

УКРАЇНСЬКА ІНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГІЧНА АКАДЕМІЯ
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Кваліфікаційна наукова праця
на правах рукопису

БЕЛЯЄВ СЕРГІЙ БОРИСОВИЧ

УДК 378.011.3-051:001.8 (043.5)

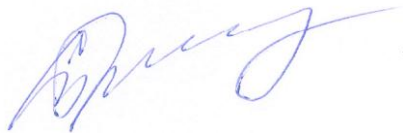
ДИСЕРТАЦІЯ

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

13.00.04 – теорія і методика професійної освіти

Подається на здобуття наукового ступеня доктора педагогічних наук.

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



С. Б. Беляєв

Науковий консультант:

Лазарєв Микола Іванович

доктор педагогічних наук, професор

Харків – 2020

АНОТАЦІЯ

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

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

Дисертацію присвячено проблемі створення системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій.

У межах дослідження теоретично обґрунтовано та розроблено методичну систему (цілі, зміст, методи, засоби) професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій на основі трьохетапної системної змістовно-процедурної інтеграції системного, компетентнісного та технологічного підходів: вивчення можливостей методологічних підходів у вирішенні проблеми забезпечення фахової підготовки; розробка змісту компонентів системи фахової підготовки; розробка технологічних алгоритмів реалізації змісту фахової підготовки та засобів оцінювання якості результатів.

Для реалізації методичної системи розроблено технологічні алгоритми послідовного формування системи знань, умінь, професійно важливих якостей з розроблення та використання педагогічних технологій. Експериментальною перевіркою підтверджено ефективність розробленої методичної системи.

Наукова новизна результатів дослідження полягає в тому, що:

уперше теоретично обґрунтовано та розроблено:

- концепцію професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій на основі неперервної трьохетапної системної змістовно-процедурної інтеграції системного, компетентнісного й технологічного підходів, що визначає комплексне їх

використання для вирішення завдання розроблення елементів методичної системи професійної підготовки, етапами якої є: проектувальний (визначення структурних елементів системи та розроблення їх змісту), алгоритмічний (розроблення послідовних алгоритмів реалізації складових змісту професійної підготовки), діагностичний (визначення механізмів оцінювання результатів системи професійної підготовки);

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

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

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

- матриці розроблення цілей і змісту, визначення методів навчання, розроблення технологічних алгоритмів реалізації методичної системи професійної підготовки, елементи яких є результатом системної змістовно-процедурної інтеграції визначених методологічних підходів і забезпечують комплексне розв'язання завдання розроблення елементів методичної системи

професійної підготовки майбутніх учителів до створення та використання педагогічних технологій;

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

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

уточнено:

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

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

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

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

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

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

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

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

SUMMARY

Bieliaiev S. B. Theoretical and methodological foundations of future teachers' professional training in the development and use of pedagogical technologies. – On the rights of the manuscript.

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

The dissertation is devoted to the problem of creating a system of future teachers' professional training for the development and use of pedagogical technologies.

Within the framework of the research, the methodological system (goals, content, methods, means) of professional training of future teachers to develop and use pedagogical technologies is theoretically substantiated and developed based on the three-stage system content-procedural integration of systemic, competence and technological approaches: exploring the possibilities of methodological approaches to solving the problem solving problems; development of content of components of the system of professional training; development of technological algorithms for the implementation of the content of professional training and means of evaluating the quality of results.

Technological algorithms for sequential formation of the system of knowledge, skills and professionally important qualities for the development and use of pedagogical technologies have been developed for the implementation of the methodical system. Experimental verification confirmed the effectiveness of the developed methodological system.

The scientific novelty of the research results is that:

for the first time theoretically substantiated and developed:

- the concept of professional training of future teachers to develop and use pedagogical technologies based on the continuous three-stage system content-procedural integration of of systemic, competence and technological approaches, which defines their complex use for solving the task of developing the components

of methodological system of professional training in the process of the implementation of design (definition of structural elements of the system and development of their content), algorithmic (development of a chain of sequential algorithms for the implementation of components of the content of professional training), diagnostic (determination of the mechanisms of evaluation of evaluation systems, evaluation mechanisms) stages;

- the essence of professional training of future teachers in the development and use of pedagogical technologies, which represents a holistic, with the properties of self-regulation and self-development, formed on the basis of continuous systematic content-procedural integration of methodological approaches, system of goals, content, methods training that ensures the formation of a system of professional competences (complex of knowledge, skills and professionally important qualities), which are necessary for productive pedagogical activity in developing teaching and use of pedagogical technologies;

