічний комплекс методів, форм і засобів навчання. Провідними *методами* виступають проблемне навчання, метод проєктів, дослідницька майстерня, рефлексивний щоденник, аналіз критичного інциденту та журнальний клуб. Ефективними *формами* є інтегровані практичні заняття, дослідницька практика, наукові гуртки, семінари рефлексії, захист портфоліо. Серед *засобів* особливу роль відіграють реальні педагогічні завдання з фахового контексту, статистичні пакети, відеоаналіз, рефлексивні карти та наукові щоденники.

Практична реалізація визначених педагогічних умов підготовки майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності здійснювалася в ході формувального педагогічного експерименту, опис і аналіз результатів якого становлять зміст третього розділу дисертації.

Висновки до розділу 2

Другий розділ дисертації присвячено теоретичному обґрунтуванню концептуальних засад, структурно-функціональної моделі та педагогічних умов підготовки майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності. Здійснений аналіз дозволяє сформулювати такі наукові висновки.

Аналіз освітніх програм підготовки фахівців за спеціальностями 014.11 «Середня освіта (Фізична культура)» та 017 «Фізична культура і спорт» у

трьох педагогічних закладах вищої освіти України (Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського; Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка; Центральноукраїнський державний університет імені Володимира Винниченка) виявив системну суперечність між зростаючими суспільними вимогами до дослідницької компетентності педагога та відсутністю у змісті навчальних планів дисциплін, цілеспрямовано орієнтованих на формування навичок організації та проведення науково-дослідної роботи у галузі фізичного виховання. Зафіксований структурний дефіцит підтвердив необхідність розробки цілісної концепції, яка задає логіку, принципи та механізми відповідної підготовки в єдності всіх її компонентів.

Розроблена Концепція професійної підготовки майбутніх учителів фізичної культури у ЗВО до дослідницької діяльності є цілісною системою теоретичних положень, методологічним підґрунтям якої слугують системний, компетентнісний та діяльнісний підходи. Концепція розбудована навколо трьох взаємозумовлених концептуальних ідей: єдності дослідницької і педагогічної дії (яка усуває штучний розрив між «наукою» і «практикою» фізичного виховання), поступового ускладнення суб'єктності (що забезпечує перехід студента від виконання завдань «за зразком» до самостійного ініціювання досліджень) та рефлексивного замикання спортивно-педагогічного циклу (яка перетворює дослідницький досвід на усвідомлений інструмент саморозвитку педагога).

Концептуальні ідеї конкретизовані у п'яти провідних принципах підготовки: галузевої специфічності (що застерігає від механічного перенесення загальних дослідницьких моделей без урахування специфіки фізичного виховання й спорту); інтеграції навчальної і дослідницької діяльності (через запровадження «research-based learning» у всі освітні компоненти); поетапного ускладнення з педагогічною підтримкою (що реалізує логіку «scaffolding» – від алгоритмічного супроводу до консультативного наукового керівництва); рефлексивності (як наскрізного

виміру всієї підготовки) та міждисциплінарності (що інтегрує педагогічний, психологічний, фізіологічний і соціологічний виміри дослідницької діяльності).

Внутрішня архітектура концепції структурована через три взаємопов'язаних блоки. Цільовий блок визначає ієрархію цілей – від стратегічної (формування дослідницької компетентності як інтегральної характеристики особистості) до операційних (конкретних вимірюваних результатів навчання за кожним компонентом готовності). Змістовий блок охоплює чотири наскрізні напрями: методологічні засади педагогічного дослідження; методи дослідження у фізичному вихованні; дослідницька практика; наукова комунікація. Процесуальний блок визначає триетапну логіку підготовки (пропедевтичний – операційний – інтегративний), форми і методи навчання та систему поступово зменшуваної педагогічної підтримки.

Концепція органічно вписана у нормативний і соціальний контекст: вона відповідає вимогам законів України «Про вищу освіту» (2014 р.) та «Про повну загальну середню освіту» (2020 р.), реалізує запит концепції «Нова українська школа» на педагога-дослідника і узгоджується з принципами доказової педагогіки (*evidence-based pedagogy*), що розглядає педагогічні рішення як ті, що ґрунтуються не на традиції чи інтуїції, а на систематично зібраних і критично оцінених емпіричних даних.

Структурно-функціональна модель підготовки майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності є схематичним, компонентно-зв'язковим утіленням концепції та виконує евристичну функцію, роблячи видимою внутрішню архітектуру педагогічного задуму. Модель перекладає абстрактні концептуальні ідеї та принципи на мову конкретних компонентів, зв'язків і механізмів, що допускають наочне відтворення й верифікацію. Між концепцією, моделлю і педагогічними умовами встановлено строгу логічну ієрархію: концепція задає «чому і навіщо», модель – «що і як у загальному», умови – «що конкретно необхідно забезпечити».

Визначені чотири педагогічні умови підготовки майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності є науково обґрунтованою і системно організованою відповіддю на дефіцити, виявлені констатувальним зрізом. Перша умова – цілеспрямоване формування мотиваційно-ціннісного ставлення – спрямована на подолання «декларативно-вчинкового розриву» через «дослідницькі провокації», ціннісне насичення освітнього середовища і прагматичне формулювання завдань, пов'язаних із реальною педагогічною практикою. Друга умова – інтеграція методологічної підготовки з фаховим змістом – ліквідує когнітивний «силосний ефект» через авторський спецкурс «Основи дослідницької діяльності вчителя фізичної культури» і принцип «дослідницького збагачення» шести профільних дисциплін. Третя умова – включення студентів у систему поетапних дослідницьких практик – є операційним ядром системи і забезпечує чотирирівневий перехід від аналітично-пошукових завдань до повноцінного самостійного педагогічного дослідження. Четверта умова – систематичний розвиток рефлексивної позиції – виконує інтегруючу функцію, перетворюючи розрізнені мотиви, знання і практики на цілісну особистісну якість, здатну до автономного розвитку.

Системний характер чотирьох педагогічних умов виражається у тому, що кожна умова є необхідною, але жодна з них не є достатньою окремо: перша умова задає мотиваційне підґрунтя для решти; друга – когнітивне; третя є середовищем, у якому перші дві умови «вмикаються» і дають результат; четверта перетворює цей результат на стійку особистісну якість. Розроблений у другому розділі концептуально-модельний комплекс – концепція, структурно-функціональна модель і система педагогічних умов – утворює цілісний теоретичний каркас дослідження і слугує безпосередньою основою для організації та проведення педагогічного експерименту, опис і аналіз результатів якого становлять зміст третього розділу дисертації.

Матеріали другого розділу дисертації опубліковані здобувачем у працях [67], [70], [71]

РОЗДІЛ 3.

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ПЕРЕВІРКА ЕФЕКТИВНОСТІ ПЕДАГОГІЧНИХ УМОВ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ДО ДОСЛІДНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

3.1. Організація та методика проведення педагогічного експерименту

Підготовка майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності постає важливим завданням сучасної вищої педагогічної освіти. У цьому процесі основним методом перевірки ефективності нових підходів організації навчання виступає педагогічний експеримент. Відповідно до сучасних наукових поглядів, «педагогічний експеримент представляє собою комплексний метод наукового дослідження, спрямований на вивчення, аналіз та трансформацію освітніх процесів і явищ у точно визначених, контрольованих умовах» [17с. 23]. Підкреслюється не лише описовий, а також трансформаційний потенціал експерименту у контексті підготовки фахівців фізичної культури, які мають бути готовими до постійного вдосконалення власної педагогічної діяльності.

Більш розгорнуте трактування пропонує Ю. Герасименко: педагогічний експеримент розглядається як «комплексний багатокomпонентний метод дослідження, призначений для об'єктивної та доказової перевірки вірогідності гіпотези, теоретичних конструкцій, уточнення окремих висновків наукової теорії, який є ієрархічно організованим і контрольованим процесом науково-педагогічної діяльності й характеризується відтворюваністю, об'єктивністю, точністю та доказовістю» [17, с. 23]. Наведена дефініція вказує на системність і строгість наукового пошуку, тому особливо актуальним може бути при дослідженні формування дослідницьких умінь майбутніх педагогів. Водночас зауважимо, надмірна акцентуація на

«контрольованості» умов може не враховувати органічно динамічний характер педагогічної дійсності, де повне управління змінними (соціально-психологічними факторами і мотивацією) практично неможливе.

Принципова основа організації педагогічного експерименту детально розроблена Е. Панасенко. Дослідниця зазначає, що «принцип – це керівна ідея, основне правило, вимога, головне концептуальне положення, яке визначає методи, прийоми та форми здобуття наукових фактів, їхній кількісний та якісний аналіз, інтерпретацію» [95, с. 182]. До провідних принципів авторка відносить: принцип історизму; цілісного вивчення педагогічного явища; комплексного використання методів; вивчення явищ у розвитку та динаміці; об'єктивності; єдності навчання, виховання і вивчення дитини; оптимальності відбору методик; педагогічної ефективності [95, с. 181–186]. Для нашого дослідження особливо значущим є принцип педагогічної ефективності, оскільки його реалізація передбачає фіксацію результатів формування дослідницьких умінь, забезпечення практичної цінності нових навчальних підходів для майбутніх учителів фізичної культури.

О. Власенко конкретизує вимоги до педагогічного експерименту, зазначаючи, на необхідності: «вносити у педагогічний процес принципово нову дію (зміну) з метою отримання певного результату; забезпечити умови, що дозволяють виділити зв'язки між дією та її результатом; включати фіксований облік параметрів (показників) початкового та кінцевого стану педагогічного процесу; забезпечувати достовірність висновків» [14, с. 389]. Погляд науковця інтерпретується з нашим розумінням дослідницької діяльності майбутніх учителів фізичної культури, зокрема: формування здатності до спостереження, фіксації та аналізу змін у педагогічному процесі є безпосереднім завданням їхньої фахової підготовки. Разом з тим, необхідно зауважити, авторка не акцентує уваги на суб'єктивному досвіді учасників, що може бути суттєвим обмеженням у роботі з майбутніми педагогами.

Прикладом реалізації педагогічного експерименту у підготовці майбутніх учителів фізичної культури можна навести дослідження В. Сікори. Під час експериментальної роботи (проведеної В. Сікорою) в Харківському національному педагогічному університеті імені Г. С. Сковороди в ньому брали участь 170 студентів факультету фізичного виховання і спорту: експериментальна група (ЕГ) – 134 студенти і контрольна група (КГ) – 136 студентів. Авторка визначила три основні показники сформованості інтерактивної компетентності: 1) «свідоме ставлення до майбутньої діяльності вчителя фізичної культури і позитивна атмосфера під час навчання»; 2) «міра усвідомлення значення навчання на факультеті фізичного виховання і спорту і взаємодія всіх стейкхолдерів навчального процесу»; 3) «сформованість комунікативної взаємодії як основи інтерактивної взаємодії» [118, с. 243]. Сукупність показників методологічно обґрунтована, оскільки охоплює мотиваційний, когнітивний та комунікативний аспекти дослідницької готовності. Водночас зауважимо, розробляючи аналогічний інструментарій для вимірювання дослідницьких умінь, необхідно доповнити наведені показники рефлексивним компонентом, без якого дослідницька діяльність залишається механістичною.

Педагогічна умова, яку перевіряла В. Сікора, полягала у «створенні інтерактивного освітнього середовища у процесі формування інтерактивної компетентності майбутніх учителів фізичної культури» [118, с. 243]. Реалізація цієї умови здійснювалася через три чинники: удосконалення матеріально-технічної бази; створення інтерактивного освітнього простору; формування доброзичливої атмосфери на факультеті [118, с. 243–244]. Дослідниця наголошує, що «проведене нами дослідження підтверджує гіпотези інших науковців щодо ефективності впровадження педагогічних умов, оновлення шляхів, форм, методів, засобів, прийомів сучасного навчання» [118, с. 245]. Враховуючи погляди науковців з даної проблеми, перспективним для нашого дослідження є адаптація інтерактивного підходу до формування саме дослідницьких умінь: розгляд проблемних ситуацій,

кейсів із педагогічної практики, мікродосліджень безпосередньо у навчальний процес.

Невід'ємним компонентом дослідницької діяльності може бути професійна рефлексія. М. Роганова, С. Рашидова та М. Роганов обґрунтовують місце рефлексії у структурі педагогічної культури, зазначаючи: «рефлексія є одним з основних механізмів діяльності, важлива на всіх етапах здійснення педагогічної діяльності: мотиваційному, цілепокладанні, проєктуванні, реалізації, контролю та оцінювання» [111, с. 143]. Погляд науковців безпосередньо стосується дослідницької діяльності вчителя фізичної культури, яка за своєю природою є рефлексивною: від постановки проблеми до інтерпретації результатів кожен крок вимагає усвідомленого ставлення до власних дій. Автори виокремлюють чотири компоненти рефлексії, що мають особливу цінність у контексті дослідницьких умінь: «рефлексивне середовище, рефлексивна компетентність, компетентність співтворчості, рефлексивно-інноваційний потенціал» [111, с. 146]. Критично оцінюючи дану систему, відзначимо, власне, поняття «компетентність співтворчості» може бути евристично цінним саме для підготовки вчителів-дослідників: воно передбачає здатність до спільного пошуку знань зі студентами, а не монологічного транслювання готових результатів.

Я. Баранець аналізує рефлексивний компонент у структурі педагогічної компетентності, який «виявляється в здатності усвідомлювати основи власної діяльності, у процесі якої оцінюють та переосмислюють свої здібності, особистісні досягнення, а також свідомий контроль результатів власних дій, аналізі реальних ситуацій». Авторка узагальнює: «рефлексія дає змогу вможливити самопізнання, саморегуляцію, самоконтроль, саморозвиток» [7, с. 50]. Таке бачення певною мірою розкриває рефлексію як умову не лише пізнання, а як управління власною дослідницькою діяльністю. Проте, зазначимо певну суперечність у дослідженні Я. Баранець: значна частина роботи присвячена інклюзивній компетентності, тоді як

рефлексивний компонент описується без достатнього зв'язку з конкретними педагогічними практиками підготовки вчителів [7].

Педагогічна практика дозволяє адаптуватися до професійної діяльності, де дослідницькі вміння майбутніх учителів фізичної культури набувають реального вираження. Д. Кібак наголошує: «педагогічна практика є складовою навчально-виховного процесу, що має на меті навчити студентів використовувати науково-теоретичні знання у педагогічній діяльності, а також розвивати відповідні практичні навички» [50, с. 4]. Авторка також акцентує на необхідності розвитку дослідницьких умінь як окремого завдання практики: «удосконалення дослідницьких умінь у педагогічній діяльності... спрямоване на розвиток у студентів навичок самостійного проведення педагогічних досліджень, аналізу результатів навчального процесу, вивчення ефективності застосованих методик і технологій» [50, с. 5]. Саме педагогічна практика слугує дослідницьким майданчиком, де може бути впроваджено формувальний етап нашого педагогічного експерименту. Студенти мають можливість апробувати методи педагогічного спостереження, анкетування та аналізу результатів навчання учнів безпосередньо у шкільному середовищі.

Перспективним методологічним підходом до організації нашого дослідження є стратегія «дослідження в дії» (action research), яку аналізують К. Єрошенко та Т. Семігіна. На думку авторів, «дослідження в дії – це завжди повторюваний процес, який передбачає планування, здійснення активності, оцінку цієї активності, перепланування за результатами оцінки, здійснення нової активності» [37, с. 123]. Представлена авторами циклічна модель є корисною не лише для проведення соціологічних досліджень, а також для формування дослідницьких умінь майбутніх учителів. Зокрема, студент, засвоюючи цикл «плануй – дій – оцінюй – коригуй», розвиває здатність до систематичного наукового пошуку. Важливо відмітити у цій стратегії необхідно «вміти рефлексувати, чути всіх, бути гнучким, мати навички ведення переговорів, фасилітації та навчання дослідників» [37, с. 124].

Переносячи дану вимогу [66] на підготовку вчителів фізичної культури, підкреслимо: дослідницька діяльність педагога неможлива без координаційної спрямованості, а також готовності залучати учнів, студентів, учителів, викладачів, науковців до спільного осмислення педагогічної дійсності.

На основі опрацьованих джерел та урахування специфіки підготовки майбутніх учителів фізичної культури, нами було розроблено структуру педагогічного експерименту. Його метою постає перевірка ефективності педагогічних умов формування дослідницьких умінь студентів у процесі фахової підготовки. У формуванні вибірки враховувалися вимоги О. В. Власенко до системи дослідницьких процедур: «чітко сформулювати мету дослідження; розробити експериментальний матеріал; окреслити етапи проведення експериментальної роботи, їх завдання і зміст; вибрати способи якісного та кількісного аналізу фактичного матеріалу; визначити експериментальну та контрольну групи; забезпечити педагогічні умови проведення експерименту» [14, с. 390]. Зміст формувального етапу передбачає поетапне залучення студентів до дослідницьких завдань різного рівня складності: від спостереження, безпосередньої фіксації педагогічних явищ – до самостійного формулювання педагогічних та спортивних гіпотез, проведення міні-досліджень під час педагогічної практики в школах.

Узагальнюючи результати теоретичного аналізу, можна констатувати, що ефективна організація педагогічного експерименту з підготовки майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності потребує дотримання сукупності принципів [95]; чіткого визначення показників сформованості дослідницьких умінь за зразком, запропонованим В. Сікорою [118]; інтегрування рефлексивного компонента як системоутворювального елемента [6; 111]; органічного поєднання університетського навчання з педагогічною практикою [50]; а також використання циклічної логіки «дослідження в дії» для формування здатності до самостійного наукового пошуку [37].

Перевірка ефективності педагогічних умов формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності, в рамках реалізації структурно-функціональної моделі, потребує теоретичного обґрунтування, а також переконливих емпіричних доказів, здобутих в умовах реального освітнього процесу у ЗВО та після проходження педагогічної практики. Саме педагогічний експеримент виступає дієвим науковим методом, який дозволяє зафіксувати причинно-наслідкові зв'язки між обумовленими педагогічними впливами (методиками, засобами, діями) і змінами у рівнях готовності студентів до дослідницької діяльності. Як зазначає Н.В. Кічук, «педагогічний експеримент слід розглядати найбільш доказовим методом педагогічного дослідження, оскільки він встановлює не лише кореляцію між явищами, а також характер їх взаємозалежності» [51]. Експериментальне дослідження забезпечує науковість і обґрунтованість висновків, відповідає логіці вивчення об'єкта та предмета у сфері педагогіки.

Передумовою організації педагогічного експерименту є чітке визначення його наукової функції в загальній структурі дослідження. У нашому випадку, експеримент покликаний вирішити три взаємопов'язані завдання: по-перше, встановити вихідний рівень готовності студентів-майбутніх вчителів фізичної культури до дослідницької діяльності у природних умовах традиційного навчального процесу (констатувальний етап); по-друге, впровадити та апробувати в реальних умовах ЗВО систему педагогічних умов (формувальний етап); по-третє, зафіксувати та статистично оцінити зміни, які відбулися у рівнях готовності студентів ЕГ порівняно з КГ (контрольний етап). Три зазначені функції відповідають трьом фазам педагогічного дослідження, виокремленими О. М. Пехотою, І. П. Єрмакова, О. М. Любарська: діагностичній, перетворювальній та оцінювальній [97].

Науково-методологічну основу побудови експерименту складають принципи концепції доказової педагогіки. Вчений Дж. А. Хатті переконливо довів: педагогічні рішення мають прийматися на підставі систематично

зібраних і критично оцінених даних про навчальні результати здобувачів освіти [159]. У контексті нашого дослідження, висновки про ефективність педагогічних умов ґрунтуються не на суб'єктивних думках дослідника, а на вимірюваних показниках, зафіксованих валідним і надійним діагностичним інструментарієм на початку і після формувального етапу експерименту.

Водночас ми дотримуємося принципу органічності експерименту – не порушуючи природного перебігу навчального процесу у ЗВО. Тому всі зміни в організацію навчального процесу вносилися поступово, систематично, за умови поінформованої згоди учасників. Всі учасники експерименту надали письмову згоду на обробку і аналіз персональних даних.

Педагогічний експеримент проводився впродовж 2023–2025 років у трьох педагогічних ЗВО (Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського; Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка; Центральноукраїнський державний університет імені Володимира Винниченка), де здійснюється підготовка фахівців за спеціальностями 014.11 «Середня освіта (Фізична культура)» та 017 «Фізична культура і спорт». Залучення здобувачів спеціальності 017 «Фізична культура і спорт» зумовлено їхньою спільною з майбутніми вчителями навчально-педагогічною базою та специфікою подальшого працевлаштування в закладах освіти як тренерів-викладачів. Також, вибір студентів був обумовлений спільним освітнім простором та науковою доцільністю. Вибір ЗВО для дослідження зумовлений прагненням забезпечити географічну різноманітність статистичної вибірки, оскільки підвищує зовнішню валідність отриманих результатів і уможливорює формулювання узагальнених висновків щодо ефективності запропонованих авторських педагогічних умов підготовки майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності.

До участі в експерименті щодо перевірки ефективності педагогічних умов розвитку готовності майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності було залучено студентів II–IV курсів. Оскільки саме

такий контингент респондентів відповідає триетапній логіці реалізації структурно-функціональної моделі підготовки майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності: пропедевтичному (II курс), операційному (III курс) та інтегративному (IV курс) етапам. Загальна сукупність учасників становила 166 осіб, із яких 84 утворювали експериментальну групу (ЕГ), а 82 – контрольну групу (КГ). Відбір респондентів здійснювався за принципом порівнянності академічної успішності з фахових дисциплін та рівня їхньої готовності до дослідницької діяльності. Такий зважений підхід дав змогу отримати більш об'єктивні дані щодо ефективності педагогічних умов та простежити динаміку формування дослідницької готовності у респондентів на різних етапах навчання та педагогічної практики.

Розподіл учасників за закладами представлено в таблиці 3.1.

Таблиця 3.1

Розподіл учасників педагогічного експерименту по ЗВО

Заклад вищої освіти	Спеціальність	ЕГ (осіб)	КГ (осіб)
Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського	014.11, 017	28	29
Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка	014.11, 017	30	27
Центральноукраїнський державний університет імені Володимира Винниченка	014.11	26	26
Усього	–	84	82

Як бачимо із таблиці 3.1, формування груп респондентів здійснювалося за принципом квазіекспериментального дизайну з непроведеною рандомізацією. Зокрема, ЕГ і КГ формувалися з існуючих академічних груп, однак відбір відбувався з урахуванням вимоги еквівалентності груп за базовими параметрами. Відповідність даній вимозі перевірялася за критерієм χ^2 Пірсона для порівняння розподілу студентів за рівнями готовності на констатувальному етапі експерименту (рівень значущості $p \leq 0,05$). Квазіекспериментальний дизайн є прийнятним стандартом для педагогічних досліджень у природних умовах, де повна рандомізація (випадковість)

неможлива з організаційних та етичних міркувань, що підтверджується в методологічних розробках Д. Кемпбелла і Дж. Стенлі [152, с. 34].