- the goals of professional training of future teachers for the development and use of pedagogical technologies, which are provide for the consistent formation of competences in the use pedagogical technologies, their adaptation and modernization, development of pedagogical technologies;

- the content of theoretical and practical training of future teachers for the development and use of pedagogical technologies, which provide a permanent process of formation and development of professional competences in the development and use of pedagogical technologies throughout the term pedagogical activities;

- a matrix of development of goals and content, definition of characteristics of teaching methods, development of algorithms for the implementation of vocational training system, which are the result of systematic content-procedural integration of methodological approaches and provide a complex solution to the task of developing elements of methodological system of professional training of specialists;

- technological algorithms for the implementation of vocational training systems, which correspond to the sequential stages of the formation of the content of theoretical and practical training and provide the formation of a system of professional competences to the introduction of pedagogical technologies, implementation of their adaptation and modernization pedagogical technologies, development of new pedagogical technologies.

- methodological system of professional training of future teachers, which is based on the developed concept of their professional training for the development and use of pedagogical technologies, which ensures consistent formation of the system of professional competences for the use of pedagogical technologies, implementation adaptation and modernization of pedagogical technologies, development of pedagogical technologies;

specified:

- characteristic features of educational activity (independence and creativity) in the process of professional training of future teachers for the development and use of pedagogical technologies, which made it possible to make the choice of teaching methods;

- a means of assessing the state of preparation for the introduction of pedagogical technologies based on the combination of external monitoring with self-monitoring of educational achievements;

- the content of criteria, indicators and levels of professional preparation for the development and use of pedagogical technologies that provide an opportunity for fixing qualitative changes in the system of knowledge, skills, professionally important qualities;

further development has been gained: theoretical provisions for the future teacher's professional training, development consists in the allocation of the stages of vocational training on the basis of systematic, competence and technological approaches, which allow to ensure the formation of professional competences for the development and use of pedagogical technologies.

The practical significance of the results of the study is: in the development and implementation of the author's educational-methodical complex, including: educational and training manuals: "Advanced technologies in elementary classes", «New technologies of teaching and upbringing», «New pedagogical technologies», «Theory and practice of optimization of structure of pedagogical system»; professional training programs in the following disciplines: "Innovative technologies of teaching subjects" for students studying for a bachelor's degree and "New technologies of teaching and education" for students of master's degrees, systems of lectures and seminars; a diagnostic complex for assessing the level of future teacher's training in the development and use of pedagogical technologies, which will ensure the proper level of future teachers' professional training for the development and use of pedagogical technologies.

The findings and the findings of the research allow to improve the quality of the organization of the process of professional training of future teachers for the development and use of pedagogical technologies and can be used for the organization of vocational training in higher education institutions during the development of the curriculum, the organization of independent and individual learning activities of students, and also become the basis for theoretical and experimental research in the field of theory and methodology of vocational education.

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

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Наукові праці, в яких опубліковано основні результати дисертації

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

9. Беляєв С. Б. Загальні характеристики педагогічної системи. *Наукові записки кафедри педагогіки*. Харків: ХНУ ім. В.Н. Каразіна, 2011. Вип. XXVII. С. 26–32.

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

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

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

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

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

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

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

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

18. Беляєв С. Б. Формування досвіду моніторингової діяльності студента. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*. Запоріжжя: Класичний приватний університет,

2013. Вип. 32 (85). С. 490–498.

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

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

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

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

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

24. Беляєв С. Б. Обґрунтування методів і засобів професійної підготовки до розробки і використання педагогічних технологій. *Наукові записки кафедри педагогіки*. Харків: ХНУ ім. В.Н. Каразіна, 2014. Вип. XXXVI. С. 54–65.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Опубліковані праці апробаційного характеру

37. Беляєв С. Б. Підготовка студента ВНЗ педагогічного профілю до інноваційної діяльності. *Науково-дослідна робота студентів у системі професійної підготовки фахівців* : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. (м. Харків, 08-09 грудня 2010 р.). Харків: ФОП Шейніна, 2010. С. 34–36.

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

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

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

41. Беляєв С. Б. Технологічні основи організації самостійної роботи студента. *Формування професійної культури майбутніх педагогів в умовах*

модернізації освіти: матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. (м. Харків, 5-6 грудня 2012 р.). Харків : ФОП Шейніна О.В., 2012. С. 33-34.

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

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

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

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

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

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

48. Беляєв С. Б. Перспективи модернізації змісту вищої освіти. *Strategy of Quality in Industry and Education : proceedings XII Internatoinal conference* (Varna, May 30 – June 2, 2016). Varna, Bulgaria, 2016. P. 325–332.