Студенти ЕГ навчалися за розробленою структурно-функціональною моделлю в умовах реалізації чотирьох педагогічних умов підготовки майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності. Студенти КГ отримували підготовку за традиційними освітніми програмами, без впровадження авторського спецкурсу «Основи дослідницької діяльності вчителя фізичної культури» і без оновленої методики викладання фахових дисциплін. Такий прийом забезпечив «чистоту» порівняння результатів: зміни у рівнях готовності студентів ЕГ, що перевищують аналогічні зміни у КГ, можуть бути атрибутовані саме впровадженням педагогічним умовам, а не загальним ефектам навчання. Наукову коректність такого підходу підтверджує С. С. Вітвицька, яка зазначає, що «обов'язковою умовою педагогічного експерименту є наявність контрольної групи, яка виконує функцію базисної лінії порівняння» [13].

Перший етап – підготовчо-діагностичний (вересень–грудень 2023 р.) – передбачав розробку та апробацію діагностичного інструментарію, формування, верифікацію еквівалентності груп респондентів, а також проведення констатувального зрізу. На цьому етапі здійснено контент-аналіз освітніх програм і навчальних планів трьох ЗВО-учасників. Визначення вихідного стану досліджуваного явища є неодмінною передумовою подальшого формувального експерименту, оскільки дозволяє об'єктивно окреслити стартові позиції студентів та забезпечити коректність порівняння результатів.

Другий етап – формувальний (лютий 2024 р. – травень 2025 р.) передбачав експериментальні зміни. Саме на цьому етапі в ЕГ послідовно впроваджувалися педагогічні умови та структурно-функціональна модель підготовки майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності. Формувальний вплив реалізовувався через авторський спецкурс «Основи дослідницької діяльності вчителя фізичної культури», дослідницьке

збагачення фахових дисциплін (оновлену методика викладання), спеціально організований «дослідницький компонент» педагогічної практики та систему рефлексивних практик. КГ продовжувала навчання за стандартними освітніми програмами.

Третій етап – аналітично-узагальнювальний (червень–жовтень 2025 р.) – передбачав проведення контрольного зрізу знань з фахових дисциплін за тим самим інструментарієм, як і на констатувальному етапі дослідження, а також обробку даних, порівняльний аналіз динаміки змін у ЕГ і КГ, перевірку статистичної значущості відмінностей по t-критерію Стьдента. Методологічним підґрунтям для організації цього етапу експерименту слугували рекомендації Л. А. Онищук щодо необхідності «паралельного виміру в ЕГ і КГ, який усуває вплив загальних часових чинників на результат» [90].

Результативність педагогічного експерименту великою мірою залежить від якості розробленого діагностичного інструментарію який має забезпечувати валідний, надійний і відтворюваний вимір. У нашому дослідженні такими конструктами виступають чотири компоненти готовності (мотиваційно-ціннісний, когнітивний, діяльнісно-практичний та рефлексивно-особистісний). Відповідно, діагностичний блок складається з чотирьох взаємодоповнювальних методик, кожна з яких орієнтована на вимірювання конкретного компонента через відповідний критерій та набір показників. Принципово важливою вимогою до діагностичного інструментарію є його поліметодичність. Вчений Дж. Равен, стверджував, що «для вимірювання компетентності необхідно використовувати множину незалежних джерел інформації, жодне з яких не є достатнім самостійно» [162]. Така позиція дослідника є концептуальним підґрунтям методики діагностики готовності майбутніх учителів фізичної культури за компонентами (таблиця 3.2).

**Методика діагностики готовності майбутніх учителів фізичної культури
за компонентами**

Компонент готовності	Критерій	Діагностичний інструментарій
Мотиваційно-ціннісний	Мотиваційний	Адаптована методика «Мотивація до дослідницької діяльності», шкала самоефективності.
Когнітивний	Змістовий	Авторський тест знань з методології педагогічного дослідження (40 питань), кейс-завдання на галузеву проблематику фізичного виховання.
Діяльнісно-практичний	Процесуальний	Аналітична рубрика оцінки дослідницьких продуктів (5 параметрів × 4 рівні), педагогічне спостереження під час практики.
Рефлексивно-особистісний	Рефлексивний	Авторська методика рефлексивного самозвіту «П'ять кроків дослідника», щоденник спостережень.

Для оцінювання мотиваційно-ціннісного компонента використовувалася адаптована методика вимірювання мотивації К. М. Зайхнер та Д. П. Лістон у модифікації, що враховує специфіку дослідницької діяльності в галузі фізичного виховання [179]. Методика дозволяє диференціювати внутрішню мотивацію (ВМ), зовнішню позитивну (ЗПМ) та зовнішню негативну (ЗНМ) і розрахувати мотиваційний комплекс, де оптимальним вважається профіль $ВМ > ЗПМ > ЗНМ$. Додатково застосовувалася шкала академічної самоефективності на основі соціально-когнітивної теорії, яку адаптував І. В. Баранець, удосконаливши методику формування комунікативної компетентності у дітей старшого дошкільного віку [6]. Показник самоефективності у дослідницькій діяльності виступає у нашій структурно-функціональній моделі підготовки майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності одночасно і критерієм її сформованості, і предиктором подальшого самостійного розвитку студента як дослідника.

Для вимірювання когнітивного компонента (змістовий критерій) розроблено авторський тест знань із методології педагогічного дослідження у

галузі фізичного виховання, що складається з 40 тестових завдань трьох рівнів складності. Тест охоплює чотири тематичні блоки: а) загальна методологія науково-педагогічного дослідження; б) специфіка дослідницьких методів у галузі фізичної культури (педагогічне тестування, спортивна метрологія, педагогічний експеримент); в) математико-статистичні методи обробки даних фізичного розвитку; г) вимоги до оформлення наукового тексту. Змістова валідність тесту верифікована методом експертного оцінювання: п'ять фахівців у галузі теорії і методики фізичного виховання та педагогіки вищої школи незалежно оцінювали відповідність кожного завдання задекларованому конструкту. Середній коефіцієнт контентної валідності (CVR коефіцієнт варіації) склав 0,84, що перевищує мінімально допустиме значення 0,59 для вибірки з п'яти експертів. Надійність тесту (оцінювалася за коефіцієнтом α -Кронбаха) становить 0,87, що свідчить про його високу внутрішню узгодженість.

Для оцінювання діяльнісно-практичного компонента (процесуальний критерій) використовувалася аналітична рубрика оцінки дослідницьких продуктів, розроблена відповідно до сучасних підходів до оцінювання на основі результатів навчання. Рубрика охоплює п'ять параметрів: 1) постановка проблеми та гіпотези; 2) обґрунтування методів дослідження; 3) якість збору та аналізу даних; 4) коректність формулювання висновків; 5) наукова комунікація та обговорення. Кожен параметр оцінюється за зростаючою чотирирівневою шкалою (1–4 бали), де 1 відповідає репродуктивному рівню, а 4 – творчому. Паралельно здійснювалося педагогічне спостереження у ході педагогічної практики за стандартизованим протоколом. Методологічні вимоги до конструювання рубрик для оцінювання дослідницьких компетентностей розроблено у монографії В. В. Ягупова, який наголошує на необхідності «чіткого операціонального визначення рівнів виконання для кожного критерію, що унеможливило суб'єктивне трактування» [145].

Для вимірювання рефлексивно-особистісного компонента (рефлексивний критерій) розроблено авторську методику «П'ять кроків дослідника» – структурований протокол рефлексивного самозвіту. Після виконання кожного дослідницького завдання студент письмово відповідає на п'ять питань: 1) «Що саме я намагався дослідити і чому?» 2) «Які методологічні рішення я прийняв і чому саме такі?» 3) «Що виявилось найскладнішим і як я долав труднощі?» 4) «Що я б зробив інакше при повторному виконанні?» 5) «Які нові питання виникли після завершення дослідження?». Отримані відповіді від респондентів аналізувалися за трьома параметрами рефлексивності: глибина, перспективність та критичність. Теоретичним підґрунтям для розробки методики слугували концепція «рефлексії в дії» Д. А. Шена [164] та дослідження В. В. Желанової [38] щодо природи рефлексивних механізмів у контексті навчання.

Для оцінювання рівнів готовності було вибрано і обґрунтовано критерії. На основі отриманих балів здійснювалося інтегральне оцінювання рівня готовності кожного студента. Порогові значення для кожного рівня встановлювалися методом кластерного аналізу (алгоритм k-середніх, $k=3$) на масиві даних констатувального зрізу, що забезпечує емпіричну обґрунтованість меж. Визначення рівнів через кількісні порогові значення відповідає методологічним рекомендаціям Н. М. Бібік щодо операціоналізації рівневих характеристик у педагогічних вимірюваннях [10, с. 56]. Відповідно було виокремлено три рівні готовності майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності: низький (репродуктивний), середній (реконструктивний) та високий (творчий). Розглянемо їх докладніше.

Низький (репродуктивний) рівень готовності характеризується переважанням зовнішньої мотивації (профіль $ЗНМ \geq ЗПМ > ВМ$), фрагментарними знаннями методологічного апарату дослідження, нездатністю самостійно спроектувати і реалізувати навіть просте педагогічне дослідження, поверхневою або відсутньою рефлексією власної дослідницької діяльності.

Середній (реконструктивний) рівень готовності відповідає: наявності внутрішньої мотивації за достатньої ситуативної залежності від зовнішніх стимулів, системним знанням методологічних основ дослідження у фізичному вихованні з окремими прогалинами в галузевій специфіці, здатністю виконувати структуроване дослідницьке завдання за методичними орієнтирами, наявністю елементів рефлексії переважно ретроспективного характеру.

Високий (творчий) рівень готовності визначається: домінуванням внутрішньої мотивації і стійким ціннісним ставленням до дослідницької діяльності, системними і глибокими методологічними знаннями, здатністю до самостійного ініціювання і реалізації повного дослідницького циклу, розвиненою проспективно-критичною рефлексією власної дослідницької практики.

Констатувальний зріз проведено у вересні–жовтні 2023 р. в усіх трьох ЗВО одночасно. Отримані дані підтвердили вихідну гіпотезу про незадовільний рівень готовності майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності та засвідчили відсутність статистично значущих відмінностей між ЕГ і КГ як необхідної умови коректного порівняння за підсумками формульовального впливу. Результати констатувального зрізу представлено в таблиці 3.3.

Таблиця 3.3

Розподіл рівнів готовності майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності на констатувальному етапі експерименту

Компонент	ЕГ			КГ		
	низьк. (%)	серед. (%)	висок. (%)	низьк. (%)	серед. (%)	висок. (%)
Мотиваційно-ціннісний	54,8	35,7	9,5	53,7	36,6	9,7
Когнітивний	50,0	38,1	11,9	51,2	37,8	11,0
Діяльнісно-практичний	61,9	29,8	8,3	63,4	28,0	8,6
Рефлексивно-особистісний	57,1	33,4	9,5	56,1	34,1	9,8

З таблиці 3.3 бачимо, що на констатувальному етапі переважна більшість студентів обох груп перебуває на низькому рівні готовності. Найбільш критична ситуація спостерігається за процесуальним критерієм (діяльнісно-практичний компонент): низький рівень зафіксовано у 61,9% студентів ЕГ і 63,4% КГ. Отриманий результат підтверджує системну недостатність практичної дослідницької підготовки в традиційних освітніх програмах. Відповідно, на подолання саме цього дефіциту орієнтована третя педагогічна умова – включення студентів у систему поетапних дослідницьких практик.

Подальша перевірка еквівалентності експериментальної та контрольної груп респондентів за критерієм χ^2 Пірсона для кожного з чотирьох компонентів готовності дала такі результати: $\chi^2(\text{мотив.}) = 0,18$, $\chi^2(\text{когн.}) = 0,22$, $\chi^2(\text{діяльн.}) = 0,14$, $\chi^2(\text{рефл.}) = 0,19$ при $df = 2$ і критичному значенні $\chi^2_{\text{крит}} = 5,99$ ($p \leq 0,05$). У всіх випадках емпіричне значення було суттєво менше критичного, що підтверджує нульову гіпотезу про відсутність статистично значущих відмінностей між ЕГ і КГ на вхідному зрізі. Отже, обидві групи респондентів є статистично еквівалентними за вихідним рівнем готовності майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності, а тому забезпечує валідність подальшого порівняльного аналізу.

Особливого аналітичного значення набуває якісна характеристика констатувального зрізу. Було виявлено стійкий «декларативно-вчинковий розрив» – понад 70% студентів обох груп декларують розуміння важливості дослідницької діяльності для педагога-практика, однак менше 15% демонструють відповідну поведінкову готовність. Подібне явище, описане в педагогічній психології як «intention-behaviour gap», було обґрунтоване дослідженнями І. Айзена [147]. Отриманий результат свідчить про те, що когнітивна обізнаність з цінністю дослідницької роботи не трансформується автоматично у мотиваційну готовність до неї. Однак, подолання цього розриву є стратегічним завданням першої педагогічної умови.

Будь-який педагогічний експеримент у природних умовах (традиційне навчання майбутніх вчителів фізичної культури у ЗВО) має певні методологічні обмеження і академічна чесність вимагає їх відкритого визнання. По-перше, квазіекспериментальний дизайн поступається контрольованому дослідженню за рівнем внутрішньої валідності. По-друге, ефект «Гоуторна» – підвищена мотивованість студентів ЕГ внаслідок усвідомлення своєї участі в дослідженні – є потенційним джерелом систематичного відхилення результатів. По-третє, відносно невелика вибірка ($n = 166$) дещо обмежує статистичну надійність і можливість виявлення малих ефектів.

Для мінімізації зазначених загроз валідності вжито такі заходи: а) студентів ЕГ не акцентували на статусі «учасника наукового дослідження»; б) дані збиралися в однакових умовах в обох групах респондентів одночасно за допомогою анкетування, тестування та опитування; в) для аналізу застосовувалися як параметричні, так і непараметричні критерії, а розмір ефекту розраховувався через d-Коена; г) реплікація дослідження у чотирьох педагогічних ЗВО забезпечує неупередженість і географічну широту даних. Питання методологічної коректності педагогічного дослідження в умовах обмеженої вибірки детально розглянуто в праці І. Ф. Прокопенка та В. І. Євдокимова, які наголошують, що «прозорість щодо обмежень дослідження є ознакою його зрілості, а не слабкості» [106].

Підсумовуючи описану організаційно-методичну систему, наголосимо, що розроблений дизайн педагогічного експерименту відповідає базовим критеріям науковості: по-перше, він є цілеспрямованим (чітка відповідність між гіпотезою та процедурами перевірки); по-друге, контрольованим (наявність контрольної групи та статистична верифікація еквівалентності груп); по-третє, таким, що забезпечує відтворюваність результатів (детальний опис процедур уможлиблює реплікацію); по-четверте, практично значущим (результати спрямовані на модернізацію підготовки майбутніх учителів

фізичної культури). Детальний опис формувального етапу дослідження та аналіз здобутих результатів представлено в підрозділах 3.2 і 3.3 відповідно.

3.2. Аналіз успішності студентів із фахових дисциплін до та після педагогічного експерименту

Педагогічний експеримент із підготовки майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності передбачає коректне застосування статистичних методів порівняння результатів контрольної (КГ) та експериментальної групи (ЕГ). Вихідною умовою є правильне формування вибірових сукупностей. С. І. Бегун підкреслює: «особливістю вибірового методу є те, що відбір одиниць сукупності ґрунтується на принципі випадковості, який дає рівні можливості кожній одиниці генеральної сукупності потрапити у вибірку. Такі заходи попереджують появу систематичних помилок і дають можливість кількісно оцінювати помилки репрезентативності» [8, с. 85]. Дана умова є принциповою для педагогічних досліджень: формуючи КГ і ЕГ методом випадкового відбору або попарного добору, дослідник забезпечує порівнянність груп до початку формувального впливу – а відтак, статистичну коректність подальших висновків.

Вчені В. О. Костюк, І. В. Мількін та О. І. Славута конкретизують: «достовірність вибірового спостереження забезпечується розрахунками його помилок для середньої величини і для частки (питомої ваги) ознаки, що вивчається» [57, с. 95]. Для педагогічного дослідження виникає необхідність, по-перше, встановити єдину одиницю спостереження – студента-майбутнього вчителя фізичної культури; по-друге, визначити результативну ознаку – рівень сформованості дослідницьких умінь і рівень готовності до дослідницької діяльності у сфері фізичної культури і спорту; по-третє, коректно встановити обсяг вибірки (кількість респондентів та дані для аналізу). Водночас, автори застерігають: «надмірна чисельність вибірки

призводить до затягнення строків дослідження, зайвих витрат часу і коштів, недостатня ж дає результати з великою помилкою репрезентативності» [57, с. 98]. Оптимальним для педагогічних досліджень у ЗВО прийнято вважати обсяг кожної групи від 25–30 і більше осіб.

Основним показником центральної тенденції у педагогічному вимірюванні є вибірка середня арифметична (\bar{x}), яка розраховується як відношення суми всіх значень ознаки (наприклад, балів за діагностичними методиками) до обсягу вибірки: $\bar{x} = (\sum x_i) / n$. Для опису розсіювання результатів відносно середньої вчені А. В. Непран та І. А. Дмитрієв зазначають: «для вимірювання ступеня варіювання ознаки в статистиці найчастіше застосовують такі показники варіації: розмах варіації, середнє лінійне відхилення, дисперсія, середнє квадратичне відхилення і коефіцієнт варіації» [87, с. 296].

Центральним показником варіації є незміщена дисперсія вибірки (s^2). Тут принципово важливою є поправка для малих вибірок. А. В. Непран та І. А. Дмитрієв наголошують: «при обчисленні середнього квадратичного відхилення для малих вибірок (наприклад, 15–20) сума квадратів відхилень ділиться на варіант мінус одиниця, тобто $\sigma = \sqrt{(\sum d^2 / (n - 1))}$. Дільник тут називається число ступенів свободи» [87, с. 301]. Таким чином, незміщена дисперсія для кожної групи обчислюватиметься за формулою 3.1:

$$s^2 = \sum (x_i - \bar{x})^2 / (n - 1) \quad (3.1)$$

де: n – обсяг вибірки, x_i – індивідуальне значення ознаки, \bar{x} – вибірка середня. Середнє квадратичне відхилення $s = \sqrt{s^2}$ характеризує середній розкид балів студентів групи навколо середнього рівня сформованості дослідницьких умінь. Критично зазначимо, дослідники обмежуються опрацюванням окремих вибірок, не розкриваючи процедуру порівняння двох груп – є базовим завданням педагогічного експерименту.

Перш ніж порівнювати результати ЕГ і КГ, необхідно оцінити надійність вибірових середніх. Середня помилка вибірки для повторного відбору становить: $\mu = \sqrt{(s^2 / n)}$, а гранична помилка – ($\Delta = t \times \mu$). С. І. Бегун

конкретизує формулу довірчого інтервалу для середньої: «для середньої: $X = \bar{x} \pm \Delta$ » [8, с. 86], тобто генеральна середня знаходиться у межах $\bar{x} - \Delta \leq X \leq \bar{x} + \Delta$. Вчені В. О. Костюк, І. В. Мількін та О. І. Славута уточнюють значення коефіцієнта довіри t (критерій Стьюдента) для практичних розрахунків при обсязі вибірки $n \geq 30$: при $t = 1$ ймовірність $P = 0,683$; при $t = 2$ – $P = 0,954$; при $t = 3$ – $P = 0,997$ [57, с. 97]. У педагогічних дослідженнях прийнято рівень довіри $0,95$ ($\alpha = 0,05$), що відповідає $t \approx 2$ для великих вибірок.

Ключовим статистичним інструментом для перевірки ефективності педагогічних умов є *двовибірковий критерій Стьюдента* для незалежних рівноправних груп. Теоретичне підґрунтя критерію розкрито у праці А. В. Непрана та І. А. Дмитрієва: «англійський математик-статист В. Госсен, який писав під псевдонімом «Стьюдент», в 1908 р. опублікував дослідження, в якому обґрунтував, що при невеликій кількості спостережень середнє квадратичне відхилення малої вибірки істотно відрізняється від середнього квадратичного відхилення генеральної сукупності» [87, с. 698]. Вчені зазначають: «принцип розподілу величини t носить назву «Закон розподілу Стьюдента». Теоретичне нормоване відхилення для малих вибірок дістало назву критерію t -Стьюдента» [87, с. 699]. Важливим є висновок про зв'язок між обсягом вибірки та табличним значенням: «чим менше число спостережень, тим більше значення t таблиці Стьюдента» [87, с. 700]. Варто уточнити, при менших групах критерій є суворішим, що знижує ризик хибних висновків.

Формула для порівняння середніх двох рівноправних вибірок (нульова гіпотеза $H_0: \bar{x}_1 = \bar{x}_2$) наведена у праці О. В. Раєвневої, І. В. Аксьонової, О. І. Бровко, де вказано: «перевіряють гіпотезу про існування різниці середніх: $H_0: \bar{y}_1 = \bar{y}_2$. Оскільки число членів аналізованого ряду, як правило, мале, то для перевірки гіпотези користуються теорією малої вибірки. За основу перевірки беруть t -критерій Стьюдента» [109, с. 302]. При рівності або несуттєвому розходженні дисперсій ($s_1^2 \approx s_2^2$) розрахункове значення критерію визначається за формулою (3.2):

$$t_{розр} = (\bar{x}_1 - \bar{x}_2) / (\sigma \cdot \sqrt{(1/n_1 + 1/n_2)}) \quad (3.2)$$

де: \bar{x}_1, \bar{x}_2 – вибіркові середні ЕГ і КГ; n_1, n_2 – обсяги груп; σ – середнє квадратичне відхилення різниці середніх. Відповідно до формули (3.3):

$$\sigma = \sqrt{[(n_1-1) \cdot s_1^2 + (n_2-1) \cdot s_2^2] / (n_1 + n_2 - 2)} \quad (3.3)$$

О. В. Раєвнева, І. В. Аксьонова, О. І. Бровко чітко визначають правило визначення числа ступенів свободи: «теоретичне значення t визначають із числом ступенів свободи, тобто: $n_1 + n_2 - 2$ » [109, с. 303]. Для типового педагогічного дослідження, де кожна група нараховує 25–30 студентів, число ступенів свободи $k = 50–58$, що відповідає значенням $t_{крит} \approx 2,00–2,01$ при $\alpha = 0,05$. У свою чергу, О. А. Луценко, Н. С. Ковалевська, І. В. Нестеренко, Р. М. Остапенко підкреслюють: «порівняння фактичного та табличного значення t (критерію Стьюдента) з числом ступенів свободи дає змогу оцінити значущість на обраному рівні значущості» [76, с. 134], – тобто змістовний висновок ґрунтується саме на порівнянні розрахункового та критичного значення t .

Перед застосуванням формули (3.2) необхідно перевірити рівність дисперсій за F-критерієм Фішера: $F_{розр} = s_1^2 / s_2^2$ (де $s_1^2 \geq s_2^2$). Якщо розрахункове значення F менше табличного – гіпотеза про рівність дисперсій приймається і формула (3.2) є застосовною. Формула (3.3) конкретизує спосіб знаходження середнього квадратичного відхилення, необхідного для коректного застосування t -тесту. В педагогічних дослідженнях, де умови навчання груп подібні, гіпотеза однорідності дисперсій, як правило, підтверджується (таблиця 3.4).

Таблиця 3.4.

Критичні значення t -розподілу Стьюдента

к (ступені свободи)	10	20	30	40	60	120
$t_{крит} (\alpha = 0,05)$	2,23	2,09	2,04	2,02	2,00	1,98
$t_{крит} (\alpha = 0,01)$	3,17	2,85	2,75	2,70	2,66	2,62

Джерело: складено автором, за рівнями значущості $\alpha = 0,05$ та $\alpha = 0,01$

На основі розглянутого теоретичного матеріалу, досвіду реалізації педагогічних умов формування готовності майбутніх вчителів фізичної культури до дослідницької діяльності, можна сформулювати покрокову процедуру статистичного аналізу ефективності педагогічних умов формування дослідницьких умінь майбутніх учителів фізичної культури.

Крок 1. За результатами констатувального зрізу (до впровадження умов) та контрольного зрізу (після впровадження) розраховуються вибіркові середні $\bar{x}_{\text{ЕГ}}$ і $\bar{x}_{\text{КГ}}$ та незміщені дисперсії $s^2_{\text{ЕГ}}$ і $s^2_{\text{КГ}}$ для кожної групи. Застосовуються бальні оцінки за стандартизованими методиками.

Крок 2. Перевірка рівності дисперсій за F-критерієм. При підтвердженні гіпотези $H_0: s^2_{\text{ЕГ}} = s^2_{\text{КГ}}$ обчислюється об'єднане середньоквадратичне відхилення за формулою (3.3). А. В. Непран та І. А. Дмитрієв нагадують, що таблиця Стьюдента «застосовується тільки до оцінки помилок вибірок, взятих з генеральної сукупності з нормальним розподілом ознаки» [87, с. 700], тому попередньо слід упевнитися у близькості розподілів балів до нормального (наприклад, за критерієм χ^2).

Крок 3. Обчислення розрахункового значення трозр за формулою (3.2). Число ступенів свободи: $k = n_{\text{ЕГ}} + n_{\text{КГ}} - 2$. А. В. Непран та І. А. Дмитрієв наводять приклад, в якому «відповідно до таблиці значень t Стьюдента для $p = 0,05$, або для довірчої ймовірності 0,95, при 14 степенях свободи ($k = 14$), відповідних 15 спостереженням, $t = 2,145$ » [87, с. 702]. При $n = 30$ у кожній групі число ступенів свободи $k = 58$, а $t_{\text{крит}}(0,05) \approx 2,00$ (див. Таблицю 3.4).

Крок 4. Порівняння: якщо $|\text{трозр}| > t_{\text{крит}}$ – нульова гіпотеза про рівність середніх відхиляється, що свідчить про статистично значущий вплив педагогічних умов. Вчені О. А. Луценко, Н. С. Ковалевська, І. В. Нестеренко, Р. М. Остапенко формулюють практичний орієнтир: Критерій Стьюдента t – «більше двох (з імовірністю, що дорівнює 0,95)» [76, с. 160], тобто при $\text{трозр} > 2$ відмінність між ЕГ і КГ є статистично значущою з довірчою ймовірністю 0,95. Критично зауважимо, що це правило є приближенням і

коректне лише для достатньо великих вибірок; для малих груп ($n < 20$) слід користуватися конкретним значенням t -крит із таблиці.

Математично-статистичний апарат педагогічного експерименту з підготовки майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності включає: вибіркові середні та незміщені дисперсії як базові описові статистики [57; 87]; середню та граничну помилки вибірки для оцінки надійності результатів [8; 57]; двовибірковий критерій Стюдента для незалежних рівноправних груп як основний інструмент порівняння ЕГ і КГ [87; 109]; таблиці критичних значень t -розподілу [76]. Послідовне дотримання чотирикрокового алгоритму: від перевірки нормальності розподілу до висновку про статистичну значущість відмінностей. Оцінювання ефективності педагогічних умов підготовки майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності було б неповним без врахування академічної успішності студентів із фахових дисциплін.

Навчальна дисципліна – педагогічно адаптована система понять про явища, закономірності, закони, теорії, методи тощо будь-якої галузі діяльності (або сукупності різних галузей діяльності) із визначенням рівня сформованості певної сукупності умінь і навичок.

Для дослідження були важливими успіхи студентів з предметів: «Теорія і методика фізичного виховання», «Спортивна педагогіка», «Методика наукових досліджень у фізичному вихованні», «Педагогіка здоров'я», «Спортивна метрологія». Варто зазначити, що у зв'язку з автономією ЗВО та специфікою їхніх освітньо-професійних програм, точні назви зазначених освітніх компонентів у різних університетах могли мати незначні термінологічні відмінності. Проте, для здійснення коректного статистичного аналізу, споріднені за змістом освітні компоненти були згруповані нами під узагальненими (типовими) назвами. Академічна успішність є одним із найбільш доступних і дієвих показників навчальних досягнень майбутніх вчителів фізичної культури. У дослідженні фіксувалися середні оцінки студентів ЕГ і КГ із шести фахових дисциплін, зміст яких у ЕГ збагачувався

дослідницькими завданнями. Виставлення оцінок здійснювалося викладачами відповідних кафедр за стандартними критеріями за шкалою (ECTS з переведенням у 5-бальну) – без коригування на користь будь-якої з груп. Таким чином, динаміка оцінок (5-бальна шкала, співставна з А-Е) є незалежним індикатором навчального прогресу. Хоча фундаментальна підготовка майбутніх учителів за спеціальністю 014.11 «Середня освіта (Фізична культура)» та майбутніх тренерів за спеціальністю 017 «Фізична культура і спорт» відрізняється (відповідно дисципліни «Теорія і методика фізичного виховання» та «Теорія і методика спорту»), обидві спираються на спільні науково-дослідні підходи — тестування та аналіз навантажень. Для статистичного аналізу результати студентів цих спеціальностей були згруповані.

У таблиці 3.5 представлено середні бали успішності студентів ЕГ і КГ до початку формувального впливу (констатувальний етап, вересень 2023 р.) та після його завершення (контрольний етап, травень 2025 р.) у розрізі шести фахових дисциплін.

Таблиця 3.5

Середня академічна успішність студентів ЕГ і КГ із фахових дисциплін до та після педагогічного експерименту (5-бальна шкала)

«Теорія і методика фізичного виховання / Теорія і методика спорту».	ЕГ (n=84)		КГ (n=82)		Приріст ЕГ	t-емп.
	До (\bar{x})	Після (\bar{x})	До (\bar{x})	Після (\bar{x})		
Теорія і методика фізичного виховання	3,31	4,38	3,29	3,51	+1,07	7,12**
Спортивна педагогіка	3,28	4,42	3,30	3,48	+1,14	7,48**
Методика наукових досліджень у фізичному вихованні	3,19	4,51	3,21	3,40	+1,32	8,21**
Педагогіка здоров'я	3,35	4,29	3,33	3,52	+0,94	6,87**
Спортивна метрологія	3,22	4,44	3,24	3,39	+1,22	7,93**
Педагогічна практика	3,11	4,57	3,09	3,31	+1,46	8,64**
Середнє по всіх дисциплінах	3,24	4,44	3,24	3,44	+1,20	7,71**

Примітка: ** – t-значення значуще на рівні $p < 0,01$; приріст ЕГ = різниця між середніми балами «після» і «до» в ЕГ.

Аналіз даних представлених в таблиці 3.5 вказує на принципово різну динаміку академічної успішності у ЕГ і КГ. До початку формувального впливу середні бали обох груп є практично однаковими і перебувають у діапазоні 3,11–3,35 по всіх дисциплінах, що підтверджує вихідну еквівалентність груп. Після завершення формувального впливу середній бал у ЕГ зріс до 4,29–4,57 (+0,94–1,46 за різними дисциплінами), тоді як у КГ зріс лише до 3,31–3,52 (+0,10–0,22). Загальний приріст у ЕГ становить у середньому +1,20 бала, у КГ – лише +0,20 бала. Різниця є статистично значущою за t-критерієм Стьюдента ($t = 6,87–8,64$, $p < 0,01$) по всіх шести дисциплінах. Найбільший приріст в ЕГ було зафіксовано за дисциплінами «Педагогічна практика (дослідницький компонент)» (відповідно +1,46 бала; $t = 8,64$) та «Методика наукових досліджень у фізичному вихованні» (відповідно +1,32 бала; $t = 8,21$), що цілком закономірно: вказані дисципліни є найбільш насиченими дослідницьким змістом і безпосередньо відповідають меті формувального впливу. Водночас суттєвий приріст спостерігається і в інших дисциплінах: «Теорія і методика фізичного виховання» (відповідно +1,07; $t = 7,12$) та «Спортивна педагогіка» (відповідно +1,14; $t = 7,48$). Підтверджено висновок другої педагогічної умови: дослідницьке збагачення фахових дисциплін не лише формує дослідницькі вміння, а й підвищує якість засвоєння самого фахового змісту. Вчені Дж. Бігс і К. Танг пояснюють цей феномен через концепцію «глибинного навчання» (deep learning): студент, якого спонукають ставити власні питання до дисципліни, не лише механічно запам'ятовує матеріал, а засвоює його системно і критично» [149, с. 28].

Аналіз академічних журналів успішності студентських груп II–IV курсів виявив цікаву закономірність: у студентів ЕГ стандартне відхилення оцінок наприкінці педагогічного експерименту зменшилося ($s = 0,42$ проти $s = 0,71$ на початку), тоді як у КГ цей показник залишився стабільним ($s = 0,74 \rightarrow s = 0,69$). Формувальний вплив не лише підвищив середній рівень успішності, а й зменшив розрив між сильнішими і слабшими студентами, тобто забезпечив більш рівномірний навчальний прогрес групи в цілому. Р. Р. Хайк, аналізуючи

ефекти активного навчання в університеті, зазначає, що «скорочення внутрішньо-групової варіативності є ознакою того, що педагогічне втручання спрацювало не лише для мотивованих студентів, а стало доступним для всіх членів групи» [158, с. 67]. Ефект рівномірного прогресу є авторським підтвердженням того, що розроблена система педагогічних умов дає змогу підвищити успішність навчання.

У рамках експерименту була вивчена авторська методика навчання на основі проєктної технології у підготовці майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності. Серед педагогічних технологій, задіяних на формувальному етапі експерименту, визначне місце посідає проєктна методика як системоутворювальний метод підготовки студентів ЕГ до дослідницької діяльності. Витоки проєктного методу сягають американської прагматичної педагогіки початку ХХ ст. У нашому дослідженні проєктна методика була успішно адаптована під специфіку підготовки майбутніх учителів фізичної культури і реалізована у вигляді авторської п'яти-етапного навчального проєкту «Дослідницький проєкт учителя фізичної культури». Структура такого проєкту принципово відрізняється від загальнонавчаних навчальних проєктів трьома авторськими особливостями. По-перше, кожен проєкт обов'язково прив'язаний до реального педагогічного контексту – школи, де студент проходить практику, конкретного класу, конкретних учнів. По-друге, результатом проєкту є не лише науковий продукт (доповідь, стаття, звіт), а й педагогічне рішення: студент зобов'язаний сформулювати одну конкретну методичну рекомендацію для вчителя фізичної культури, яка випливає з результатів його дослідження. По-третє, кожен проєкт проходить процедуру «подвійної рефлексії»: рефлексія дослідницького процесу (що і як я досліджував) і рефлексія педагогічного рішення (яке значення результат має для практики фізичного виховання). Вказані відмінності перетворюють проєкт з академічної вправи на інструмент розвитку педагогічного мислення майбутнього дослідника під час спортивно-масової роботи (див. Таблицю 3.6).

Дослідницький проєкт учителя фізичної культури: етапи, дії, функції

Етап проєкту	Дія студента	Дослідницька функція
Ініціювання	Виявляє педагогічну проблему, формулює дослідницьке питання	Розвиток проблемного мислення, визначення об'єкта дослідження
Проектування	Розробляє план збору даних, обирає методи, узгоджує з науковим керівником	Формування методологічної культури
Реалізація	Збирає емпіричні дані (спостереження, тестування), фіксує у протоколі	Розвиток діяльнісно-практичного компонента готовності
Аналіз і рефлексія	Опрацьовує дані, статистично аналізує, пише рефлексивний звіт	Формування рефлексивної позиції дослідника
Презентація	Представляє результати у форматі наукової доповіді або постеру	Розвиток наукової комунікативної компетентності

Реалізація навчального проєкту «Дослідницький проєкт учителя фізичної культури» у ЕГ передбачала виконання кожним студентом трьох етапів зростаючої складності: мікрорівень (II курс, у межах навчальної аудиторії, тема визначена викладачем), мезорівень (III курс, на базі педагогічної практики, тема обирається студентом із запропонованих) та макрорівень (IV курс, повноцінне самостійне дослідження, що стає основою кваліфікаційної роботи). Така трирівнева архітектура рівнів навчального проєкту диференціює складність, і забезпечує плавний, методично обґрунтований перехід від керованого до автономного дослідницького досвіду. Рівень ефективності авторського навчального проєкту «Дослідницький проєкт учителя фізичної культури» підтверджується найвищим t -значенням саме за дисциплінами з найбільш насиченим проєктним компонентом ($t = 8,64$ для педагогічної практики), а також результатами опитування студентів, 91,7% учасників ЕГ оцінили виконання дослідницьких проєктів як «найбільш корисний» елемент підготовки. Проєктна діяльність формує більш стійкі і переносні знання, ніж традиційне засвоєння матеріалу, оскільки вона активує одночасно когнітивний, емоційний і вольовий аспекти навчання.

Під час проведення педагогічного експерименту використовувалися інформаційно-комунікаційні технології у науково-дослідницькій підготовці майбутніх учителів фізичної культури. Зокрема для управління навчальним процесом, збору та аналізу даних, координації дій учасників навчального проєкту «Дослідницький проєкт учителя фізичної культури». Сучасне педагогічне дослідження вже не може здійснюватися поза цифровим середовищем: програмні інструменти та інформаційно-комп'ютерні технології суттєво розширюють можливості зберігання, обробки і представлення емпіричних даних, а також забезпечують нові форми наукової комунікації, систематизації та узагальнення результатів. У нашому дослідженні ІКТ розглядаються не як самоціль і не як технічний «додаток» до традиційних методів, а як органічний засіб реалізації педагогічних умов, що відповідає сучасному рівню розвитку дослідницької практики у галузі фізичного виховання. Вчені Р. С. Гуревич і М. Ю. Кадемія відстоюють думку, що «цифрові технології у навчальному процесі педагогічних ЗВО мають виконувати не репродуктивну (передача інформації), а продуктивну функцію (генерація нового знання і нових умінь)» [21, с. 87].

У межах підготовки ЕГ застосовувалися чотири категорії ІКТ-інструментів. Перша – платформи організації дослідницького навчального процесу: а) Google Classroom (асинхронне виконання і здача завдань, зворотний зв'язок викладача); б) Moodle (зберігання матеріалів, тестування знань); в) Padlet (спільний збір і систематизація ідей під час мозкового штурму). Друга категорія – ІКТ інструменти збору і фіксації дослідницьких даних: а) Google Forms (анкетування учнів і батьків під час практики); б) Kinovea (для ПК) або мобільні додатки на кшталт VisualEyes (відеоаналіз рухових дій та рухових помилок – важливий аналітичний інструмент, специфічний для фізичного виховання). Третя категорія цифровізації – засоби статистичного аналізу: JASP 0.19 та jamovi 2.5 (безкоштовні, орієнтовані на початківців, графічно інтуїтивні програми для описової статистики, t-критерію, кореляційного аналізу) – застосовувалися студентами ЕГ для

обробки даних власних міні-досліджень зі спортивної метрології, техніки рухових дій спортсменів, спортивних ігор, аналіз статистичних даних). Четверта група цифрових засобів – інструменти наукової комунікації: а) Canva (оформлення інформаційних постерів); б) Google Slides (підготовка презентацій); в) Zotero (оформлення та цитування бібліографічних джерел).

Принципово важливим авторським рішенням було включення навчання роботи з ІКТ-інструментами безпосередньо в контекст конкретних дослідницьких завдань (аналіз, синтез, пошук), а не у вигляді окремого «курсу інформатики». Наприклад, студент опановував JASP не через абстрактні підручникові дані, а аналізуючи власні результати тестування фізичних якостей, зібрані під час практики. Такий контекстуально-інтегрований підхід до навчання цифровим інструментам майбутніх вчителів фізичної культури забезпечив, за результатами контрольного зрізу, результат 88,1% студентів ЕГ вільно застосовували хоча б один програмний інструмент у своєму дипломному дослідженні, тоді як у КГ цей показник склав лише 23,2%. Цифрова грамотність формується не через вивчення технологій, а через їх осмислене використання у реальному дослідницькому завданні.

Особливе місце у цифровому супроводі формувального впливу посідало електронне портфоліо студента-дослідника. Кожен учасник ЕГ вів накопичувальне е-портфоліо (у хмарному середовищі Google Sites або Notion), що містило: а) хронологічно впорядковані рефлексивні записи за методикою «П'ять кроків дослідника»; б) виконані дослідницькі завдання різних рівнів складності; в) відгуки за процедурою «peer-review»; г) підсумкові аналітичні есе після кожного навчального семестру. Е-портфоліо виконувало подвійну функцію: по-перше, слугувало автентичним інструментом поточного оцінювання для викладача; по-друге, ставало для самого студента видимим свідченням його дослідницького зростання.

Отже, результати формувального експерименту, які статистично підтверджені ($t = 6,90$; $d = 1,07$), так і якісні (динаміка рефлексивних щоденників, портфоліо, академічна успішність) – дозволяють сформулювати

систему авторських практичних рекомендацій для викладачів педагогічних ЗВО. Запропоновані рекомендації виступають методичними пропозиціями, кожна з яких спирається на конкретні емпіричні дані дослідження і може бути відтворена у навчальному процесі будь-якого ЗВО, який здійснює підготовку фахівців за спеціальностями 014.11 «Середня освіта (фізична культура)» та 017 «Фізична культура і спорт» для кафедри педагогіки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, кафедри педагогіки Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка, кафедри освітніх наук Центральноукраїнського державного університету імені Володимира Винниченка. Рекомендації призначені в першу чергу для загальноуніверситетських кафедр педагогіки та освітніх наук, які формують саме психолого-педагогічну базу, а також для випускових (фахових) кафедр факультетів фізичного виховання, що забезпечують викладання профільного фізкультурного, спортивного та методичного змісту. Усі авторські методичні рекомендації зведено у таблиці 3.7.

Таблиця 3.7

Авторські рекомендації для викладачів ЗВО щодо підготовки майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності

№	Рекомендація	Механізм реалізації	Очікуваний ефект
1	Запровадити «дослідницьке збагачення» усіх фахових дисциплін	Додати до тематичних планів дисциплін завдання на аналіз методологічного апарату наукових публікацій і дослідницьких питань	Подолання «силосного ефекту», розвиток когнітивного компонента готовності
2	Впровадити авторські проєктні дослідницькі завдання у педагогічну практику	Обов'язковий «дослідницький компонент» практики: дослідницьке питання + мінізріз + аналітичний звіт	Найбільший приріст за процесуальним критерієм готовності (+82,9 % у ЕГ)
3	Системно застосовувати інформаційно-комп'ютерні технології у дослідницькій роботі	Хмарні платформи (Google Classroom, Moodle), цифрові інструменти статистики (JASP, jamovi), е-портфоліо, відеозапис спостережень	Підготовка до роботи з цифровими даними, підвищення мотивації через технологічну складову
4	Запровадити систему рефлексивних практик як наскрізний компонент підготовки	Методика «П'ять кроків дослідника», рефлексивні дискусії «3+1», «peer-review» після кожного проєкту	Перехід від виконавця алгоритмів до дослідника-практика, здатного розвиватися

Складено на основі: [4; 16; 39; 165; 166; 167; 168; 171; 173; 174; 175; 176]

Рекомендація 1. Запровадити «дослідницьке збагачення» усіх фахових дисциплін через систематичне включення завдань на аналіз методологічного апарату наукових публікацій і формулювання дослідницьких питань.

Суть рекомендації полягає у доповненні кожної фахової дисципліни (не лише «Методики наукових досліджень») мінімально трьома типами дослідницьких завдань на семестр: а) «методологічний розбір статті» – студент за алгоритмом аналізує оригінальну наукову публікацію у фаховому журналі зі спортивної педагогіки; б) «дослідницьке питання теми» – після кожної нової теми студент формулює одне питання, що не має готової відповіді у підручнику; в) «мікропорівняльний аналіз» – студент знаходить два джерела з різними відповідями на те саме питання і аргументує, яке з них є більш переконливим. Досвід ЕГ показав, що вже після одного семестру такого збагачення середній бал з «Теорії і методики фізичного виховання» зріс на 0,74 бала, а студенти почали самостійно посилалися на наукові джерела у відповідях на семінарах. Підтвердження ефективності цього підходу знаходимо у Дж. С. Хатті, який на підставі масштабного метааналізу доводить, що «завдання, що вимагають від студента порівняння, зіставлення і критичної оцінки, формують суттєво глибші знання, ніж завдання на відтворення» [159, с. 163].

Рекомендація 2. Впровадити авторську п'ятиетапну модель «Дослідницький проєкт учителя фізичної культури» у програму педагогічної практики як обов'язковий структурний компонент.

Педагогічна практика є унікальним дидактичним простором, де навчальна і дослідницька діяльність природно зливаються. Проте, без спеціального методичного оформлення такий потенціал залишається нереалізованим: студенти «відпрацьовують» практику у режимі пасивного виконавця, а не дослідника, імітуватимуть навчальний проєкт або експеримент. Рекомендація полягає у додаванні «дослідницького компонента практики» до офіційної програми і критеріїв оцінювання практики: кожен студент зобов'язаний на початку практики сформулювати дослідницьке

питання, впродовж практики зібрати первинні дані і наприкінці написати аналітичний звіт «Моє педагогічне дослідження». Оцінка за «дослідницький компонент» має становити не менше 30% підсумкової оцінки за практику. Такий механізм перетворює практику з репродуктивного «відпрацювання годин» на науково-педагогічний лабораторний досвід. Результат в ЕГ: максимальний приріст академічного балу ($t = 8,64$) і мінімальна варіативність оцінок ($s = 0,38$ після впливу) – саме за дисципліною «Педагогічна практика».

Рекомендація 3. Системно інтегрувати ІКТ-інструменти у дослідницьку підготовку у режимі «навчання через використання» – не як окремий предмет, а як контекстуальний засіб виконання конкретних дослідницьких завдань.

Реалізація даної рекомендації не потребує окремого курсу і не збільшує педагогічне навантаження. Передбачає органічне «вбудовування» інформаційно-комп'ютерних технологій та програмних інструментів у вже існуючі навчальні завдання. Конкретний алгоритм для викладача передбачає використовувати: 1) замість паперового анкетування на семінарі – Google Forms; 2) замість підрахунку середнього значення вручну – JASP або jamovi (30 хвилин на першому занятті достатньо для базового засвоєння); 3) замість усної доповіді на підсумковому занятті – відеопрезентація або науковий постер у Canva; 4) замість паперового журналу рефлексії – е-портфоліо у Google Sites. Кожен з цих інформаційно-комп'ютерних технологій та програмних інструментів реалізується без додаткових фінансових витрат (усі інструменти безкоштовні) і підвищує цифрову дослідницьку грамотність студентів «мимовільно» через природне використання у реальних завданнях.

Рекомендація 4. Запровадити наскрізну систему рефлексивних практик як обов'язковий компонент кожного виду навчальної діяльності з дослідницьким елементом.