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

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

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

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

*Опубліковані праці, які додатково відображають результати
дисертації*

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

54. Пономарьова Г. Ф., Бабакіна О. О., Беляєв С. Б. Передові технологій

в початкових класах: опорний конспект лекцій. Харків: ХГПА, 2012. 134 с.

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

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

ЗМІСТ

ВСТУП	21
РОЗДІЛ 1 ПРОФЕСІЙНА ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ДО РОЗРОБЛЕННЯ ТА ВИКОРИСТАННЯ ПЕДАГОГІЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ЯК ПЕДАГОГІЧНА ПРОБЛЕМА.....	38
1.1. Суть та зміст професійної підготовки вчителів до розроблення та використання педагогічних технологій	38
1.2. Аналіз чинної системи професійної підготовки майбутніх учителів	61
1.3. Проблема розробки системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій	82
Висновки до розділу 1	104
РОЗДІЛ 2 МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ РОЗРОБЛЕННЯ МЕТОДИЧНОЇ СИСТЕМИ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ДО СТВОРЕННЯ ТА ВИКОРИСТАННЯ ПЕДАГОГІЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ОСНОВІ ІНТЕГРАЦІЇ СИСТЕМНОГО, КОМПЕТЕНТНІСНОГО ТА ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПІДХОДІВ	107
2.1. Компетентнісний підхід у розробці системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій	107
2.2. Системний підхід і системний аналіз у системі професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій	126
2.3. Технологічний підхід у реалізації системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій	144
2.4. Теоретичне обґрунтування концепції системної змістовно-	

процедурної інтеграції методологічних підходів у розробці системи професійної підготовки	159
2.5. Інтеграція системного, компетентнісного та технологічного підходів у розробці цілей, змісту, методів і засобів професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій.....	172
2.6. Інтеграція системного, компетентнісного та технологічного підходів у розробленні технологічних алгоритмів реалізації методичної системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій	192
Висновки до розділу 2.....	215
РОЗДІЛ 3 ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ РОЗРОБЛЕННЯ МЕТОДИЧНОЇ СИСТЕМИ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ДО СТВОРЕННЯ ТА ВИКОРИСТАННЯ ПЕДАГОГІЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ОСНОВІ ІНТЕГРАЦІЇ СИСТЕМНОГО КОМПЕТЕНТНІСНОГО ТА ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПІДХОДІВ	218
3.1. Обґрунтування цілей системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій	218
3.2. Обґрунтування змісту системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій	237
3.3. Обґрунтування методів і засобів професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій	254
3.4. Обґрунтування теоретичних засад організації оцінювання якості професійної підготовки майбутніх учителів до	

розроблення та використання педагогічних технологій	274
3.5. Обґрунтування етапів реалізації методичної системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій	292
Висновки до розділу 3	311
РОЗДІЛ 4 ПРАКТИЧНА РЕАЛІЗАЦІЯ ТА ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ПЕРЕВІРКА РОЗРОБЛЕНОЇ МЕТОДИЧНОЇ СИСТЕМИ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ДО СТВОРЕННЯ ТА ВИКОРИСТАННЯ ПЕДАГОГІЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ	315
4.1. Мета, завдання та етапи експериментального педагогічного дослідження	315
4.2. Критерії та рівні професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій	318
4.3. Результати констатувального етапу педагогічного експерименту	338
4.4. Особливості впровадження методичної системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій	355
4.5. Результати контрольного етапу перевірки ефективності розробленої методичної системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій	368
Висновки до розділу 4	385
ВИСНОВКИ	389
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	395
ДОДАТКИ	457

ВСТУП

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

Формування змісту професійної підготовки майбутнього вчителя регулюється нормативно-законодавчою базою та спирається на наукові праці з: системного підходу в освіті (В. Беспалько, Дж. О' Коннор, Л. Лісіна, Л. Спірін, Ю. Татур); особистісно орієнтованого підходу (І. Бех, І. Зязюн, М. Кісіль, О. Пехота, В. Кремень, Л. Штефан, І. Якиманська); технологічного підходу (В. Беспалько, М. Гриньова, Л. Лісіна, В. Лунячек, М. Кларін, О. Пехота, О. Савченко, Г. Селевко, Т. Щєбликіна,); компетентнісного підходу в освіті (Б. Без'язичний, Н. Бібік, Л. Ващенко, Г. Єльнікова, Я. Кодлюк, В. Кремень, О. Локшина, О. Овчарук, Л. Паращенко, О. Пометун, О. Савченко, Л. Штефан); педагогічного проєктування і модернізації вищої освіти (Н. Брюханова, О. Коваленко, Т. Козарь, М. Лазарєв, О. Савченко, В. Шадріков).