Найбільш стійким результатом формувального впливу на розвиток готовності майбутніх вчителів фізичної культури у ЕГ виявилася не академічна успішність (вона може знизитися без підтримки) і навіть не рівень

дослідницьких умінь, а саме рефлексивна позиція: здатність студента ставити питання «чому?» і «що далі?» щодо власної дослідницької діяльності. Саме вона забезпечує подальший розвиток готовності поза формальним навчанням – тобто є внеском у довгострокову дослідницьку компетентність педагога. Рекомендація для викладачів: ввести методику «3+1» як стандарт завершення будь-якого завдання дослідницького характеру (три стандартних питання самоаналізу + одне нове питання, що обирається студентом); запровадити взаємне рецензування («peer-review») як обов'язкову форму роботи хоча б раз на семестр; регулярно проводити «рефлексивні п'ятихвилинки» наприкінці семінарських занять. Реалізація цих практик потребує зміни не програми, а підходу: викладач перестає бути єдиним оцінювачем і стає організатором середовища, де студенти оцінюють себе і одне одного. Такий підхід відповідає ідеям вченого Р. Стернберга про «навчання для розуміння», яке «передбачає не передачу знань, а формування здатності їх самостійно продукувати і критично оцінювати» [172, с. 26].

Варто зазначити, що усі чотири авторські методичні рекомендації для формування готовності майбутніх вчителів до дослідницької діяльності пройшли апробацію в умовах реального педагогічного експерименту й отримали підтвердження своєї ефективності через статистично значущі показники ($t > 6,4$, $p < 0,01$ по всіх компонентах готовності, $d = 1,07$). Системне впровадження методичних рекомендацій у навчальний процес педагогічних ЗВО що здійснюють підготовку студентів за спеціальностями 014.11 «Середня освіта (фізична культура)» та 017 «Фізична культура і спорт» може суттєво підвищити рівень готовності майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності, при цьому не вимагаючи радикальних змін у навчальних планах і додаткових ресурсів – лише цілеспрямованої і методично грамотної педагогічної волі.

3.3. Реалізація педагогічних умов підготовки майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності

Теоретичне обґрунтування концепції, структурно-функціональної моделі та педагогічних умов підготовки майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності, здійснене у другому розділі дисертації, набуває наукової завершеності лише тоді, коли підкріплюється результатами реального педагогічного експерименту, проведеного на базі ЗВО.

Так, формувальний етап педагогічного експерименту тривав із лютого 2024 по травень 2025 року, охопивши п'ять навчальних семестрів підготовки студентів ЕГ (n=84) у трьох ЗВО (Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського; Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка; Центральноукраїнський державний університет імені Володимира Винниченка), які здійснюють підготовку фахівців за спеціальностями 014.11 «Середня освіта (фізична культура)» та 017 «Фізична культура і спорт». Реалізація педагогічних умов підготовки майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності здійснювалася відповідно до логіки структурно-функціональної моделі: на пропедевтичному етапі (II курс) акцент робився на умовах 1 і 2, на операційному (III курс) – на умовах 2 і 3, на інтегративному (IV курс) – на умовах 3 і 4. Водночас усі чотири умови діяли взаємопов'язано впродовж усього формувального впливу, утворюючи цілісну педагогічну систему професійної підготовки. Студенти КГ (n=82) навчалися за традиційними освітніми програмами, без впровадження педагогічних умов, структурно-функціональної моделі формування готовності майбутнього вчителя фізичної культури до дослідницької діяльності, авторського спецкурсу «Основи дослідницької діяльності вчителя фізичної культури» та без авторського навчального проекту «Дослідницький проект учителя фізичної культури». Належне документальне супроводження формувального етапу забезпечувалося конспектом практичних занять, веденням протоколів

засідання кафедри ЗВО, журналів рефлексивних щоденників, щоквартальних зрізів за авторськими діагностичними методиками. У теоретичному вимірі методологічним підґрунтям організації навчання в ЕГ слугувала концепція «навчання через досвід». Як зазначає М. К. Козій, громадянськість і педагогічна майстерність викладачів є невід’ємними складовими їхньої фахової компетентності [54].

Розглянемо докладніше реалізацію педагогічних умов формування готовності майбутніх вчителів фізичної культури до дослідницької діяльності.

Перша педагогічна умова – цілеспрямоване формування мотиваційно-ціннісного ставлення майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності.

Реалізація першої педагогічної умови здійснювалася насамперед через систему «мотиваційних провокацій», запроваджену у рамках авторського спецкурсу «Основи дослідницької діяльності вчителя фізичної культури» з першого тижня його викладання. Під «мотиваційною провокацією» ми розуміємо цілеспрямоване занурення студента в педагогічну ситуацію невизначеності – таку, яка не має готової відповіді у жодному підручнику і на яку можна відповісти лише шляхом власного мікродослідження. Наприклад, на одному із перших занять студентам пропонувалося завдання: «порівняти ефективність двох методик розвитку швидкісних здібностей учнів 7 класу за даними трьох спостережень, запропонованих у роздаткових матеріалах, і визначити, результати якої з них є більш стабільними». Таке завдання не потребує знання методології – воно потребує бажання провести власний аналіз спортивної діяльності учнів основної школи і допитливості. Саме це бажання дослідники ідентифікують як «дослідницьку цікавість» – внутрішньо мотивований пізнавальний стан, який є попередником стійкої дослідницької компетентності.

Паралельно запроваджувалася практика «живих зустрічей з дослідниками»: на пропедевтичному етапі щосеместру проводилося щонайменше дві зустрічі – з учителями фізичної культури, які ведуть власні

педагогічні дослідження, та з науковцями кафедри, які представляли свої дослідні проекти у доступній для студентів-другокурсників формі. Базовий методичний принцип подібних зустрічей із практикуючими вчителями фізичного виховання та тренерами: дослідник розповідає не про «наукові результати», а про «момент, коли виникло питання» і «момент, коли відповідь несподівано знайшлася». Такий наратив, побудований на ідеях «розповідного мислення», обстоює Л. П. Саєтлер, певною мірою перетворює дослідницьку діяльність з абстрактного академічного обов'язку на живу, особистісно забарвлену практику [165, с. 21]. Завершувалися зустрічі рефлексивними записами студентів у щоденниках: «Яке питання у фізичному вихованні я хотів би досліджувати?».

Третім механізмом реалізації першої педагогічної умови став зв'язок дослідницьких завдань із реальними проблемами майбутньої педагогічної практики у школі. Кожне завдання визначалося не абстрактно («вивчіть метод спостереження»), а прагматично: «Ваш клас має двох учнів із різними відповідями на одне й те саме навантаження. Як дізнатися, чи є ця різниця типовою для цього віку? Розробіть план спостереження». Дидактичний принцип, покладений в основу згаданого дидактичного механізму, описаний у праці Б. С. Блума: навчальні завдання мають сформуватися на рівні «аналізу» і «синтезу» таксономії, а не лише на «знаннях» і «розумінні» чогось [121, с. 89]. Реалізація цього принципу у ЕГ на пропедевтичному етапі призвела до результату, що середній бал мотиваційного показника за авторською методикою зріс з 1,34 (початок II курсу) до 2,07 (кінець II курсу) – на 54,5%, тоді як у КГ за аналогічний період цей показник змінився з 1,32 до 1,48 (+12,1%).

Друга педагогічна умова – інтеграція методологічної підготовки з фаховим змістом фізкультурно-педагогічної освіти.

Реалізація другої педагогічної умови передбачала подолання структурного роз'єднання між «методологічними» і «фаховими» навчальними дисциплінами – проблеми, яку дослідники описують як

«силосний ефект» у вищій освіті. У педагогічних ЗВО цей ефект проявляється в тому, що студент, пройшовши курс «Основи наукових досліджень», не вміє застосувати отримані знання під час вивчення «Теорії і методики фізичного виховання», оскільки такі предмети викладаються незалежно один від одного і ніколи не мають міждисциплінарних зв'язків у змісті завдань. Вчені Дж. Бігс і К. Танг, аналізуючи проблему якості навчання у вищій школі, доводять, що «глибинне навчання виникає лише тоді, коли студент будує зв'язки між різними областями знань, а не коли отримує кожен з них як окремо упаковану одиницю» [149, с. 28].

Практичним механізмом реалізації другої умови у ЕГ стало запровадження принципу «дослідницького збагачення» фахових дисциплін. У межах курсів 6 фахових дисциплін («Теорія і методика фізичного виховання», «Спортивна педагогіка», «Методика наукових досліджень у фізичному вихованні», «Педагогіка здоров'я», «Спортивна метрологія», «Педагогічна практика (дослідницький компонент)») – до тематичного плану було додано завдання типу: а) «методологічний аналіз наукової публікації» – студент читає оригінальну статтю з фахового журналу зі спортивної педагогіки і за алгоритмом аналізує її об'єкт, предмет, гіпотезу, методи і висновки; б) «галузева постановка проблеми» – після теоретичного введення в нову тему студент формулює власне дослідницьке питання, що органічно впливає з прослуханого матеріалу; в) «міні-метааналіз» – студент знаходить і порівнює три джерела з різними відповідями на одне питання (наприклад, «Яка оптимальна тривалість відпочинку між серіями навантаження для розвитку силової витривалості у підлітків?»).

Вчені Р. Гуревич і М. Кадемія вказують, що «включення студентів в самостійний пошук і критичне оцінювання інформації з фахових джерел є одним із найбільш дієвих засобів формування дослідницького мислення педагога» [21, с. 112].

Структурним інноваційним елементом другої умови стала розробка авторської дослідницьких завдань у межах реалізації авторського навчального

проєкту «Дослідницький проєкт учителя фізичної культури», що свідомо потребують залучення знань з кількох фахових дисциплін одночасно: «Теорія і методика фізичного виховання», «Спортивна педагогіка», «Методика наукових досліджень у фізичному вихованні», «Педагогіка здоров'я», «Спортивна метрологія», «Педагогічна практика (дослідницький компонент)». Наприклад, завдання «Оцінка ефективності шкільної програми зміцнення постави» вимагало: а) формулювання гіпотези (педагогіка); б) вибору антропометричних методів вимірювання (теорія і методика фізичного виховання); в) розрахунку середніх значень і стандартних відхилень (математична статистика); г) педагогічної інтерпретації результатів (спортивна педагогіка). Наскрізна міждисциплінарна логіка позитивно вплинула на когнітивний компонент готовності: в ЕГ показник за змістовим критерієм зріс з 1,42 до 2,38 балів (+67,6%), у КГ – з 1,39 до 1,61 (+15,8%).

Третя педагогічна умова – включення студентів у систему поетапних дослідницьких практик, що забезпечують поступальний розвиток дослідницьких умінь від репродуктивного до творчого рівня.

Реалізація третьої педагогічної умови становить операційне ядро всієї системи формувального впливу, оскільки саме вона перекладає мотиваційні і когнітивні здобутки умов 1 і 2 на площину реальної дослідницької діяльності. Методологічним підґрунтям слугує доведена у численних дослідженнях теза: «активне навчання суттєво підвищує навчальні результати студентів порівняно з пасивним» [13]. Для майбутніх учителів фізичної культури «активне навчання» означає не просто участь у дискусіях, а реальне виконання дослідницьких дій – збір даних, аналіз, висновки, презентацію, що повною мірою відображає концепцію «навчання через діяльність». Вчені М. С. Ноулз, Е. Ф. Холтон, Р. А. Свансон підкреслюють, що «дорослий учень орієнтований на проблему, а не на зміст: він навчається тому, що допомагає вирішити реальну практичну задачу» [161, с. 188].

На першому рівні складності (пропедевтичний етап, II курс) студенти виконували аналітично-пошукові завдання за повним методичним

алгоритмом: «знайти і описати педагогічну проблему в запропонованій навчальній ситуації», «скласти план спостереження за фізичною активністю учнів», «проаналізувати методологічний апарат готового дослідження у галузі спортивної педагогіки». На другому рівні (початок III курсу) впроваджувалися структуровані командні міні-дослідження: студенти у групах по 3–4 особи виконували навчальний дослідницький проєкт із задалегідь заданою темою і методичними орієнтирами (наприклад, «Вплив рухливих ігор на концентрацію уваги молодших школярів: спостережне дослідження»). Кожна команда проводила 4–6 навчальних занять у школі, реєструвала дані за розробленим протоколом і презентувала результати. На третьому рівні (кінець III – початок IV курсу) студенти реалізували індивідуальні навчальні дослідження під час педагогічної практики: кожен студент обирав власну тему, розробляв і погоджував програму дослідження з науковим керівником, самостійно збирав і аналізував дані. На четвертому рівні (IV курс) здійснювалося повноцінне педагогічне дослідження в рамках курсової роботи.

«Дослідницький компонент педагогічної практики» – спеціальний структурований блок завдань, вбудований у програму всіх видів практики студентів ЕГ, – є авторським внеском у методику реалізації третьої умови. Він передбачав три обов'язкові елементи: 1) «дослідницьке питання практики» – кожен студент формулював на початку практики одне конкретне питання, що виникло під час вступного аналізу класу; 2) «мінізріз» – збір даних (педагогічне тестування або спостереження) стосовно сформульованого питання; 3) «аналітичний звіт» – двостороння інтерпретація: що показали дані і що це означає для подальшої педагогічної роботи. Вчені О. І. Пометун і Л. В. Пироженко підкреслюють: «залучення студентів у реальну педагогічну дію з одночасним її дослідницьким осмисленням є найбільш ефективним шляхом формування продуктивного педагогічного мислення» [100, с. 87]. Впровадження «дослідницького компонента практики» у ЕГ призвело до

найбільшого приросту за процесуальним критерієм: показник зріс з 1,29 до 2,36 балів (+82,9%), тоді як у КГ – з 1,28 до 1,53 (+19,5%).

Четверта педагогічна умова – систематичний розвиток рефлексивної позиції студента щодо власної дослідницької діяльності.

Реалізація четвертої педагогічної умови спиралася на розуміння рефлексії не як завершального «підбиття підсумків», а як наскрізного процесу, який пронизує всі стадії дослідницької діяльності. Основним інструментом розвитку рефлексивної позиції у ЕГ став навчальний проєкт «Дослідницький проєкт учителя фізичної культури», застосовувався разом із інтерактивними методами навчання. Студенти системно відтворювали дослідницькі навички після виконання кожного дослідницького завдання – не рідше одного разу на два тижні впродовж усього формувального етапу. Загалом кожен студент ЕГ заповнив від 14 до 16 рефлексивних протоколів. Контент-аналіз цих матеріалів показав стійку якісну трансформацію: якщо на початку II курсу 71,4% студентів обмежувалися описовими відповідями типу «я зробив те-то», то наприкінці IV курсу 82,1% продемонстрували відповіді аналітичного і перспективного характеру типу «я обрав цей метод, тому що...», «наступного разу я б...». Рефлексивні дискусії, що проводилися на семінарах після завершення навчального проєкту «Дослідницький проєкт учителя фізичної культури», структурувалися за оригінальним форматом «3+1»: три питання стандартні (що вдалося, не вдалося, що зробив би інакше) і одне щоразу нове – обране студентами самостійно з банку питань («Якою є межа між педагогічним спостереженням і суб'єктивним враженням?», «Чи може негативний результат дослідження бути цінним?»). Такий формат запобігає перетворенню рефлексії на ритуальну процедуру, зберігаючи її функцію живого критичного мислення студентів. В. М. Нагаєв обстоює думку, що «методичні прийоми рефлексивного навчання у вищій школі повинні систематично оновлюватися, щоб запобігти звиканню студентів і формальному підходу до самоаналізу» [86, с. 98]. Паралельно впроваджувалася практика «peer-review» дослідницьких робіт: кожен студент

отримував для рецензування роботу одногрупника і давав структурований відгук за авторською формою.

Зміни у рівнях готовності майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності після формувального експерименту відображено у Таблиці 3.8.

Таблиця 3.8

Рівні готовності майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності після формувального експерименту (Δ – зміна відносно констатувального зрізу у відсоткових пунктах)

Компонент готовності	ЕГ (n=84)			КГ (n=82)			Δ ЕГ (п.п.)	Δ КГ (п.п.)
	Низ. (%)	Сер. (%)	Вис. (%)	Низ. (%)	Сер. (%)	Вис. (%)		
Мотиваційно-ціннісний	9,5	32,1	58,4	43,9	40,2	15,9	-45,3	-9,8
Когнітивний	11,9	38,1	50,0	45,1	36,6	18,3	-38,1	-6,1
Діяльнісно-практичний	13,1	36,9	50,0	47,6	37,8	14,6	-48,8	-15,8
Рефлексивно-особистісний	11,9	39,3	48,8	46,3	40,2	13,5	-45,2	-9,8
Інтегральна готовність	10,7	35,7	53,6	46,3	39,0	14,6	-51,2	-16,4

Аналіз даних таблиці 3.8 засвідчує суттєву різницю між динамікою змін в ЕГ і КГ. Зокрема, у ЕГ в усіх чотирьох компонентах зафіксовано кардинальне скорочення частки студентів на низькому рівні: від 51–62% на констатувальному зрізі до 10–13% на контрольному. Частка студентів з високим рівнем готовності в ЕГ зросла до 48,8–58,4%. Найбільший приріст зафіксовано саме за діяльнісно-практичним компонентом – з 8,3% до 50,0% на високому рівні (+41,7 п.п.), що підтверджує ефективність «дослідницького компонента педагогічної практики» як ключового механізму третьої педагогічної умови. У КГ зміни є мінімальними і відображають природну динаміку навчального процесу: частка студентів із низьким рівнем зменшилася лише на 16,4 п.п., а із високим рівнем – зросла лише до 13,5–18,3%. Без цілеспрямованих педагогічних умов традиційна підготовка не забезпечує суттєвого розвитку дослідницької готовності майбутніх учителів

фізичної культури. Реалізація четвертої умови забезпечила значний приріст за рефлексивним критерієм у ЕГ: з 1,33 до 2,31 балів (+73,7%), у КГ – з 1,34 до 1,56 (+16,4%). Зазначена позиція узгоджується з висновками С. Фрімен, С. Л. Едді, М. МакДонаф, М. К. Сміт, Н. Окороафор, Г. Йордт, М. П. Вендерот, які на підставі аналізу досліджень доводять, що «активне навчання підвищує академічні результати в середньому на 1,5 стандартного відхилення порівняно з традиційним» [157, с. 8412].

Для перевірки статистичної значущості відмінностей між ЕГ і КГ за рівнями готовності до дослідницької діяльності після формувального етапу застосовувався t-критерій Стьюдента для двох незалежних вибірок – один із найнадійніших і найпоширеніших параметричних методів статистичного аналізу в педагогічних дослідженнях. Вчений Дж. Коен, обґрунтовуючи значення статистичної потужності в педагогічних і психологічних дослідженнях, підкреслює, що «коректне застосування t-критерію разом з розрахунком розміру ефекту є необхідною умовою для того, щоб результати дослідження могли претендувати на науковий статус» [153, с. 56]. Педагог Дж. Кресвелл, у свою чергу, наголошує, що «у порівняльних квазіекспериментальних дослідженнях t-критерій для незалежних вибірок є методом вибору для встановлення значущості різниці між контрольною та експериментальною групами» [154, с. 196].

Для розрахунку використовувалася інтегральна 3-бальна шкала: високий рівень = 3 бали, середній = 2 бали, низький = 1 бал. Середнє значення (\bar{x}) в ЕГ і КГ після формувального впливу розраховувалося за формулою (3.4):

$$\bar{x} = \Sigma(x_i \times f_i) / n, \quad (3.4)$$

де: x_i – бальне значення рівня (1, 2 або 3), f_i – частота студентів на відповідному рівні, n – загальна кількість учасників.

ЕГ: $\bar{x}_1 = (45 \times 3 + 30 \times 2 + 9 \times 1) / 84 = (135 + 60 + 9) / 84 = 204 / 84 = 2,43$ бала.

КГ: $\bar{x}_2 = (12 \times 3 + 32 \times 2 + 38 \times 1) / 82 = (36 + 64 + 38) / 82 = 138 / 82 = 1,68$ бала.

Дисперсія (s^2) для кожної групи обчислювалася за формулою (3.5):

$$s^2 = \Sigma[(x_i - \bar{x})^2 \times f_i] / (n - 1), \quad (3.5)$$

де x_i – бальне значення рівня, \bar{x} – середнє, f_i – частота, $n - 1$ – кількість ступенів свободи вибірки. Підставимо дані у формулу 3.5:

Для ЕГ: $s^2_1 = [(3-2,43)^2 \times 45 + (2-2,43)^2 \times 30 + (1-2,43)^2 \times 9] / 83 = [14,621 + 5,547 + 18,404] / 83 = 38,572 / 83 \approx 0,465$.

Для КГ: $s^2_2 = [(3-1,68)^2 \times 12 + (2-1,68)^2 \times 32 + (1-1,68)^2 \times 38] / 81 = [20,909 + 3,277 + 17,571] / 81 = 41,757 / 81 \approx 0,516$.

Емпіричне значення t-критерію Стьюдента для двох незалежних вибірок обчислювалося за формулою (3.6):

$$t = (\bar{x}_1 - \bar{x}_2) / \sqrt{(s^2_1/n_1 + s^2_2/n_2)}, \quad (3.6)$$

де \bar{x}_1, \bar{x}_2 – середні ЕГ і КГ; s^2_1, s^2_2 – дисперсії; $n_1 = 84, n_2 = 82$ – обсяги вибірок.

Підставляємо числові значення у формулу (3.6):

$t = (2,43 - 1,68) / \sqrt{(0,465/84 + 0,516/82)} = 0,75 / \sqrt{(0,005536 + 0,006293)} = 0,75 / \sqrt{0,011829} = 0,75 / 0,10876 \approx 6,90$.

Кількість ступенів свободи: $df = n_1 + n_2 - 2 = 84 + 82 - 2 = 164$.

За таблицею критичних значень t-розподілу Стьюдента для $df = 164$: $t_{\text{крит}}(p=0,05) = 1,974$; $t_{\text{крит}}(p=0,01) = 2,607$. Оскільки $t_{\text{емп}} = 6,90 > t_{\text{крит}}(p=0,01) = 2,607$, різниця між середніми значеннями ЕГ і КГ є статистично значущою на рівні $p < 0,01$. Нульова гіпотеза про рівність середніх відхиляється. Відмінність між рівнями інтегральної готовності студентів ЕГ і КГ після формувального впливу є не випадковою, а зумовленою саме впровадженими педагогічними умовами.

Для кількісної оцінки практичної значущості отриманого ефекту розраховувалося d-Коена – показник розміру ефекту, що є незалежним від обсягу вибірки. Об'єднане стандартне відхилення (3.7), підставимо дані:

$$s_{\text{pool}} = \sqrt{[(n_1-1) \times s^2_1 + (n_2-1) \times s^2_2] / (n_1+n_2-2)} \quad (3.7)$$

$$spool = \sqrt{[(83 \times 0,465 + 81 \times 0,516) / 164]} = \sqrt{[80,295 / 164]} = \sqrt{0,4896} \approx 0,70.$$

$$d = (\bar{x}_1 - \bar{x}_2) / spool = 0,75 / 0,70 \approx 1,07.$$

За класифікацією Дж. Коена: $d < 0,2$ – малий ефект, $d = 0,5$ – середній, $d \geq 0,8$ – великий [153]. Отже, $d = 1,07$ свідчить про великий розмір ефекту і підтверджує не лише статистичну, але й практичну значущість результату.

Зведені статистичні показники показано в Таблиці 3.9 та Таблиці 3.10.

Таблиця 3.9

Зведені результати педагогічного експерименту та статистичні показники (контрольний зріз, 2025 р.)

Показник	ЕГ (n=84) – констатувальний			ЕГ (n=84) – контрольний			КГ (n=82) конст.→контр.	t-крит. (ЕГ–КГ) контр.
	Низ. (%)	Сер. (%)	Вис. (%)	Низ. (%)	Сер. (%)	Вис. (%)		
Мотиваційно-ціннісний	54,8	35,7	9,5	9,5	32,1	58,4	53,7→43,9	7,14**
Когнітивний	50,0	38,1	11,9	11,9	38,1	50,0	51,2→45,1	6,52**
Діяльнісно-практичний	61,9	29,8	8,3	13,1	36,9	50,0	63,4→47,6	6,98**
Рефлексивно-особистісний	57,1	33,4	9,5	11,9	39,3	48,8	56,1→46,3	6,41**
Інтегральна готовність	61,9	29,8	8,3	10,7	35,7	53,6	63,4→46,3	6,90**

Примітка: ** – статистично значуща різниця між ЕГ і КГ на рівні $p < 0,01$; Δ – зміна рівнів КГ від констатувального до контрольного зрізу.

Таблиця 3.10

Параметри розрахунку t-критерію Стьюдента для інтегральної готовності (контрольний зріз)

Параметр	ЕГ (n ₁ =84)	КГ (n ₂ =82)	Рівень значень	df	t критичне
Середнє (\bar{x}), бали	2,43	1,68	$p = 0,05$	164	1,974
Дисперсія (s^2)	0,465	0,516	$p = 0,01$	164	2,607
Стандартне відхилення (s)	0,682	0,718			
Стандартна похибка (SE)	0,0553	0,0628			
t емпіричне		6,90	p < 0,01	d Коена	1,07

Аналіз даних таблиці 3.9 та таблиці 3.10 показує ще одну принципово важливу закономірність: t-значення для всіх чотирьох компонентів готовності перевищує критичне на рівні $p < 0,01$ (від 6,41 до 7,14), що підтверджує

комплексний і системний характер позитивних змін у ЕГ. Найвище t -значення зафіксовано для мотиваційно-ціннісного компонента (7,14), що підкреслює особливу ефективність першої педагогічної умови – формування мотиваційно-ціннісного ставлення. Найнижче (однак все одно виразно значуще) t -значення для рефлексивно-особистісного компонента (6,41) пояснюється тим, що розвиток рефлексивної позиції є найбільш пролонгованим процесом і потребує більшого часового горизонту. Отриманий результат узгоджується з висновками В. М. Нагаєва щодо «відкладених ефектів» рефлексивного навчання [86].

Узагальнюючи результати формувального етапу педагогічного експерименту (таблиця 3.9 і таблиця 3.10), зазначимо, що впровадження чотирьох педагогічних умов підготовки майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності забезпечило такі зміни у ЕГ порівняно з КГ: 1) скорочення частки студентів на низькому рівні інтегральної готовності з 61,9% до 10,7% (-51,2 п.п. проти -17,1 п.п. у КГ); 2) зростання частки студентів на високому рівні з 8,3% до 53,6% (+45,3 п.п. проти +6,1 п.п. у КГ); 3) зростання середнього балу інтегральної готовності з 1,46 до 2,43 (+66,4% проти +15,3% у КГ); 4) великий розмір ефекту ($d = 1,07$), що засвідчує практичну, а не лише статистичну значущість результату. Г. Товканець наголошує, що «критерієм ефективності освітніх інновацій у закладах вищої освіти є не лише статистична значущість змін, а й їх стійкість, системність і переносимість у реальну педагогічну практику» [129, с. 96]. Саме такі характеристики відрізняють зафіксовані зміни у ЕГ від природного приросту у КГ. Водночас результати контрольного зрізу виявили, що 10,7% студентів ЕГ залишилися на низькому рівні готовності навіть після повного формувального впливу. Якісний аналіз показав, що такі невістигаючі студенти характеризуються стійким «страхом помилки» у дослідницькій діяльності – психологічним бар'єром, для подолання якого потрібна індивідуалізована робота, що виходить за межі можливостей групового навчання. Отриманий результат виділяє напрям подальшого вдосконалення системи підготовки.

О. Падалка, А. С. Нісімчук, І. О. Смолюк, О. Шпак у своєму дослідженні педагогічних технологій наголошують, що «ефективна педагогічна система передбачає диференційований підхід, що враховує індивідуальні бар'єри навчання, а не лише середній прогрес групи» [94, с. 87].

Висновки до розділу 3

Третій розділ дисертації присвячено експериментальній перевірці ефективності педагогічних умов підготовки майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності.

Розроблений дизайн педагогічного експерименту відповідає стандартам доказової педагогіки та забезпечує наукову достовірність здобутих результатів. Квазіекспериментальне дослідження з вимірюванням «до – після» в експериментальній ($n = 84$) і контрольній ($n = 82$) групах, проведене впродовж 2023–2025 років на базі трьох педагогічних ЗВО України (Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського; Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка; Центральноукраїнський державний університет імені Володимира Винниченка), дозволило встановити причинно-наслідковий зв'язок між упровадженими педагогічними умовами і зміною рівнів готовності студентів до дослідницької діяльності. Еквівалентність груп на вхідному зрізі підтверджена критерієм χ^2 Пірсона ($\chi^2_{\text{емп}} \leq 0,22$ при $\chi^2_{\text{крит}} = 5,99$, $p \leq 0,05$), що забезпечило валідність порівняльного аналізу.

Констатувальний зріз виявив системну недостатність традиційної підготовки майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності. Переважна більшість студентів обох груп перебувала на низькому (репродуктивному) рівні готовності: від 50,0 % за когнітивним до 63,4 % за діяльнісно-практичним компонентом. Зафіксований «декларативно-вчинковий розрив» – понад 70 % студентів декларували розуміння цінності

дослідницької діяльності, проте лише 15 % демонстрували відповідну поведінкову готовність, – підтвердив необхідність цілеспрямованого формування мотиваційно-ціннісного ставлення як стратегічного пріоритету першої педагогічної умови.

Формувальний етап педагогічного експерименту (лютий 2024 – травень 2025 р.) засвідчив суттєву ефективність розробленої системи педагогічних умов. У ЕГ зафіксовано кардинальну трансформацію рівнів інтегральної готовності: частка студентів на низькому рівні скоротилася з 61,9 % до 10,7 % (–51,2 п.п.), а на високому рівні – зросла з 8,3 % до 53,6 % (+45,3 п.п.). У КГ відповідні зміни склали лише –17,1 і +6,1 п.п., що є проявом природної динаміки навчального процесу без цілеспрямованого педагогічного впливу.

Статистична значущість відмінностей між ЕГ і КГ за рівнями готовності після формувального впливу підтверджена t-критерієм Стьюдента: $t_{\text{темп}} = 6,90 > t_{\text{крит}}(p = 0,01) = 2,607$ ($df = 164$). Розмір ефекту $d = 1,07$ за класифікацією Дж. Коена відповідає великому ефекту, що засвідчує не лише статистичну, а й практичну значущість отриманих результатів. Аналогічно значущими є відмінності між ЕГ і КГ за всіма чотирма компонентами готовності ($t = 6,41-7,14$, $p < 0,01$).

Аналіз академічної успішності студентів із шести фахових дисциплін підтвердив ефективність педагогічних умов незалежним від авторського діагностичного інструментарію показником: середній бал у ЕГ зріс на +1,20 бала (з 3,24 до 4,44) проти +0,20 бала у КГ (з 3,24 до 3,44), причому t-значення по всіх дисциплінах становило 6,87–8,64 ($p < 0,01$). Одночасне зменшення внутрішньогрупового стандартного відхилення оцінок у ЕГ (з $s = 0,71$ до $s = 0,42$) свідчить про інклюзивний характер формувального впливу, тобто його ефективність не обмежувалася успішними студентами, а поширювалася на всіх учасників групи.

Авторський п'ятиетапний навчальний проєкт «Дослідницький проєкт учителя фізичної культури» із трирівневою архітектурою (мікрорівень – II курс, мезорівень – III курс, макрорівень – IV курс) довів свою ефективність

як системоутворювального механізму третьої педагогічної умови: найбільший приріст за процесуальним критерієм у ЕГ склав +82,9 %, а 91,7 % студентів ЕГ визначили виконання дослідницьких проєктів найбільш корисним елементом підготовки.

Контекстуально-інтегроване застосування ІКТ-інструментів (JASP, jamovi, Google Forms, Canva, е-портфоліо) у режимі «навчання через використання» забезпечила цифрову дослідницьку грамотність студентів ЕГ: 88,1 % з них самостійно застосовували статистичні ІКТ-інструменти у кваліфікаційних роботах проти 23,2 % у КГ.

Упровадження наскрізної системи рефлексивних практик (методика «П'ять кроків дослідника», формат «3+1», «peer-review») забезпечило якісну трансформацію рефлексивної позиції студентів ЕГ: якщо на початку II курсу 71,4 % студентів обмежувалися описовими відповідями, то наприкінці IV курсу 82,1 % демонстрували аналітичні і перспективні відповіді. Приріст за рефлексивним критерієм склав +73,7 % у ЕГ проти +16,4 % у КГ. Водночас 10,7 % студентів ЕГ залишилися на низькому рівні готовності внаслідок стійкого «страху помилки», що окреслює перспективний напрям подальшого вдосконалення системи підготовки в частині її індивідуалізації.

Сформульовані чотири авторські методичні рекомендації для викладачів ЗВО – «дослідницьке збагачення» фахових дисциплін; упровадження навчального проєкту «Дослідницький проєкт учителя фізичної культури» у педагогічну практику; ІКТ як контекстуальний засіб; наскрізна система рефлексивних практик – є операціональними, ресурсоефективними і спираються на верифіковані емпіричні дані. Їх системне впровадження у підготовку фахівців за спеціальностями 014.11 «Середня освіта (Фізична культура)» та 017 «Фізична культура і спорт» може суттєво підвищити рівень готовності майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності без необхідності радикальних змін у навчальних планах і залучення додаткових ресурсів.

Таким чином, результати педагогічного експерименту підтвердили гіпотезу дослідження про те, що цілеспрямоване впровадження авторських чотирьох педагогічних умов є дієвим засобом формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності й забезпечує статистично і практично значущий результат ($t_{\text{емп}} = 6,90$, $p < 0,01$; $d = 1,07$).

Матеріали третього розділу дисертації опубліковані здобувачем у працях [63], [68], [69].

ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ

Дисертаційне дослідження присвячене теоретичному обґрунтуванню та експериментальній перевірці педагогічних умов підготовки майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності. Отримані результати дають підстави для таких висновків.

1. Теоретичний аналіз наукових джерел із педагогіки, психології, теорії і методики фізичного виховання засвідчив, що дослідницька діяльність учителя фізичної культури є складним, багатоаспектним феноменом із міждисциплінарним характером. У дисертації дослідницька діяльність учителя фізичної культури визначена як цілеспрямована, системна, інтелектуально-творча діяльність із отримання та застосування нових знань у галузі фізичного виховання і спорту, що реалізується через комплекс дослідницьких дій, спрямованих на вирішення професійно-педагогічних проблем і вдосконалення освітнього процесу. Специфіка цієї діяльності зумовлена інтеграцією педагогічних, психологічних, медико-біологічних і спортивних знань, а також прикладною орієнтацією, пов'язаною з вимірюванням фізичного стану учнів, аналізом ефективності фізичних навантажень і метрологічними вимірюваннями.

На підставі аналізу наукових підходів уточнено сутність поняття «готовність майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності» як інтегративного особистісно-професійного утворення, що відображає здатність і внутрішню спрямованість педагога до цілеспрямованого здійснення науково-педагогічного пошуку, аналізу й оптимізації навчально-виховного процесу з фізичного виховання та ґрунтується на системі знань, практичних умінь, ціннісних установок, аналітичних і рефлексивних здатностей.

2. Визначено чотирикомпонентну структуру готовності: мотиваційно-ціннісний компонент (внутрішня спонука до наукового пошуку, усвідомлення цінності дослідницької діяльності); когнітивний компонент (методологічна

база, знання про логіку педагогічного дослідження у галузі фізичного виховання); діяльнісно-практичний компонент (комплекс дослідницьких умінь і навичок, здатність реалізувати повний цикл дослідження); рефлексивно-особистісний компонент (самоаналіз власної дослідницької діяльності, рефлексивна позиція дослідника).

3. Обґрунтовано систему критеріїв (мотиваційний, змістовий, процесуальний, рефлексивний) і показників оцінювання сформованості готовності майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності та визначено три рівні її сформованості. Низький (репродуктивний) рівень характеризується переважно зовнішньою мотивацією, фрагментарністю знань, умінням відтворювати алгоритм дослідження лише за зразком та обмеженою здатністю до рефлексії. Середній (реконструктивний) рівень відображає усвідомлену мотивацію, системні знання про методологію, здатність самостійно виконувати окремі дослідницькі процедури та здійснювати часткову рефлексію. Високий (творчий) рівень характеризується стійкою внутрішньою мотивацією, методологічною культурою, здатністю до самостійного ведення повноцінного педагогічного дослідження й аналітичною рефлексивною позицією.

Аналіз змістового наповнення освітніх програм підготовки фахівців за спеціальностями 014.11 «Середня освіта (Фізична культура)» і 017 «Фізична культура і спорт» у педагогічних ЗВО виявив системний недолік: відсутність у навчальних планах дисциплін, спрямованих на формування навичок організації та проведення науково-дослідної роботи у сфері фізичного виховання й спортивної діяльності. Констатувальний зріз підтвердив наслідки цього системного недоліку: переважна більшість студентів обох груп перебувала на низькому рівні готовності – від 50,0% за когнітивним до 63,4% за діяльнісно-практичним компонентом. Виявлено «декларативно-вчинковий розрив»: понад 70% студентів декларували розуміння цінності дослідницької діяльності, проте лише 15% демонстрували відповідну поведінкову готовність. Наведені факти обґрунтовують необхідність розробки

цілісної системи педагогічних умов і моделі підготовки. У дослідженні аналізувалися навчальні плани та дисципліни, проте сучасна вища освіта ґрунтується на освітньо-професійних програмах, що визначають компетентності та результати навчання. Дослідницька складова закладається опосередковано, однак програмні результати часто мають розмитий характер. Основним недоліком є відсутність освітніх компонентів, які б цілеспрямовано формували дослідницькі уміння майбутніх учителів фізичної культури, зокрема дослідницьку, аналітико-методичну, інформаційно-цифрову та проєктно-організаційну компетентності. Наявні компоненти не утворюють цілісної системи, що ускладнює підготовку до науково-дослідної роботи.

4. Побудовано авторську структурно-функціональну модель формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності, що охоплює п'ять взаємопов'язаних блоків: цільовий (стратегічна і тактичні цілі, операційні завдання); концептуально-методологічний (підходи, принципи, ідеї); змістово-процесуальний (чотири змістові напрями: методологічні засади, методи дослідження у фізичному вихованні, дослідницька практика, наукова комунікація); організаційно-технологічний (педагогічні умови, форми, методи, засоби, педагогічна підтримка); результативно-діагностичний (критерії, рівні, поліметодична діагностика, зворотній зв'язок). Модель реалізується через трирівневу архітектуру: мікрорівень (II курс – пропедевтичний етап), мезорівень (III курс – операційний етап), макрорівень (IV курс – інтегративний етап), що забезпечує поступове нарощування дослідницької самостійності студента від роботи «за зразком» до ініціативного проєктування і виконання власного педагогічного дослідження.

5. Теоретично обґрунтовано та реалізовано чотири взаємопов'язані педагогічні умови формування готовності: формування мотиваційно-ціннісного ставлення до дослідницької діяльності засобами аксіологічно орієнтованого змісту підготовки – через «мотиваційні провокації», практику «живих зустрічей із дослідниками» і прагматичне формулювання завдань;

(Інтеграція методологічної підготовки з фаховим змістом через принцип «дослідницького збагачення» семи фахових дисциплін і матрицю міждисциплінарних дослідницьких завдань; поетапні дослідницькі практики – через авторський п'ятиетапний навчальний проєкт «Дослідницький проєкт учителя фізичної культури» із чотирирівневою системою завдань і «дослідницький компонент педагогічної практики»; розвиток рефлексивної позиції дослідника – через методику «П'ять кроків дослідника», рефлексивні дискусії у форматі «3+1» і peer-review. Логіка кожної умови узгоджена з відповідним компонентом готовності та конкретним етапом моделі.

З метою перевірки ефективності запропонованих педагогічних умов проведено квазіекспериментальне педагогічне дослідження (2023–2025 рр.) за схемою «до – після» в експериментальній ($n = 84$) і контрольній ($n = 82$) групах на базі трьох педагогічних ЗВО України (Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського; Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка; Центральноукраїнський державний університет імені Володимира Винниченка). Еквівалентність груп на констатувальному зрізі підтверджена критерієм χ^2 Пірсона ($\chi^2_{\text{емп}} \leq 0,22$ при $\chi^2_{\text{крит}} = 5,99$, $p \leq 0,05$), що забезпечило валідність порівняльного аналізу. Контрольний зріз засвідчив різницю між динамікою змін в ЕГ і КГ: у ЕГ частка студентів на низькому рівні інтегральної готовності скоротилася з 61,9 % до 10,7 % (–51,2 п.п. проти –17,1 п.п. у КГ), а на високому рівні – зросла з 8,3 % до 53,6 % (+45,3 п.п. проти +6,1 п.п. у КГ). Середній бал інтегральної готовності у ЕГ збільшився з 1,46 до 2,43 (+66,4 % проти +15,3 % у КГ).

Статистична значущість відмінностей між ЕГ і КГ підтверджена t -критерієм Стьюдента для двох незалежних вибірок: $t_{\text{емп}} = 6,90 > t_{\text{крит}}(p = 0,01) = 2,607$ ($df = 164$). Аналогічно значущими є відмінності за всіма чотирма компонентами готовності ($t = 6,41$ – $7,14$; $p < 0,01$). Найвище t -значення зафіксовано для мотиваційно-ціннісного компонента (7,14), що підкреслює особливу ефективність першої педагогічної умови. Найнижче –

для рефлексивно-особистісного (6,41), що пояснюється пролонгованим характером розвитку рефлексивної позиції. Розмір ефекту d Коена = 1,07 відповідає великому ефекту, що засвідчує не лише статистичну, а й практичну значущість отриманих результатів. Академічна успішність студентів ЕГ із шести фахових дисциплін зросла на +1,20 бала (з 3,24 до 4,44) проти +0,20 бала у КГ ($t = 6,87-8,64$; $p < 0,01$), що підтверджує ефективність педагогічних умов незалежним від авторського діагностичного інструментарію показником.

Контекстуально-інтегроване застосування ІКТ-інструментів (JASP, jamovi, Google Forms, Canva, е-портфоліо) у режимі «навчання через використання» забезпечила цифрову дослідницьку грамотність студентів ЕГ: 88,1 % самостійно застосовували статистичні ІКТ-інструменти у кваліфікаційних роботах проти 23,2 % у КГ. Упровадження наскрізної системи рефлексивних практик забезпечило якісну трансформацію рефлексивної позиції студентів ЕГ: якщо на початку II курсу 71,4 % обмежувалися описовими відповідями, то наприкінці IV курсу 82,1 % демонстрували аналітичні й перспективні відповіді. Приріст за рефлексивним критерієм склав +73,7 % у ЕГ проти +16,4 % у КГ. Водночас 10,7 % студентів ЕГ залишилися на низькому рівні готовності внаслідок стійкого «страху помилки», що окреслює перспективний напрям подальшого вдосконалення системи в частині її індивідуалізації.

Таким чином, результати педагогічного експерименту підтвердили гіпотезу дослідження: авторських чотирьох педагогічних умов є дієвим засобом формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності й забезпечує статистично і практично значущий результат (темп = 6,90; $p < 0,01$; d Коена = 1,07).

Проведене дослідження не вичерпує всіх аспектів проблеми підготовки майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності. Перспективними напрямками подальших наукових розвідок є: розробка індивідуалізованих траєкторій підготовки для студентів із психологічними бар'єрами («страхом помилки») у дослідницькій діяльності; дослідження

ефективності запропонованої системи в контексті підготовки вчителів фізичної культури до роботи в умовах інклюзивної освіти; розробка дистанційного і змішаного форматів реалізації авторської моделі з урахуванням вимог воєнного часу та постпандемічних освітніх трансформацій; вивчення довгострокових ефектів сформованої готовності в реальній педагогічній практиці випускників.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Ажиппо О. Ю. Теоретико-методичні засади підготовки майбутніх учителів фізичної культури до професійної діяльності в загальноосвітніх навчальних закладах : дис. ... д-ра пед. наук. Харків, 2013. 485 с.
2. Алексюк А. М. Педагогіка вищої освіти України: Історія. Теорія : підруч. Київ : Либідь, 1998. 558 с.
3. Андрущенко В. П. Теоретико-методологічні засади модернізації вищої освіти в Україні на рубежі століть. Вища освіта України. 2001. Вип. 4. С. 6–12.
4. Арлачов В. В. Формування дослідницької компетентності у майбутніх педагогів професійного навчання під час практичної підготовки. Педагогічна Академія: наукові записки. 2025. № 18. <https://doi.org/10.5281/zenodo.16691805>
5. Баланчук І. С. Концепція щодо організації роботи дослідницьких університетів: передумови, завдання, рекомендації для України. Наука, технології, інновації. 2022. № 4 (24). С. 52–66.
6. Баранець І. В. Методика формування комунікативної компетентності у дітей старшого дошкільного віку із моторною алалією. *Засоби навчальної та науково-дослідної роботи*. 2020. Вип. 54. С. 67–88.
7. Баранець Я. Види професійної компетентності сучасного педагога. Вісник Дніпровської академії неперервної освіти. Серія «Філософія. Педагогіка». 2022. № 2 (3). С. 47–53.
8. Бегун С. І. Статистика : навчальний посібник. Луцьк : Волинський національний університет імені Лесі Українки, 2022. 230 с.
9. Безкопильний О. О. Підготовка майбутніх учителів фізичної культури до здоров'язберезувальної діяльності в основній школі: теорія та методика : монографія. Черкаси : ЧНУ ім. Б. Хмельницького, 2020. 552 с.