При цьому управління освітнім процесом в умовах його технологізації ґрунтується на загальній теорії управління системами і представлено

в дослідженнях питань управління функціонуванням і розвитком соціальних і освітніх систем (П. Анісімов, М. Гриньова, Ю. Бабанський, В. Беспалько, Л. Даниленко, І. Зязюн, В. Кремень, Ю. Конаржевський, Н. Кузьміна, М. Лазарєв, Л. Лісіна, О. Мармаза, О. Савченко, В. Якунін), синергетичної методології освітнього процесу (В. Беляков, Ю. Белокопитов, В. Ільїн, В. Кремень, Е. Князева, В. Корчагін, С. Кульнєвіч, С. Курдюмов, Г. Малінецький, І. Прігожин, Г. Хакен, С. Шевелєва, Т. Щебликіна), управління цілісним освітнім процесом (В. Андрєєв, С. Архангельський, Ю. Бабанський, Г. Бєлая, О. Коваленко, Л. Лісіна, Л. Петриченко, Т. Щебликіна).

Комплексний вплив зазначених підходів в освіті призвів до виділення тенденцій її реформування на основі ідей фундаментальності, неперервності, орієнтації на розвиток особистості, роботи в умовах неперервно зростаючих обсягів інформації з використанням педагогічних технологій. Багаточисельність наукових підходів до розуміння суті педагогічних технологій представлена в основних концепціях: інструментальній – використання технічних засобів навчання (В. Бухвалов, Б. Ліхачов, В. Паламарчук), комунікативній – створення алгоритмізованих систем взаємодії учасників освітнього процесу й специфічно представленого навчального матеріалу, що забезпечує поетапне оволодіння знаннями, оцінювання власних досягнень (В. Беспалько, І. Зязюн, А. Нісімчук, О. Пехота, Б. Скіннер), системній – представлення педагогічної технології в якості цілісної системи досягнення запланованих результатів (М. Кларін, Г. Селевко, П. Мітчел), інтерактивній – забезпечення режиму діалогу з навчальними комп'ютерними засобами навчання (В. Гриньова, О. Жерновникова, В. Кремень, Л. Лісіна, С. Сазоненко). Але при цьому залишається недостатньо узгодженим спільне застосування підходів у професійній підготовці майбутніх учителів у педагогічних закладах вищої освіти до розроблення та використання педагогічних технологій.

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

- зростаючими вимогами до якості педагогічної підготовки вчителя та недостатніми можливостями чинних педагогічних теорій технологізації освітнього процесу;
- необхідністю впровадження у процес професійної підготовки майбутніх учителів інноваційних педагогічних технологій та переважним використанням традиційних педагогічних технологій;
- сучасними вимогами державних нормативних документів до змісту та якості інноваційної педагогічної діяльності вчителів та недостатнім рівнем їх теоретичної та методичної підготовки в закладах вищої освіти;
- необхідністю формування індивідуальних методичних прийомів з адаптації та модернізації педагогічних технологій та недостатньою розробленістю методик їх формування;
- необхідністю спільного використання методологічних підходів в освіті та недостатньою розробленістю теорії та практики їх інтеграції.

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

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

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертація виконана відповідно до тематичного плану науково-дослідних робіт Української інженерно-педагогічної академії: «Створення теоретичних і методичних засад професійної підготовки майбутнього вчителя до розробки

і використання педагогічних технологій» (державний реєстраційний номер 0118U006421), «Теоретико-методичні засади підвищення кваліфікації працівників системи освіти у сфері інтелектуальної власності» (державний реєстраційний номер 0119U101770).

Тему дисертації затверджено на засіданні науково-технічної ради Української інженерно-педагогічної академії (протокол № 8 від 15 квітня 2014 р.) та узгоджено в Міжвідомчій раді з координації наукових досліджень з педагогічних і психологічних наук в Україні (протокол № 5 від 27 травня 2014 р.).

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

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

1. Здійснити аналіз чинної системи професійної підготовки майбутніх учителів до створення та використання педагогічних технологій й визначити проблему дослідження.
2. Визначити та теоретично обґрунтувати методологічні засади розроблення методичної системи професійної підготовки майбутніх учителів до створення та використання педагогічних технологій.
3. Теоретично обґрунтувати та розробити концепцію, цілі й зміст професійної підготовки майбутніх учителів до створення та використання педагогічних технологій на основі інтеграції системного, компетентнісного та технологічного підходів.
4. Теоретично обґрунтувати й визначити методи та засоби професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій на основі інтеграції системного, компетентнісного та технологічного підходів.