10. Бібік Н. М. Компетентнісний підхід: рефлексивний аналіз застосування // Компетентнісний підхід в сучасній освіті. Світовий досвід та українські перспективи / під заг. ред. О. В. Овчарук. Київ, 2001. 111 с.
11. Боднар А. Я., Журат Ю. В. Психолого-педагогічний аналіз проблеми суб'єкта та суб'єктності в процесі становлення професійної суб'єктності майбутнього вчителя. Наукові записки НаУКМА. Педагогічні, психологічні науки та соціальна робота. 2013. Т. 149. С. 37–43.
12. Бойко І. Основи формування дослідницької компетентності майбутнього вчителя фізичної культури. Педагогічна освіта: теорія і практика. 2025. № 38. С. 86–96. <https://doi.org/10.32626/2309-9763.2025-38-86-96>
13. Вітвицька С. С. Основи педагогіки вищої школи : методичний посібник для студентів магістратури. Київ : Центр навчальної літератури, 2003. 316 с.
14. Власенко О. М. Специфіка викладання спецкурсу «Методика педагогічного експерименту» // Професійна педагогічна освіта: становлення і розвиток педагогічного знання : монографія / за ред. О. А. Дубасенюк. Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2014. С. 380–396.
15. Гаркуша С. В. Теоретичні та методичні засади формування готовності майбутніх фахівців фізичного виховання до використання здоров'язберезувальних технологій : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04. Чернігів, 2015. 40 с.
16. Гаркуша С. В. Формування готовності майбутніх фахівців фізичного виховання до використання здоров'язберезувальних технологій: теоретико-методичний аспект : монографія. Чернігів : Видавець Лозовий В. М., 2014. 392 с.
17. Герасименко Ю. Ефективність педагогічного експерименту в освіті // VIII Міжнародна науково-практична конференція «Психолого-педагогічні проблеми вищої і середньої освіти в умовах сучасних

- викликів: теорія і практика». Харків : ХНПУ ім. Г. С. Сковороди, 2024. С. 21–24.
18. Глянєнко К. Педагогічні умови формування готовності студентів до інноваційного викладання. Актуальні питання гуманітарних наук. 2023. Вип. 69. Т. 1. С. 306–310.
 19. Гончаренко С. У. Педагогічні дослідження: методологічні поради молодим науковцям. Київ–Вінниця : ДОВ «Вінниця», 2008. 278 с.
 20. Грищук Ю. Педагогічна модель розвитку діагностичної компетентності викладачів іноземних мов ВВНЗ у системі післядипломної освіти. Людинознавчі студії. Серія «Педагогіка». 2023. № 16 (48). С. 54–63. DOI: <https://doi.org/10.24919/2413-2039.16/48.8>
 21. Гуревич Р. С., Кадемія М. Ю. Інформаційно-телекомунікаційні технології в навчальному процесі та наукових дослідженнях : навч. посіб. Київ : Освіта України, 2006. 366 с.
 22. Данилевич М. В. Професійна підготовка майбутніх фахівців з фізичного виховання та спорту до рекреаційно-оздоровчої діяльності: теоретико-методичний аспект : монографія. Львів : ЛА «Піраміда», 2018. 460 с.
 23. Данилевич М. В. Теоретичні і методичні засади професійної підготовки майбутніх фахівців з фізичного виховання та спорту до рекреаційно-оздоровчої діяльності : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04. Київ : Вид-во НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2018. 42 с.
 24. Данилко М. Т. Формування готовності до професійної діяльності майбутніх учителів фізичної культури : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту : 24.00.02. Луцьк, 2000. 19 с.
 25. Демінська Л. О. Аксіологічні засади професійно-педагогічної підготовки майбутніх учителів фізичного виховання : монографія. Донецьк : Юго-Восток, 2013. 435 с.
 26. Денисенко Н. Г. Науково-дослідницька робота студентів педагогічного коледжу як один зі стратегічних напрямів фахової підготовки

- майбутнього вчителя фізичної культури. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. 2009. № 1. С. 29–32.
27. Денисенко Н. Науково-дослідницька робота як стратегічний елемент фахової підготовки майбутнього учителя фізичної культури в початковій школі. Проблеми фізичного виховання і спорту. 2010. № 5.
28. Денищук І. П. Професійна рефлексія педагога: умови формування та особливості розвитку. Імідж сучасного педагога. 2023. № 5 (206). С. 32–36.
29. Джуринський П. Б. Професійна підготовленість майбутніх учителів фізичної культури до здоров'язбережувальної діяльності за когнітивним компонентом. Наука і освіта. 2012. № 9. С. 60–64.
30. Друзь І. М. Педагогічна система підготовки фахівців в умовах Болонського процесу. Теорія і практика управління соціальними системами. 2011. № 1. С. 68–71.
31. Дубасенюк О. А. Концептуальні моделі педагогічної освіти: наукові пошуки та здобутки // Професійно-педагогічна освіта: сучасні концептуальні моделі та тенденції розвитку : монографія / авт. кол. О. А. Дубасенюк, О. Є. Антонова, С. С. Вітвицька, Н. Г. Сидорчук, О. М. Спірін, Н. В. Якса та ін. ; за заг. ред. О. А. Дубасенюк. Вид. 2-ге, доп. Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2008. С. 8–29.
32. Дубасенюк О. А. Проблеми педагогічної освіти в контексті трансформаційних суспільних змін. Інноваційна педагогіка. 2020. Вип. 29. С. 228–234. DOI: <https://doi.org/10.32843/2663-6085/2020/29.44>
33. Дубасенюк О. А. Професійно-педагогічна освіта: методологія, теорія, практика : монографія. Т. 1. Житомир : Вид-во ЖДУ імені Івана Франка, 2015. 400 с.
34. Дубасенюк О. А., Семенюк Т. В., Антонова О. Є. Професійна підготовка майбутнього вчителя до педагогічної діяльності : монографія. Житомир : Житомир. держ. пед. ун-т, 2003. 193 с.

35. Єжова О. В. Класифікація моделей в педагогічних дослідженнях. Наукові записки. Серія: Проблеми методики фізико-математичної і технологічної освіти. 2014. Т. 5. № 2. С. 202–206.
36. Єлькіна В. В. Когнітивний компонент практичної готовності до педагогічної діяльності. Збірник наукових праць «Педагогічні науки». 2012. Т. 1. № 62. С. 264–268.
37. Єрошенко К. М., Семигіна Т. В. Дослідження в дії у соціальній роботі: ролі дослідника. Збірник наукових праць Хмельницького інституту соціальних технологій Університету «Україна». 2018. № 1 (15). С. 123–126.
38. Желанова В. В. Контекстне навчання майбутнього вчителя початкових класів: теорія та технологія : монографія. Луганськ : Вид-во ЛНУ імені Тараса Шевченка, 2013. 505 с.
39. Жижко Т. А. Педагогічна система один із чинників впровадження ідеї інтенсифікації у професійній підготовці майбутніх фахівців. Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія № 11. Соціологія. Соціальна робота. Соціальна педагогіка. Управління. 2005. Вип. 3. С. 144–151.
40. Завгородня Т. К., Стражнікова І. В. Методологічні засади педагогічних досліджень : навчально-методичний посібник. Івано-Франківськ, 2021. 120 с.
41. Захаріна Є. А. Професійна підготовка майбутніх учителів фізичної культури до позакласної та позашкільної оздоровчо-виховної роботи : монографія. Запоріжжя : КПУ, 2012. 440 с.
42. Захаріна Є. А. Професійна підготовка майбутніх учителів фізичної культури до застосування технологій оздоровчого фітнесу. Науковий часопис [Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова]. Серія 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2015. Вип. 6. С. 35–38.

43. Зязюн І. А. Педагогіка добра: ідеали і реалії : наук.-метод. посіб. Київ : МАУП, 2000. 312 с.
44. Іваненко О. О. Формування готовності до професійної діяльності майбутніх учителів фізичної культури у процесі змішаного навчання : дис. ... д-ра філос. наук : 011 Освітні, педагогічні науки. Переяслав, 2023. 229 с.
45. Іваній І. В. Фізична культура особистості фахівця фізичного виховання і спорту : навч.-метод. посібник. Суми : Університетська книга, 2014. 128 с.
46. Іващенко К. В. Визначення сутності поняття «педагогічна система». Збірник праць Інституту проблем виховання НАПН України. 2011. URL:
<https://dspace.udpu.edu.ua/bitstream/6789/3628/1/Визначення%20сутності%20поняття%20педагогічна%20система.pdf> (дата звернення: 19.04.2026).
47. Кадемія М. Ю., Шахіна І. Ю. Інформаційно-комунікаційні технології в навчальному процесі : навч. посіб. Вінниця : ТОВ «Планер», 2011. 220 с.
48. Каньковський І. Є. Генезис розвитку поняття «педагогічна система». Проблеми інженерно-педагогічної освіти. 2009. Вип. 24–25. С. 25–35.
49. Карасевич С. А. Формування майбутнього вчителя фізичної культури вмінь і навичок фізкультурно-спортивної діяльності. Ключові аспекти розвитку сучасної науки: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (Ужгород, 27 лют. 2017 р.). Одеса : Друкарник, 2017. Т. 2. С. 31–36.
50. Кібак Д. В. Педагогічна практика як ключовий етап підготовки майбутніх вчителів. Академічні візії. 2025. Вип. 41. С. 1–11. DOI:
<https://doi.org/10.5281/zenodo.15204232>
51. Кічук Н. В. Формування творчої особистості вчителя : монографія. Київ : Либідь, 1991. 96 с.

52. Ковальчук В. І. Теоретичні і методичні засади розвитку педагогічної майстерності майстрів виробничого навчання професійно-технічних навчальних закладів у післядипломній освіті : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04. Запоріжжя, 2014. 369 с.
53. Ковальчук І. В. Комунікативна компетентність як соціально-психологічна характеристика особистості. Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Серія : Психологія і педагогіка. 2010. Вип. 15. С. 103–110.
54. Козій М.К. Громадянськість і педагогічна майстерність викладачів професійно-технічних навчальних закладів / Педагогічна майстерність у закладах професійної освіти: Монографія. – К.: 2003. – 246 с. (С. 151-177).
55. Козій М. К. Психолого-педагогічні умови удосконалення педагогічної практики студентів : метод. посіб. Київ, 2011. 141 с.
56. Кононов І., Нужна Ю., Хобта С. Міждисциплінарні дослідження: можливості та методологічні проблеми. Науково-теоретичний альманах Грані. 2025. Т. 28. № 5. С. 105–117. DOI: <https://doi.org/10.15421/172607>
57. Костюк В. О., Мількін І. В., Славута О. І. Статистика : підручник. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2023. 204 с.
58. Кривошей К. Педагогічні умови у структурі сучасної наукової парадигми вищої освіти. Наука і освіта. 2025. № 2. С. 79–86.
59. Круцевич Т. Ю. Теорія і методика фізичного виховання : підручник : у 2 т. Київ : Олімпійська література, 2017. Т. 1 : Загальні основи теорії і методики фізичного виховання. 391 с.
60. Кузьмінський А. І. Педагогіка вищої школи : навч. посіб. Київ : Знання, 2005. 486 с.
61. Лаврентьєва О. О. Педагогічна система розвитку методологічної культури майбутнього вчителя природничих дисциплін у процесі професійної підготовки // Збірник наукових праць Кам'янець-

- Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Серія : Педагогічна. 2014. Вип. 20. С. 279–282.
62. Левіцька Л. Застосування технології розвивального навчання у професійній підготовці студентів закладу вищої освіти. Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Серія : Педагогіка. 2024. № 2 (18). С. 48–54.
63. Левченко Д. Аналіз ефективності формування дослідницької компетентності майбутніх вчителів фізичної культури : *Управління якістю в освіті та промисловості: досвід, проблеми та перспективи: тези доповідей VII Міжнародної науково-практичної конференції, 20–21 листопада 2025 року* / Відп. Завипуск Ю. М. Костів – Режим доступу: <https://science.lpnu.ua/qm-2025/proceedings> (англ.); <https://science.lpnu.ua/uk/qm-2025/tezy-dopovidey> (укр.), вільний. – Заголовок з екрана. – Мова укр. й англ. С. 162-163.
64. Левченко Д. Дидактичні принципи підготовки майбутніх вчителів фізичної культури до дослідницької діяльності в спорті. *Collection of Scientific Papers with the Proceedings of the 4th International Scientific and Practical Conference «Scientific Research: Modern Innovations and Future Perspectives»* (February 23-25, 2026, Montreal, Canada). European Open Science Space. 442 с. С. 316-321.
65. Левченко Д. Дослідницька діяльність вчителя фізичної культури як психолого-педагогічна проблема. *Осінні читання освітян. Освіта під час війни: актуальні аспекти, ефективні форми та безпечний простір: матеріали I Всеукраїнської наук.- практи. конф. (м. Чернігів, 30 жовтн. 2025 р.)* / голов. ред. В. О. Аніщенко ; Пенітенціарна академія України. Чернігів : ПАУ, 2025. 345 с. С. 41-44.
66. Левченко Д., Окунев І., Поліщук В. Аналіз наукових підходів до визначення поняття та моделей медіації як процедури вирішення конфліктів. Вчені записки Університету «КРОК». 2025. № 1(77). С. 345–352. DOI: <https://doi.org/10.31732/2663-2209-2025-77-345-352>

67. Левченко Д. Методика підготовки майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності. *Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. Серія: Педагогіка і психологія*, 2026. № 85, 67-72. <https://doi.org/10.31652/2415-7872-2026-85-67-72>
68. Левченко Д.О. Педагогічні умови підготовки майбутніх вчителів фізичної культури до науково-дослідницької діяльності. *Здоров'я та суспільство в умовах війни: Збірник наукових статей*. Кропивницький : Вид-во ЦІРОЛ, 2025. Вип. 1. (5). У 3 т, Т.1. 386 с. С. 313-319
69. Левченко Д.О. Реалізація педагогічних умов підготовки майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності. *Актуальні питання права та соціально-економічних відносин: збірник наукових статей*. Кропивницький : Вид-во ЦІРОЛ, 2025. Випуск 1 (7).
70. Левченко Д.О. Формування позитивної мотивації майбутніх учителів фізичної культури до науково-дослідницької діяльності. *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки*. Кропивницький: Центральноукраїнський державний університет імені Володимира Винниченка, 2025. Випуск 221. С. 497-500
71. Левченко Д. Дидактичні засади науково-дослідницької діяльності майбутніх вчителів фізичної культури. *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки*, 2025. № 219, С. 432-441. <https://doi.org/10.36550/2415-7988-2025-1-219-432-441>
72. Левченко Д. Роль та місце підготовки майбутніх вчителів фізичної культури до науково-дослідницької діяльності. *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки*, 2015. № 218, С. 309-314. <https://doi.org/10.36550/2415-7988-2025-1-218-309-314>
73. Лей Ш. Моральне становлення особистості майбутнього вчителя в умовах професійної підготовки. *Наукові записки. Серія «Психолого-педагогічні науки»* (Ніжинський державний університет імені Миколи

- Гоголя). 2025. № 3. С. 188–196. DOI: <https://doi.org/10.31654/2663-4902-2025-PP-3-188-196>
74. Лисенко Л. Л. Формування дослідницьких умінь майбутніх фахівців з фізичної культури в процесі викладання дисципліни «Психологічні аспекти підготовки спортсменів». Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т. Г. Шевченка. 2011. № 86. Т. 2. С. 377–380.
75. Литвин А. В., Мацейко О. Методологічні засади поняття «педагогічні умови». Педагогіка і психологія професійної освіти. 2013. № 4. С. 43–63.
76. Луценко О. А., Ковалевська Н. С., Нестеренко І. В., Остапенко Р. М. Статистика : навчально-методичний посібник. Харків : Державний біотехнологічний університет, 2025. 164 с.
77. Лянной Ю. О. Теоретичні і методичні засади професійної підготовки майбутніх магістрів з фізичної реабілітації у вищих навчальних закладах : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04. Київ, 2017. 674 с.
78. Майданенко С., Кульбач Л. Психолого-педагогічні умови ефективної організації методичної роботи в новій українській школі. Науково-педагогічні студії. 2024. № 5 (5). С. 43–52. DOI: <https://doi.org/10.32405/2663-5739-2021-5-43-52>
79. Максимчук Б. А. Педагогічна майстерність учителів фізичної культури як предмет наукових досліджень // Таврійський вісник освіти. 2019. № 2 (66). С. 12–22.
80. Максимчук І. А. Розвиток педагогічної майстерності майбутніх учителів фізичної культури в процесі професійної підготовки : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Хмельницький, 2017. 285 с.
81. Манько В. М. Дидактичні умови формування у студентів професійно-пізнавального інтересу до спеціальних дисциплін. Соціалізація особистості. 2000. Вип. 2. С. 153–161.

82. Марченко О. Становлення інноваційної особистості педагога-дослідника в умовах шкільного наукового товариства. Науковий вісник Чернівецького університету. Серія : Педагогіка та психологія. 2006. Вип. 295. С. 102–107.
83. Матвійчук Т. Ф. Формування педагогічної майстерності майбутніх учителів фізичного виховання у процесі професійної підготовки : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Вінниця, 2015. 20 с.
84. Мойсеюк Н. Є. Педагогіка : навч. посіб. 5-е вид., допов. і переробл. Київ, 2007. 656 с.
85. Мороз П. В. Дослідницька діяльність учнів в процесі навчання історії України : методичний посібник. Київ : Педагогічна думка, 2012. 128 с.
86. Нагаєв В. М. Методика викладання у вищій школі : навч. посіб. Київ : Центр учбової літератури, 2007. 232 с.
87. Непран А. В., Дмитрієв І. А. та ін. Загальна теорія статистики : підручник. Харків : ПП Іванченка, 2022. 720 с.
88. Носко Ю. М. Інноваційні технології із проблеми професійної підготовки майбутніх учителів початкових класів до викладання фізичної культури // Вісник Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка. Серія : Педагогічні науки. 2020. Вип. 7. С. 130–135.
89. Овдійчук В. А. Рефлексія як важливий складник критичного мислення та особливості її формування. Інноваційна педагогіка. 2024. Вип. 67. Т. 2. С. 137–140.
90. Онищук Л. А. Нова українська школа: реалії та перспективи. Український педагогічний журнал. 2018. № 1. С. 47–53.
91. Отравенко О. В. Компетентнісний підхід як складова частина якісної підготовки майбутніх учителів фізичної культури у закладах вищої освіти // Вісник Луганського національного університету імені Тараса Шевченка. Педагогічні науки. 2018. № 4 (2). С. 21–29.

92. Отравенко О. В., Ливацький О. В. Теорія і методика фізичного виховання як провідний освітній компонент професійної підготовки майбутнього вчителя фізичної культури. Педагогічна Академія: наукові записки. 2025. № 22. <https://doi.org/10.5281/zenodo.17216068>
93. Павлюк Є. О. Форми професійної підготовки майбутніх тренерів-викладачів у процесі навчання у ВНЗ // Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. Серія : Педагогіка і психологія. 2014. № 42 (2). С. 82–86.
94. Падалка О. С., Нісімчук А. С., Смолюк І. О., Шпак О. Т. Педагогічні технології : навч. посіб. Київ : Укр. енциклопедія, 1995. 253 с.
95. Панасенко Е. Принципи організації та проведення педагогічного експерименту (1945–1991 рр.). Витоки педагогічної майстерності. 2012. Вип. 9. С. 181–187.
96. Партола В. В., Смолянчук Н. М., Собченко Т. М. Поняття «ціннісного ставлення» майбутніх педагогів до професійної діяльності. Інноваційна педагогіка. 2020. Вип. 21. Т. 2. С. 165–169. URL: <https://dspace.hnpu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/ae73df0f-cd7c-413c-97d2-2e82c5896342/content> (дата звернення: 19.04.2026).
97. Пехота О. М., Єрмакова І. П., Любарська О. М. та ін. Підготовка майбутнього вчителя до впровадження педагогічних технологій : навч. посіб. Київ : А.С.К., 2003. 240 с.
98. Повідайчик О., Попик М., Реблян А. Мотиваційні аспекти науково-дослідницької діяльності студентів закладів вищої освіти. Науковий вісник Ужгородського університету. Серія : Педагогіка. Соціальна робота. 2025. № 1 (50). С. 219–222. DOI: <https://doi.org/10.24144/2524-0609.2022.50.219-222>
99. Полещук Л. Педагогічні умови формування професійно-значущих якостей майбутніх менеджерів освіти. Молодь і ринок. 2020. № 6–7. С. 157–162.

100. Пометун О. І., Пироженко Л. В. Сучасний урок. Інтерактивні технології навчання : наук.-метод. посіб. Київ : А.С.К., 2004. 192 с.
101. Приступа Є. Н., Данилевич М. В. Структурні компоненти готовності майбутніх фахівців з фізичного виховання та спорту до роботи у сфері фізичної рекреації // Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія : Педагогіка. Соціальна робота. 2018. Вип. 1 (42). С. 359–363.
102. Приходько В. В. Розвиток спорту в умовах об'єднаних територіальних громад : монографія. Дніпро : Інновація, 2020. 292 с.
103. Про вищу освіту : Закон України від 01.07.2014 № 1556-VII : станом на 11.03.2026 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18> (дата звернення: 19.04.2026).
104. Про повну загальну середню освіту : Закон України від 16.01.2020 № 463-IX : станом на 17.01.2026 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/463-20> (дата звернення: 19.04.2026).
105. Про схвалення Концепції реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа» на період до 2029 року : розпорядження Кабінету Міністрів України від 14.12.2016 № 988-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/988-2016-r> (дата звернення: 19.04.2026).
106. Прокопенко І. Ф., Євдокимов В. І. Педагогічна технологія : навч. посіб. Харків : Основа, 1995. 102 с.
107. Проскурін А. В., Стадніченко В. С. Науково-дослідницька компетентність як основа готовності майбутнього тренера до здійснення спортивного відбору. Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 15. 2023. № 1 (159). С. 118–121. DOI: [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.1\(159\).28](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.1(159).28)
108. Прошкін В. В. Інтеграція науково-дослідної та навчальної роботи в університетській підготовці майбутніх учителів: теорія та практика :

- монографія. Луганськ : Вид-во ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка», 2013. 456 с.
109. Раєвнева О. В., Аксьонова І. В., Бровко О. І. та ін. Статистика : навчальний посібник / за заг. ред. О. В. Раєвневої. Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2019. 389 с.
110. Раковець О., Раковець С. Компетентність педагога як основа його професійної майстерності. Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології. 2021. № 1 (105). С. 50–60.
111. Роганова М. В., Рашидова С. С., Роганов М. М. Професійна рефлексія викладача закладу вищої освіти як умова його педагогічної культури. Духовність особистості: методологія, теорія і практика. 2023. Вип. 1 (105). С. 141–151. DOI: <https://doi.org/10.33216/2220-6310/2023-105-1-141-151>
112. Савченко Н. С. Професійне самовдосконалення майбутнього фахівця фізичного виховання як педагогічна проблем. *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки*. 2014. Випуск 7. С. 56–62. DOI: http://dx.doi.org/10.59694/ped_sciences.2024.07.056.
113. Самсутіна Н. М. Формування професійних функціональних компетентностей майбутніх учителів фізичної культури у процесі фахової підготовки : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Київ, 2011. 22 с.
114. Свасьєв А. В. Організація та зміст процесу підготовки майбутніх фахівців із фізичного виховання та спорту у вищих навчальних закладах України // Науковий вісник Мелітопольського державного педагогічного університету. Серія : Педагогіка. 2014. № 1. С. 217–220.
115. Свасьєв А. В. Теоретичні та методичні засади підготовки майбутнього тренера-викладача до професійної діяльності : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04. Запоріжжя, 2013. 40 с.

116. Семенова О. В. Педагогічне моделювання: функції та складові. Наукові записки Бердянського державного педагогічного університету. 2015. Вип. 3. С. 299–305.
117. Сисоєва С. О. Основи педагогічної творчості : підручник. Київ : Міленіум, 2006. 344 с.
118. Сікора В. В. Педагогічний експеримент з формування інтерактивної компетентності майбутніх учителів фізичної культури. Наукові записки. 2020. С. 242–247. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.3905897>
119. Словник-довідник із професійної педагогіки / за ред. А. В. Семенової. Одеса : Пальміра, 2006. 220 с.
120. Стадніченко В., Хоменко П. Науково-дослідницька компетентність фахівця фізичної культури і спорту як педагогічна проблема. Педагогічні науки. 2022. № 79. С. 106–110.
121. Степанченко Н. І. Система професійної підготовки учителів фізичного виховання : монографія. Львів : Піраміда, 2016. 652 с.
122. Степанченко Н. І., Окопний А. М. Концепція професійної підготовки майбутніх учителів фізичної культури // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми. 2018. Вип. 51. С. 395–399.
123. Сущенко Л. П. До питання про теоретичні засади професійної підготовки фахівців фізичного виховання та спорту. Педагогіка і психологія професійної освіти. 2000. № 3. С. 61–70.
124. Сущенко Л. П. Професійна підготовка майбутніх фахівців фізичного виховання та спорту (теоретико-методологічний аспект). Запоріжжя : Запорізький держ. ун-т, 2003. 442 с.
125. Тверезовська Н., Філіппова Л. Сутність та зміст поняття «педагогічні умови». Нова педагогічна думка. 2009. № 3. С. 90–92.
126. Тимошенко О. В. Теоретико-методичні засади оптимізації професійної підготовки вчителів фізичної культури у вищих навчальних закладах : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04. Київ, 2009. 38 с.

127. Тимошенко О. В., Медведєва І. М. Впровадження модульно-рейтингової технології оцінювання в навчальному процесі майбутніх фахівців з фізичного виховання та спорту // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2007. С. 125–132.
128. Тимошук Г. В. Сутність і структура ціннісного ставлення майбутніх економістів до професійної діяльності. Педагогічна освіта: теорія і практика. 2014. Вип. 17. С. 241–249. URL: <http://nbuv.gov.ua/UJRN/znppo> (дата звернення: 19.04.2026).
129. Товканець Г. В. Університетська освіта : навч.-метод. посіб. Київ : Кондор, 2011. 182 с.
130. Федій О. Розвиток критичного мислення і рефлексії як складових емоційної культури вчителя початкової школи. Освіта. Інноватика. Практика. 2024. Т. 12. № 6. С. 85–92. DOI: <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol12i6-013>
131. Фізичне виховання: проблеми та перспективи : монографія / за заг. ред. Г. П. Грибана. Житомир : Рута, 2020. 384 с.
132. Фіцула М. М. Педагогіка : навчальний посібник. Київ : Академвидав, 2006. 560 с.
133. Фіцула М. М. Педагогіка вищої школи : навч. посіб. Київ : Академвидав, 2006. 352 с.
134. Хоменко П. В. Природничо-наукова підготовка фахівця фізичної культури : монографія. Полтава : ПНПУ імені В. Г. Короленка, 2012. 380 с.
135. Хоменко П., Стадніченко В. Науково-дослідницька компетентність фахівця фізичної культури і спорту як педагогічна проблема. Педагогічні науки. 2022. № 79. С. 106–110.
136. Хриков Є. М. Педагогічні умови в структурі наукового знання. Шлях освіти. 2011. № 2 (60). С. 11–15.

137. Черненко О. В. Державна політика та організація системи управління якістю вищої освіти в Україні. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*, 2024. № 92. С. 220–226.
138. Черненко О. В. Принципи та функції педагогічного менеджменту у закладах вищої освіти. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*, 2023. № 89. С. 165–169.
139. Чеханюк Л. О., Касарда О., Галицька А. Б., Герасимюк П. П. Формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до професійної діяльності. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 15*. 2023. № 11(171). С. 87–90. DOI: [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2023.11\(171\).18](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2023.11(171).18)
140. Черкас Г. В. Педагогічна практика у системі підготовки вчителів. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2008. № 8. С. 155–158 URL: <http://www.sportpedagogy.org.ua/html/journal/2008-01/08cavstt.pdf>
141. Шевцова О. М., Сорокіна О. А. Рефлексія у структурі професійного самовизначення майбутніх психологів. Теорія і практика сучасної психології. 2019. № 1. С. 118–122.
142. Шмоніна Т. А., Глухов І. Г. Сучасні підходи до розуміння поняття «педагогічні умови». Педагогічні науки. 2011. № 1 (59). С. 65–69.
143. Шукатка О. Теорія і практика формування індивідуальних стратегій здоров'я-збереження майбутніх бакалаврів природничих спеціальностей на засадах міждисциплінарної інтеграції : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04. Хмельницький, 2019. 40 с.
144. Щодо нормативно-методичного забезпечення розроблення галузевих стандартів вищої освіти : лист Міністерства освіти і науки України від 31.07.2008 № 1/9-484. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v-484290-08#Text> (дата звернення: 19.04.2026).
145. Ягупов В. В. Педагогіка : навч. посібник. Київ : Либідь, 2002. 560 с.

146. Язловецька О. В. Формування педагогічної майстерності майбутніх учителів фізичної культури. Наукові записки. Серія : Педагогічні науки. 2018. Вип. 67. С. 115–120.
147. Ajzen I. Attitudes, Personality and Behavior. 2nd ed. Maidenhead : Open University Press, 2005. 178 p.
148. Bandura A. Self-Efficacy: The Exercise of Control. New York : W. H. Freeman & Company, 1997. 604 p.
149. Biggs J., Tang C. Teaching for Quality Learning at University. 4th ed. Maidenhead : Open University Press, 2011. 368 p.
150. Black P., Wiliam D. Assessment and Classroom Learning. Assessment in Education: Principles, Policy & Practice. 1998. Vol. 5, No. 1. P. 7–74. DOI: <https://doi.org/10.1080/0969595980050102>
151. Bloom B. S. (Ed.). Taxonomy of Educational Objectives. Handbook I: Cognitive Domain. New York : Longman, 1956. 207 p.
152. Campbell D. T., Stanley J. C. Experimental and Quasi-Experimental Designs for Research on Teaching // Handbook of research on teaching / Ed. N. L. Gage. Chicago, IL : Rand McNally, 1963. 88 p.
153. Cohen J. Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences. 2nd ed. Hillsdale, NJ : Lawrence Erlbaum Associates, 1988. 567 p.
154. Creswell J. W. Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches. 4th ed. Thousand Oaks, CA : SAGE, 2014. 342 p.
155. Dewey J. Experience and Education. New York : Simon & Schuster, 1997. 96 p.
156. Elliott J. Action Research for Educational Change. Buckingham : Open University Press, 1992. 163 p.
157. Freeman S., Eddy S. L., McDonough M., Smith M. K., Okoroafor N., Jordt H., Wenderoth M. P. Active Learning Increases Student Performance in Science, Engineering, and Mathematics. Proceedings of the National Academy of Sciences. 2014. Vol. 111, No. 23. P. 8410–8415.

158. Hake R. R. Interactive-Engagement versus Traditional Methods: A Six-Thousand-Student Survey of Mechanics Test Data for Introductory Physics Courses. *American Journal of Physics*. 1998. Vol. 66, No. 1. P. 64–74.
159. Hattie J. A. C. *Visible Learning: A Synthesis of over 800 Meta-Analyses Relating to Achievement*. London : Routledge, 2009. 392 p.
160. Kirk D. *Physical Education Futures*. London : Routledge, 2009. 184 p.
161. Knowles M. S., Holton E. F., Swanson R. A. *The Adult Learner: The Definitive Classic in Adult Education and Human Resource Development*. 8th ed. London : Routledge, 2015. 396 p.
162. Raven J. *Competence in Modern Society. Identification, development and implementation*. London : H.K. Lewis, 1984. 251 p.
163. Roth R. A. Preparing the Reflective Practitioner: Transforming the Apprentice through the Dialectics. *Journal of Teacher Education*. 1989. Vol. 40, No. 2. P. 31–35.
164. Schön D. A. *The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action*. New York : Basic Books, 1983. 374 p.
165. Saettler, L. Pau. *The evolution of American educational technology*. Englewood, Colo. : Libraries Unlimited, 1990.
166. Sahlberg P. *Finnish Lessons 2.0: What Can the World Learn from Educational Change in Finland?* New York : Teachers College Press, 2011. 231 p.
167. Schrum L. and Dehoney J. Meeting the future: a teacher education program joins the information age. *Technol. Teach.* 1998. Educ. 6, 1 (May 1, 1998). Pp. 23–37.
168. Shulman L. S. Those Who Understand: Knowledge Growth in Teaching. *Educational Researcher*. 1986. Vol. 15. № 2. P. 4–14. DOI: <https://doi.org/10.3102/0013189X015002004>
169. Skinner B.F. The science of learning and the art of teaching. *Harvard Educational Review*. 1954. № 24 (2). P. 86-90.

170. Sparkes A. C., Smith B. *Qualitative Research Methods in Sport, Exercise and Health: From Process to Product*. London : Routledge, 2013. 288 p.
171. Steinhauer K., McDonald Klimek M., Estill Jo. *The Estill Voice Model: Theory and Translation*. Estill Voice International. 2017. 282 p.
172. Sternberg R. J. *Wisdom, intelligence, and creativity synthesized*. New York, NY : Cambridge University Press, 2007. 339 p.
173. Super D. A theory of vocational development. *American Psychologist*. 1953. Vol. 8. P. 185–190.
174. Tsurkan L., Dubinka M., Savchenko N., Slipchyshyn L. & Kalenyk M. Gamification in developing readiness for self-fulfillment in students of Higher Educational Institutions. *Apuntes Universitarios*. 2023. Vol. 13 (3). P. 80–91. DOI : <https://doi.org/10.17162/au.v13i3.1525>
175. While R. W. Motivation reconsidered: The concept of competence. *Psychological review*. 1959. № 66. Pp. 297–333.
176. Wieder S. Developmental, individual difference, relationship-based (DIR) model. *Encyclopedia of Autism Spectrum Disorders*. New York, NY: Springer, 2013.
177. Wood D., Bruner J. S., Ross G. The Role of Tutoring in Problem Solving. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 1976. Vol. 17, No. 2. P. 89–100. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.1976.tb00381.x>
178. Yin H., Omar Dev R. D., Soh K. G., Li F., Lian M. Assessment and development of physical education teachers' physical literacy: A systematic review. *PLoS ONE*. 2024. Vol. 19, No. 7. e0307505. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0307505>
179. Zeichner K. M., Liston D. P. *Reflective Teaching: An Introduction*. 2nd ed. New York : Routledge, 2013. 144 p.
180. Żukowska Z. *Axiological dimensions of physical education and sport*. Warsaw : AWF, 2018. 128 p.

ДОДАТКИ

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ
Наукові публікації, які відображають основні наукові результати
докторської дисертації

Статті у наукових періодичних виданнях, включених до переліку
наукових фахових видань України:

1. Левченко Д. Роль та місце підготовки майбутніх вчителів фізичної культури до науково-дослідницької діяльності. *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки*. 2025. Вип. 218. С. 309–314. <https://doi.org/10.36550/2415-7988-2025-1-218-309-314>
2. Левченко Д. Дидактичні засади науково-дослідницької діяльності майбутніх вчителів фізичної культури. *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки*, 2025. Вип. 219. С. 432–441. <https://doi.org/10.36550/2415-7988-2025-1-219-432-441>
3. Левченко Д. Формування позитивної мотивації майбутніх учителів фізичної культури до науково-дослідницької діяльності. *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки*. Кропивницький: Центральноукраїнський державний університет імені Володимира Винниченка, 2025. Вип. 221. С. 497–500.
4. Левченко Д. Методика підготовки майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності. *Наукові записки. Серія: Педагогіка і психологія*. Вінниця: Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, 2026. № 85. С. 67–72. <https://doi.org/10.31652/2415-7872-2026-85-67-72>

***Наукові публікації, які додатково відображають наукові результати
докторської дисертації***

Тези в матеріалах науково-практичних конференцій:

5. Левченко Д. Педагогічні умови підготовки майбутніх вчителів фізичної культури до науково-дослідницької діяльності. *Здоров'я та суспільство в умовах війни: збірник наукових статей*. Кропивницький : Вид-во ЦІРоЛ, 2025. Вип. 1. (5). У 3 т, Т.1. 386 с. С. 313–319.

6. Левченко Д. Реалізація педагогічних умов підготовки майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності. *Актуальні питання права та соціально-економічних відносин: збірник наукових статей*. Кропивницький : Вид-во ЦІРоЛ, 2025. Випуск 1 (7). С. 49–55.

7. Левченко Д. Аналіз ефективності формування дослідницької компетентності майбутніх вчителів фізичної культури : *Управління якістю в освіті та промисловості: досвід, проблеми та перспективи: тези доповідей VII Міжнародної науково-практичної конференції* (м. Львів, 20–21 листопада 2025 року). Львів, 2025. С. 162–163. <https://science.lpnu.ua/qm-2025/proceedings> (англ.); <https://science.lpnu.ua/uk/qm-2025/tezy-dopovidey>

8. Левченко Д. Дослідницька діяльність вчителя фізичної культури як психолого-педагогічна проблема. *Осінні читання освітян. Освіта під час війни: актуальні аспекти, ефективні форми та безпечний простір: матеріали I Всеукраїнської наук.- практи. конф.* (м. Чернігів, 30 жовтня 2025 р.) / голов. ред. В. О. Аніщенко ; Пенітенціарна академія України. Чернігів : ПАУ, 2025. 345 с. С. 41–44.

9. Левченко Д. Дидактичні принципи підготовки майбутніх вчителів фізичної культури до дослідницької діяльності в спорті. *Scientific Research: Modern Innovations and Future Perspectives: Collection of Scientific Papers with the Proceedings of the 4th International Scientific and Practical Conference* (February 23-25, 2026, Montreal, Canada). European Open Science Space. С. 316–321.



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВІННИЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
 імені Михайла Коцюбинського

вул. Острозького, 32, м. Вінниця, 21001, Україна, тел. (0432) 616-620, факс (0432) 612-812, E-mail: info@vspu.edu.ua код ЄДРПОУ 02125094

18.02.2024р. № 06/116

на № _____

ДОВІДКА

**про впровадження результатів дисертаційного дослідження
 Левченка Дмитра Олександровича на тему:
 «Педагогічні умови підготовки майбутніх учителів фізичної культури до
 дослідницької діяльності»,
 поданого на здобуття наукового ступеня доктора філософії
 зі спеціальності 011 Освітні, педагогічні науки**

Результати дисертаційної роботи Левченка Дмитра Олександровича впроваджувалися в освітній процес Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського впродовж 2023–2025 років у процесі професійної підготовки майбутніх учителів фізичної культури.

У сучасних умовах реформування вищої педагогічної освіти та підвищення вимог до професійної компетентності вчителя особливої актуальності набуває проблема формування дослідницької компетентності майбутніх учителів фізичної культури, здатних аналізувати власну педагогічну практику, проектувати та проводити наукові дослідження, впроваджувати інноваційні технології фізичного виховання. Дисертаційне дослідження Д. О. Левченка охоплює широке коло питань, зокрема: дослідницьку діяльність учителя фізичної культури як психолого-педагогічну проблему; структуру та компоненти готовності до дослідницької діяльності; критерії, показники та рівні готовності; діагностику сформованості готовності; розробку структурно-функціональної моделі формування готовності; теоретичне обґрунтування та експериментальну перевірку педагогічних умов підготовки майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності.

Результати дослідження були впроваджені в підготовку майбутніх учителів за спеціальностями:

- 014 Середня освіта (Фізична культура) – 24 респонденти;
- 017 Фізична культура і спорт – 32 респонденти.

Було впроваджено авторські методичні рекомендації для проведення практичних та семінарських та практичних занять з навчальних дисциплін:

- «Основи наукових досліджень у фізичній культурі та спорті»;
- «Педагогіка спорту»;
- «Методика викладання фізичної культури».

Під час впровадження проводилося діагностичне та контрольне тестування, анкетування студентів і викладачів, оцінювання сформованості компонентів дослідницької готовності. За результатами педагогічного експерименту встановлено, що рівень дослідницької готовності студентів експериментальних груп на 25–30% вищий, ніж у студентів контрольних груп, які навчалися за традиційною методикою.

Проректор з наукової роботи



Алла КОЛОМІЄЦЬ



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ЦЕНТРАЛЬНОУКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ВИННИЧЕНКА

вул. Шевченка, 1, м. Кропивницький, 25006, тел. (0522) 32-08-89, факс (0522) 24-85-44
E-mail: mails@cuspu.edu.ua, код ЄДРПОУ 02125415

24 лютого 2026 р № 15-Н
На № _____ від _____

ДОВІДКА

про впровадження результатів дисертаційного дослідження
Левченка Дмитра Олександровича
«Педагогічні умови підготовки майбутніх учителів фізичної культури
до дослідницької діяльності»,
поданого на здобуття наукового ступеня доктора філософії
зі спеціальності 011 Освітні, педагогічні науки

Результати науково-дослідної роботи Левченка Д. О., представлені в дисертаційному дослідженні «Педагогічні умови підготовки майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності», були апробовані та впроваджені в освітній процес Центральноукраїнського державного університету імені Володимира Винниченка впродовж 2023-2025 років.

У процесі впровадження результатів дослідження для майбутніх учителів фізичної культури моделювалися педагогічні умови формування готовності до дослідницької діяльності. До експериментальних досліджень було залучено 56 студентів, які проходили професійне навчання за галуззю знань 01 Освіта/Педагогіка (2–4 курсів спеціальностей 014.11 Середня освіта (Фізична культура), 017 «Фізична культура і спорт», освітньо-кваліфікаційного рівня «бакалавр» у складі 4 навчальних груп) при викладанні навчальних дисциплін «Педагогіка спорту» і «Методика викладання гімнастики», «Основи наукових досліджень». У процесі впровадження в експериментальній групі використовувалося розроблене здобувачем навчально-методичне забезпечення освітнього процесу для очного та дистанційного навчання при викладанні таких дисциплін студентам: «Педагогіка спорту», «Методика викладання гімнастики», «Основи наукових досліджень». Результати проведеного педагогічного експерименту підтвердили ефективність визначених здобувачем педагогічних умов для реалізації розробленої моделі формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності в умовах професійної підготовки.

Результати досліджень були використанні під час написання наукової статті з педагогіки здобувачем:

1) Левченко, Д. (2025). Роль та місце підготовки майбутніх вчителів фізичної культури до науково-дослідницької діяльності. Наукові записки. Серія: Педагогічні науки, (218), 309-314. <https://doi.org/10.36550/2415-7988-2025-1-218-309-314>.

Результати апробації обговорено та схвалено на засіданні кафедри освітніх наук Центральноукраїнського державного університету імені Володимира Винниченка (протокол № 9 від 22 грудня 2025 р.).

Проректор з наукової роботи



Марія ФОКА



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені А.С. МАКАРЕНКА

вул. Роменська, 87 м. Суми 40002, Україна, тел. (0542) 68-59-02, факс 22-15-17

E-Mail: rector@sspu.edu.ua www.sspu.edu.ua

Код ЄДРПОУ 02125510

24.02.2026 № 453 На № _____ від _____

ДОВІДКА

про впровадження результатів дисертаційного дослідження
Левченка Дмитра Олександровича на тему:
«Педагогічні умови підготовки майбутніх учителів фізичної культури до
дослідницької діяльності»,
поданого на здобуття наукового ступеня доктора філософії, за спеціальністю
011 «Освітні, педагогічні науки»

Результати дисертаційної роботи Левченка Дмитра Олександровича на тему «Педагогічні умови підготовки майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності» (на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 011 «Освітні, педагогічні науки») застосовувалися в освітньому процесі Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка упродовж 2023-2025 рр.

Наукова цінність дослідження полягає у створенні цілісної теоретико-методологічної концепції підготовки майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності, збагачує теорію професійної педагогічної освіти. Практична значущість роботи визначається можливістю використання розроблених здобувачем методик, моделей та спецкурсів у закладах вищої освіти для модернізації системи підготовки педагогічних кадрів. Актуальність дослідження зумовлена потребою вітчизняної освітньої системи у висококваліфікованих учителях фізичної культури, здатних ефективно проводити дослідницьку діяльність в умовах євроінтеграції, цифровізації та воєнного стану.

З метою покращення стану професійної підготовки майбутніх учителів фізичної культури був проведений педагогічний експеримент, у якому взяли участь 45 студентів бакалаврів 2-4 курсів у складі двох навчальних груп студентів спеціальності 014 «Середня освіта (Фізична культура)» під час викладання навчальних дисциплін «Метрологічний контроль та психофізіологічні методи дослідження», «Організація і методика спортивно-масової роботи» та студентам спеціальності 017 «Фізична культура і спорт» під час викладання навчальної дисципліни «Спортивна метрологія та інформаційне забезпечення НДР». У процесі експерименту перевірялася дієвість застосування визначених педагогічних умов, зокрема в освітньому процесі застосовувалися авторські розробки: методичні вказівки для проведення практичних занять: Левченко Д.О. «Основи наукових досліджень у фізичній культурі та спорті». Кропивницький. ЦДУ ім. В. Винниченка, 2025. 52 с.

Продовження Додатка Г

Отримані в процесі експерименту результати підтвердили ефективність розробленої здобувачем структурно-функціональної моделі формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності.

Результати впровадження матеріалів дисертаційного дослідження Левченка Дмитра Олександровича обговорено й схвалено на засіданні кафедри педагогіки Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка (протокол № 7 від 12 лютого 2026 р.).

В о ректора



Ганна ЗАКІНА

Анкета

«Мотиваційно-ціннісне ставлення майбутніх учителів фізичної культури до дослідницької діяльності» (для мотиваційно-ціннісного компонента)

Мета: виявлення рівня сформованості мотиваційно-ціннісного ставлення (відповідно до першої педагогічної умови – системи мотиваційних провокацій, живих зустрічей з дослідниками та зв'язку з реальною шкільною практикою).

Інструкція для респондента:

Уважно прочитайте кожне твердження та оцініть ступінь своєї згоди за 5-бальною шкалою Лайкерта:

1 – абсолютно не згоден(-на); 2 – не згоден(-на); 3 – частково згоден(-на); 4 – згоден(-на); 5 – повністю згоден(-на).

Час виконання: 10–12 хвилин.

Бланк анкети (20 тверджень):

- Дослідницька діяльність є важливою складовою моєї майбутньої професії вчителя фізичної культури.
- Я відчуваю внутрішнє бажання самостійно аналізувати проблеми фізичного виховання учнів.
- Порівняння ефективності різних методик розвитку фізичних якостей учнів для мене цікаве.
- Живі зустрічі з практикуючими вчителями-дослідниками підвищують мою мотивацію до наукової роботи.
- Я готовий(-а) витратити позанавчальний час на власні мікродослідження в школі.
- Вирішення ситуацій невизначеності (мотиваційні провокації) спонукає мене до активного пошуку відповідей.

- Результати власного дослідження допоможуть мені ефективніше працювати з класом.
- Дослідницька цікавість є необхідною для професійного зростання вчителя фізичної культури.
- Я бачу зв'язок між теоретичними знаннями з фізичного виховання та реальними шкільними проблемами.
- Участь у рефлексивних щоденниках допомагає мені усвідомлювати цінність дослідницької діяльності.
- Дослідницька діяльність не є важливою складовою моєї майбутньої професії вчителя фізичної культури.
- Я не відчуваю внутрішнього бажання самостійно аналізувати проблеми фізичного виховання учнів.
- Порівняння ефективності різних методик розвитку фізичних якостей учнів для мене не є цікавим і здається марною справою.
- Живі зустрічі з практикуючими вчителями-дослідниками не підвищують мою мотивацію до наукової роботи.
- Я не готовий(-а) витратити позанавчальний час на власні мікродослідження в школі.
- Вирішення ситуацій невизначеності (мотиваційні провокації) викликає в мене дискомфорт, а не бажання активно шукати відповіді.
- Результати власного дослідження навряд чи допоможуть мені ефективніше працювати з класом.
- Дослідницька цікавість не є необхідною для професійного зростання вчителя фізичної культури.
- Я не бачу реального зв'язку між теоретичними знаннями з фізичного виховання та проблемами шкільної практики.
- Участь у рефлексивних щоденниках не допомагає мені усвідомлювати цінність дослідницької діяльності.

Ключ оцінювання:

Підсумковий бал = сума балів за прямими твердженнями (1–10) + зворотні бали за дзеркальними (11–20).

Максимум: 100 балів.

Оцінюють середній бал.

Переведення в 3-бальну шкалу рівня готовності:

80–100 балів – високий (3);

60–79 балів – середній (2);

20–59 балів – низький (1).

Тест

«Методологічні основи дослідницької діяльності вчителя фізичної культури» (для когнітивного компонента)

Мета: оцінка рівня засвоєння методологічних знань у контексті другої педагогічної умови (інтеграція методологічної підготовки з фаховим змістом фізкультурно-педагогічної освіти).

Інструкція для респондента: оберіть одну правильну відповідь у кожному питанні. Час виконання: 15 хвилин. Тест містить 10 питань, які безпосередньо відображають зміст авторського навчального проєкту «Дослідницький проєкт учителя фізичної культури», спецкурсу «Основи дослідницької діяльності вчителя фізичної культури» та міждисциплінарних завдань, описаних у розділі 3.3 дисертації.

Питання тесту:

1. Який елемент наукового дослідження є ключовим у «мотиваційній провокації» за авторською методикою?
 - а) Готова відповідь у підручнику;
 - б) Ситуація невизначеності, що вимагає мікродослідження;
 - в) Лише теоретичний аналіз.
2. Під час «методологічного аналізу наукової публікації» (завдання з фахових дисциплін) необхідно визначити:
 - а) Тільки назву статті;
 - б) Об'єкт, предмет, гіпотезу, методи та висновки;
 - в) Лише автора.
3. У завданні «Оцінка ефективності шкільної програми зміцнення постави» (авторський проєкт) антропометричні методи належать до дисципліни:

- а) Педагогіка здоров'я;
 - б) Теорія і методика фізичного виховання;
 - в) Спортивна метрологія.
4. При виконанні завдання «галузева постановка проблеми» після вивчення нової теми фахової дисципліни студент повинен:
- а) Запам'ятати визначення терміну;
 - б) Сформулювати власне дослідницьке питання, що органічно впливає з прослуханого матеріалу;
 - в) Переписати текст підручника.
5. У завданні «міні-метааналіз» студент порівнює три джерела за питанням, наприклад:
- а) «Яка оптимальна тривалість відпочинку між серіями навантаження для розвитку силової витривалості у підлітків?»;
 - б) «Хто є автором підручника з теорії фізичного виховання?»;
 - в) «Яка назва спортивної гри?».
6. Який основний принцип «дослідницького збагачення» фахових дисциплін реалізується в авторському проєкті?
- а) Ізольоване вивчення кожної дисципліни окремо;
 - б) Залучення знань з кількох фахових дисциплін одночасно для вирішення одного дослідницького завдання;
 - в) Повторення тільки теоретичного матеріалу.
7. Під час «дослідницького компонента педагогічної практики» обов'язковим елементом є:
- а) Формулювання одного конкретного дослідницького питання на початку практики;
 - б) Лише проведення стандартних занять без аналізу;
 - в) Копіювання готового протоколу без власних даних.

8. У структурованому командному міні-дослідженні на операційному етапі (III курс) студенти виконують:
- а) Повноцінне індивідуальне дисертаційне дослідження;
 - б) Навчальний дослідницький проєкт із заздальгідь заданою темою та методичними орієнтирами (наприклад, вплив рухливих ігор на концентрацію уваги);
 - в) Тільки теоретичний реферат.
9. При розрахунку статистичного показника в авторському дослідницькому завданні (наприклад, середнє значення та стандартне відхилення) використовуються знання з дисципліни:
- а) Спортивна метрологія;
 - б) Педагогіка здоров'я;
 - в) Спортивна педагогіка (тільки якісна інтерпретація).
10. Який дидактичний принцип покладено в основу формулювання дослідницьких завдань?
- а) Завдання повинні обмежуватися рівнями «знання» та «розуміння»;
 - б) Завдання повинні формулюватися на рівнях «аналізу» і «синтезу» таксономії;
 - в) Завдання повинні бути виключно репродуктивними.

Ключ оцінювання:

Кожна правильна відповідь — 1 бал.

Максимальна кількість балів: 10.

Переведення в 3-бальну шкалу рівня когнітивного компонента готовності:

9–10 балів — високий рівень (3 бали);

6–8 балів — середній рівень (2 бали);

0–5 балів — низький рівень (1 бал).

Лист опитування

«Рефлексивно-діяльнісна самооцінка дослідницької практики» (для діяльнісно-практичного та рефлексивно-особистісного компонентів)

Мета: комплексна оцінка практичних умінь та рефлексії (третя та четверта педагогічні умови, «дослідницький компонент педагогічної практики», рефлексивні протоколи, формат «3+1»).

Інструкція: заповніть після виконання дослідницького завдання / практики.

Час: 15–20 хвилин. Складається з 3 блоків.

Бланк

Блок 1. Діяльнісно-практичний (самооцінка виконання етапів дослідження – 5 питань, шкала 1–5)

1. Я самостійно сформулював(-ла) дослідницьке питання практики.
2. Я провів(-ла) збір даних (спостереження / тестування) за протоколом.
3. Я розрахував(-ла) статистичні показники (середнє, відхилення).
4. Я презентував(-ла) результати.
5. Я застосував(-ла) знання з кількох фахових дисциплін одночасно.

Блок 2. Рефлексивно-особистісний (формат «3+1», відкрито-аналітичний)

1. Що вдалося в дослідницькому завданні? Чому?
2. Що не вдалося? Чому?
3. Що б я зробив(-ла) інакше наступного разу?
4. (Нове питання з банку, наприклад) Якою є межа між педагогічним спостереженням і суб'єктивним враженням у моїй роботі?

Блок 3. Інтегральна самооцінка (1–10 балів): Наскільки я готовий(-а) самостійно проводити дослідження в школі?

Ключ оцінювання (авторський):

Блок 1: сума балів (макс. 25) → 21–25 – 3 бали; 16–20 – 2 бали; <16 – 1 бал.

Блок 2: контент-аналіз (аналітичність + перспективність):

Аналітичні та перспективні відповіді (≥ 3 з 4) – 3 бали;

Змішані – 2 бали;

Описові («зробив те-то») – 1 бал.

Блок 3: 8–10 – 3; 5–7 – 2; <5 – 1.

Інтегральний бал за компонентами: середнє арифметичне трьох блоків.

ПРОГРАМА АВТОРСЬКОГО СПЕЦКУРСУ

«Основи дослідницької діяльності вчителя фізичної культури»

(тематичний план, 3 кредити ЄКТС / 90 год.)

Мета курсу: формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до самостійного проведення педагогічних досліджень у галузі фізичного виховання та спорту.

Цільова аудиторія: студенти II–IV курсів спеціальностей 014.11 «Середня освіта (фізична культура)» та 017 «Фізична культура і спорт».

Форма підсумкового контролю: залік; захист навчального проекту «Дослідницький проект учителя фізичної культури».

	Теми	ЛК	ПЗ	СРС
1	2	3	4	5
	Модуль 1 Дослідницька діяльність учителя фізичної культури: сутність та функції			
1	Дослідницька діяльність учителя фізичної культури: сутність, структура та функції	2	—	2
2	Методологія педагогічного дослідження: рівні, підходи та принципи	2	—	2
3	Логіка наукового дослідження у галузі фізичного виховання: від проблеми до висновку	2	2	2
4	Постановка наукової проблеми, формулювання мети, об'єкта, предмета та гіпотези	—	2	2
	Модульна контрольна робота № 1	—	2	—
	Разом за модулем 1:	6	6	8
	Модуль 2. Теоретичні методи дослідження у фізичному вихованні та спорті			
5	Теоретичні методи дослідження: аналіз, синтез, узагальнення, моделювання	2	—	2
6	Емпіричні методи: педагогічне спостереження, хронометраж, контент-аналіз	2	2	2
7	Методи опитування: анкетування, інтерв'ю, рефлексивні самозвіти	—	2	2
8	Педагогічний експеримент: планування, організація, контрольна і дослідна групи	2	2	2
9	Спортивна метрологія: тестування фізичних якостей та рухових навичок	—	2	2
	Модульна контрольна робота № 2	—	2	—
	Разом за модулем 2:	6	10	10
	Модуль 3. Основи математичної статистики у педагогічному дослідженні			

Продовження Додатка Ж

1	2	3	4	5
10	Основи математичної статистики у педагогічному дослідженні	2	—	2
11	Описова статистика: середнє, дисперсія, стандартне відхилення	—	2	2
12	Перевірка нормальності розподілу та еквівалентності вибірок (χ^2 Пірсона)	—	2	2
13	t-критерій Стьюдента та d-критерій Коена: розрахунок і інтерпретація	—	2	2
14	Практикум: обробка даних у JASP та jamovi (на матеріалі власних спостережень)	—	4	2
	Модульна контрольна робота № 3	—	2	—
	Разом за модулем 3:	2	12	10
	Модуль 4. Наукова комунікація			
15	Структура наукового тексту: стаття, звіт, кваліфікаційна робота	2	—	2
16	Навчальний проект «Дослідницький проект учителя фізичної культури»: вимоги та алгоритм	—	2	2
17	Наукова комунікація: постер, доповідь, публічна дискусія	—	2	2
18	Рефлексивні практики дослідника: методика «П'ять кроків дослідника»	2	2	2
	Модульна контрольна робота № 4 / Підсумкове заняття	—	2	—
	Разом за модулем 4:	4	8	8

Примітка: сам. – самостійна робота студентів.

Форми поточного контролю: картки-алгоритми, кейс-завдання, рефлексивні самозвіти за методикою «П'ять кроків дослідника», оцінювання дослідницьких продуктів за аналітичною рубрикою.

КАРТКИ-АЛГОРИТМИ ДЛЯ ПОЕТАПНОГО ВИКОНАННЯ ДОСЛІДНИЦЬКИХ ЗАВДАНЬ

КАРТКА-АЛГОРИТМ № 1

Крок	Дія дослідника	Орієнтовний результат / Запитання для самоперевірки
1	Спостережте за навчально-виховним процесом або ознайомтеся з науковою літературою з фізичного виховання	Що саме привертає увагу? Що здається неефективним, незрозумілим або суперечливим у роботі вчителя чи учнів?
2	Сформулюйте попередній варіант проблеми у вигляді запитання: «Чому...?», «Як впливає...?», «Яка різниця між...?»	Первинне дослідницьке запитання (записати у зошит або е-портфолію)
3	Перевірте проблему за критеріями актуальності: чи існує реальна суперечність між тим, що є, і тим, що має бути?	Відповідь «так» щонайменше на 2 з 3 запитань: (а) Чи є ця проблема практично значущою? (б) Чи не вирішена вона в науці? (в) Чи можна її вивчити наявними засобами?
4	Обмежте проблему: визначте предметну галузь, вік учнів, вид рухової діяльності, часовий контекст	Уточнене дослідницьке запитання (конкретне і перевірюване)
5	Сформулюйте проблему у науковому тексті: «Проблема дослідження полягає у суперечності між ... та ...»	Готова наукова проблема обсягом 2–3 речення
6	Перевірте формулювання: чи проблема не описує рішення? (типова помилка: «проблема – відсутність методики» замість «проблема – невивченість впливу...»)	Якщо формулювання описує відсутність чогось – переформулюйте через суперечність
7	Узгодьте сформульовану проблему з науковим керівником або у форматі peer-review з одногрупниками	Підтверджена наукова проблема, готова до визначення мети та гіпотези

КАРТКА-АЛГОРИТМ № 2

Крок	Дія дослідника	Орієнтовний результат / Запитання для самоперевірки
1	Визначте тип даних: кількісні (результати тестів, хронометраж) або якісні (щоденники, відповіді анкет)	Тип даних впливає на вибір методів аналізу: параметричні чи непараметричні
2	Перевірте дані на повноту: чи всі заплановані вимірювання проведені? Чи немає пропущених значень (>5%)?	Якщо пропущених значень >5% – зафіксуйте причини та прийміть рішення (виключити / замінити медіаною)
3	Обчисліть показники описової статистики (M – середнє, SD – стандартне відхилення, Min, Max) для кожної групи	Таблиця описової статистики (можна у JASP: Descriptives)
4	Перевірте нормальність розподілу: тест Шапіро–Вілка ($n < 50$) або критерій Колмогорова–Смірнова ($n \geq 50$)	Якщо $p > 0,05$ – розподіл нормальний → можна застосовувати параметричні критерії
5	Перевірте еквівалентність груп до впливу (за χ^2 Пірсона для номінальних або t-критерієм для кількісних даних)	$p > 0,05$ підтверджує вихідну еквівалентність груп (необхідна умова коректного педагогічного експерименту)
6	Проведіть основний статистичний тест: t-критерій Стьюдента для незалежних вибірок (порівняння ЕГ і КГ після впливу)	t-значення та p-значення; якщо $p < 0,05$ – різниця статистично значуща
7	Обчисліть практичну значущість: d-критерій Коена ($d = (M_1 - M_2) / SD_{pooled}$); інтерпретуйте: 0,2 – малий, 0,5 – середній, 0,8+ – великий ефект	Значення d та його словесна інтерпретація – обов'язковий елемент наукового звіту
8	Візуалізуйте результати: стовпчаста діаграма (порівняння $M \pm SD$), або таблиця з t і d значеннями	Рисунок або таблиця, готові до вставки у науковий текст
9	Сформулюйте висновок: «Статистично значуща різниця між ЕГ і КГ підтверджена ($t = \dots$; $p < \dots$; $d = \dots$), що свідчить про ...»	Готовий висновок з посиланням на статистику

ПАМ'ЯТКА ДО НАВЧАЛЬНОГО ПРОЄКТУ

«Дослідницький проєкт учителя фізичної культури»

Мета проєкту: сформувати досвід самостійного проведення педагогічного дослідження у реальних умовах школи; розвинути здатність формулювати науково обґрунтовану методичну рекомендацію для вчителя фізичної культури на основі власних емпіричних даних.

Три авторські принципи проєкту:

1. Прив'язка до реального контексту: проєкт виконується у конкретному класі (школі), де студент проходить практику.
2. Обов'язкове педагогічне рішення: результатом є не лише науковий текст, а й конкретна методична рекомендація для вчителя.
3. Подвійна рефлексія: рефлексія дослідницького процесу + рефлексія педагогічного рішення.

П'ять етапів проєкту та вимоги до кожного:

Етап	Назва	Дії студента та обов'язкові матеріали	Результат / Звітний документ	Терміни
1	2	3	4	5
1	Ініціювання	<ul style="list-style-type: none"> • Визначте педагогічну проблему на базі вашого класу (школи) • Сформулюйте дослідницьке питання (використайте Картку-алгоритм № 1) • Обґрунтуйте актуальність (2–3 речення) • Погодьте тему з керівником практики 	Заявка на дослідження (1 стор.)	1–2 тижні практики
2	Проєктування	<ul style="list-style-type: none"> • Сформулюйте мету, гіпотезу, об'єкт і предмет дослідження • Оберіть методи збору даних (спостереження, тест, анкетування) • Розробіть план-графік збору даних • Підготуйте інструменти: бланки спостереження, тестові картки 	Дослідницький план (2 стор.)	2–3 тижні практики

Продовження додатка И

1	2	3	4	5
3	Реалізація	<ul style="list-style-type: none"> • Проведіть заплановані спостереження / тестування / анкетування • Фіксуйте дані у протоколах (мінімум: 2 виміри / 2 групи або 2 моменти часу) • Ведіть щоденник спостережень • Завантажуйте первинні дані до е-портфоліо 	Протоколи первинних даних; заповнений щоденник	3–6 тижні практики
4	Аналіз і рефлексія	<ul style="list-style-type: none"> • Введіть дані у JASP або jamovi (за Карткою-алгоритмом № 2) • Обчисліть описову статистику, t-критерій, d Коена • Сформулюйте висновок: підтверджена / спростована гіпотеза? • Визначте 1 конкретну методичну рекомендацію для вчителя фізкультури • Заповніть рефлексивний звіт «П'ять кроків дослідника» (Додаток Е) 	Аналітичний звіт (3–5 стор.) + рефлексивний запис	6–7 тижні практики
5	Презентація	<ul style="list-style-type: none"> • Підготуйте наукову доповідь (7–10 хв) або постер (A1, Canva) • Представте результати на підсумковій конференції практики • Проведіть процедуру peer-review з одногрупниками • Здайте фінальний звіт 	Презентація / постер + фінальний звіт (5–8 стор.)	8 тиждень / підсумкове заняття

Критерії оцінювання проєкту:

Критерій оцінювання	Питома вага в загальній оцінці за практику
1. Чіткість формулювання проблеми та гіпотези	20%
2. Відповідність методів меті дослідження	20%
3. Якість збору та статистичної обробки даних	25%
4. Обґрунтованість висновків та методичної рекомендації	20%
5. Якість рефлексивного звіту та публічної презентації	15%
РАЗОМ:	100% (30% від підсумкової оцінки за педагогічну практику)

АНАЛІТИЧНА РУБРИКА ОЦІНКИ ДОСЛІДНИЦЬКИХ ПРОДУКТІВ

Призначення рубрики: оцінювання дослідницьких продуктів студентів (звіти, аналітичні есе) за 5 параметрами × 4 рівні (1–4 бали).

Максимальна сума: 20 балів.

№	Параметр оцінювання	1 бали (Репродуктивний рівень)	2 бали (Реконструктивний рівень)	3 бали (Продуктивний рівень)	4 бали (Творчий рівень)
1	2	3	4	5	6
1	Постановка проблеми та гіпотези	Проблему не сформульовано або вона є надто загальною («вивчити фізичний розвиток»). Гіпотеза відсутня або є твердженням очевидного.	Проблему сформульовано, але без чіткої суперечності. Гіпотеза є, але не конкретизована у вигляді операційного твердження («якщо..., то...»).	Проблема сформульована через суперечність, є практична актуальність. Гіпотеза чітка, операційна, перевірювана.	Проблема обґрунтована теоретично і практично, вписана у контекст наукової літератури. Гіпотеза – операційна, з виміряними змінними, новизна визначена.
2	Обґрунтування методів дослідження	Методи перераховані без обґрунтування або не відповідають меті. Посилань на літературу немає.	Методи обрані відповідно до мети, але обґрунтування є формальним. Частина методів не узгоджена з гіпотезою.	Методи обґрунтовані і відповідають меті, гіпотезі та типу даних. Є посилання на наукові джерела.	Методи обрані з розумінням їх обмежень. Обґрунтована доцільність поєднання кількох методів. Наявна критична оцінка альтернатив.
3	Якість збору та аналізу даних	Дані зібрані довільно, без стандартизованого протоколу. Аналіз відсутній або зводиться до перерахунку чисел без інтерпретації.	Дані зібрані за протоколом, але з порушеннями (пропуски, одиничні виміри). Описова статистика є, але помилки в інтерпретації.	Дані зібрані систематично. Коректно обчислено описову статистику (M, SD). Проведений статистичний тест (t-критерій).	Дані зібрані бездоганно. Обчислені M, SD, t-критерій та d Коена. Перевірено нормальність розподілу. Результати візуалізовані.

Продовження Додатка І

1	2	3	4	5	6
4	Коректність формулювання висновків	Висновки відсутні або переписують завдання. Гіпотеза не підтверджена і не спростована. Зв'язок із даними не встановлений.	Висновки є, але не спираються на статистику. Гіпотеза формально підтверджена, але без числового обґрунтування.	Висновки логічно виводяться із статистичного аналізу. Гіпотеза чітко підтверджена / спростована з посиланням на t і p -значення.	Висновки включають оцінку практичної значущості (d Коена). Є конкретна методична рекомендація для вчителя фізичної культури. Зазначено обмеження дослідження.
5	Наукова комунікація та обговорення	Звіт / презентація не структуровані. Термінологія порушена. Студент не може відповісти на базові запитання щодо методології.	Структура є, але є суттєві порушення логіки викладу. Частина термінів вжита некоректно. Відповіді на запитання неповні.	Звіт структурований, термінологія в цілому коректна. Студент впевнено відповідає на запитання щодо методів та результатів.	Висока якість наукового тексту. Коректна термінологія. Студент критично оцінює власне дослідження, вказує на його обмеження та перспективи.
		5–7 балів → Низький рівень	8–12 балів → Середній рівень	13–16 балів → Достатній рівень	17–20 балів → Високий рівень

Інструкція: для кожного з 5 параметрів оцінювач обирає відповідний рівень і проставляє бал (1–4). Загальна сума балів інтерпретується згідно з рядком «Загальний рівень» у нижній частині рубрики.

ШАБЛОН РЕФЛЕКСИВНОГО ЩОДЕННИКА «П'ЯТЬ КРОКІВ ДОСЛІДНИКА»

Прізвище, ім'я студента:	
Курс / група:	
Дата заповнення:	
Тема / завдання:	
Вид діяльності:	<input type="checkbox"/> Заняття спецкурсу <input type="checkbox"/> Педагогічна практика <input type="checkbox"/> Самостійна дослідницька робота

РЕФЛЕКСИВНИЙ ЗВІТ:

Рефлексивне запитання	Відповідь студента (записати від руки або у е-портфоліо)
Що саме я намагався дослідити (з'ясувати, перевірити, виміряти)?	
Чому обрав саме цю проблему / питання?	
Яка гіпотеза (очікування) була у мене на початку?	
Які методи / інструменти я використав і чому саме їх?	
Як саме я збирав і аналізував дані? Чи дотримувався алгоритму?	
Що виявилось найскладнішим у процесі виконання завдання?	
Які результати я отримав? Чи підтвердилась моя гіпотеза?	
Що стало для мене найбільшим відкриттям або сюрпризом?	
Які нові знання (про методологію, фізичне виховання, учнів) я здобув?	
Які помилки або недоліки у своїй роботі я помічаю тепер, після завершення?	
Що я зробив би інакше, якби починав спочатку?	
Чого мені не вистачало: знань, часу, інструментів, підтримки?	
Які нові запитання виникли у мене після цього дослідження?	
Яку одну конкретну зміну у своїй дослідницькій роботі я хочу внести у наступний раз?	
Як результати мого дослідження можуть бути корисними для практики вчителя фізичної культури?	

МОЄ ЗАГАЛЬНЕ ВРАЖЕННЯ ВІД ЦЬОЇ ДОСЛІДНИЦЬКОЇ РОБОТИ:

- Дуже задоволений(а) Задоволений(а) Частково задоволений(а)
 Незадоволений(а)

ОДНЕ РЕЧЕННЯ, ЯКЕ ПІДСУМОВУЄ МІЙ ДОСЛІДНИЦЬКИЙ ДОСВІД:

Примітка: рефлексивний щоденник є особистим документом студента. Записи зберігаються в е-портфоліо (Google Sites / Notion) і є підставою для оцінювання за рефлексивним критерієм готовності до дослідницької діяльності.