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

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

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

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

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

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

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

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

Узагальнення надбань системного підходу (В. Беспалько, І. Блауберг, К. Боулдинг, Н. Брюханова, М. Кларін, М. Лазарєв, Л. Лісіна, Л. Новікова,

М. Месарович, А. Рапопорт, О. Савченко, О. Субетто, Р. Фейджин, А. Холл, Ч. Черчмен, Т. Щебликіна, Е. Юдін, В. Якунін, R. Ackoff, B. Banathy, L. Bertalanffy, P. Checkland, J. Forrester, G. Fourez, F. Kerlinger, C. Shannon, P. J. Watzlawick, W. Weaver, N. Wiener) визначає систему професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій сукупністю взаємопов'язаних структурних елементів (цілі, зміст, форми, методи, засоби, суб'єкти взаємодії), що утворюють соціально детерміновану систему з особливими цілями, завданнями та специфічними контактами з зовнішнім середовищем.

Уточнення цілей, змісту, методів і засобів організації освітнього процесу відповідає критеріям концептуальності, системності, керованості, ефективності й відтворюваності, утворює теоретичну (комплекс теоретичних знань, що забезпечують можливість розроблення і використання педагогічних технологій) та практичну (ключові уміння й професійно важливі якості з розроблення і використання педагогічних технологій) професійну підготовку. Конкретизація у відповідності до вимог системного підходу ролі окремих компонентів педагогічної системи уточнює необхідність забезпечення суб'єкт-суб'єктного характеру педагогічної взаємодії учасників освітнього процесу.

Оцінювання якості функціонування системи професійної підготовки має ґрунтуватись на закладених у ній механізмах самоуправління на основі неперервного самомоніторингу здобувачем освіти стану теоретичної та практичної професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій, що відповідає вимогам Міждержавного стандарту системи менеджменту якості «Вимоги (ISO 9001:2008, IDT) Quality management systems. Requirements ГОСТ ISO 9001:2011».

Використання компетентнісного підходу (Л. Антонюк, Т. Байбара, Б. Без'язичний, Н. Бібік, Н. Брюханова, П. Гусак, Я. Кодлюк, В. Кремень, О. Овчарук, Т. Олійник, О. Пометун, Г. Пономарьова, І. Родигіна, О. Савченко, Г. Селевко, В. Химинець, Л. Хоружа, А. Хуторський)

забезпечує виділення в змісті теоретичної та практичної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій пошукової та адаптивної складових, які характеризують навчальну діяльність студента на підставі окреслених у ключових категоріях виділення компетентностей ознак автономності діяльності, інтерактивності в діяльності, діяльності в соціально гетерогенних групах (положення програми визначення та вибору ключових компетентностей «Definition and selection of competencies» – DeSeCo).

Вимоги визначення та вибору компетентностей забезпечують деталізацію системи базових умінь, що включають: активний пошук потенційно можливих технологічних рішень педагогічних задач; вибір із можливих варіантів найбільш продуктивного та визначення механізмів його запровадження, враховуючи специфіку організації освітнього процесу; конструювання нових технологічних рішень педагогічних задач, що передбачає нове незвичне поєднання відомих підходів (модифікаційні й комбінаторні нововведення), а також розробку власних авторських «радикальних» технологій; уміння добирати та розробляти оптимальні педагогічні технології для виконання педагогічних функцій і вирішення професійних завдань.

Положення технологічного підходу (В. Беспалько, М. Бершадський, Н. Биліцька, С. Вітвицька, М. Гриньова, В. Гузеєв, Л. Гусак, П. Гусак, І. Дичківська, О. Жерновникова, І. Зязюн, М. Кларіна, О. Коваленко, Л. Лісіна, П. Мітчелл, Н. Недодатко, А. Нісімчук, О. Пехота, Г. Пономарьова, А. Рацул, Г. Селевко, С. Сисоєва, Н. Тализіна) забезпечують розроблення технологічних алгоритмів теоретичної та практичної професійної підготовки до створення та використання педагогічних технологій з урахуванням: наукового, формалізовано-описового та процесуально-діяльнісного аспектів розуміння горизонтальної структури педагогічної технології (Г. Селевко); вимог до діагностичного визначення мети педагогічної технології (В. Беспалько). Це дало можливість розробити систему професійної

підготовки майбутніх учителів до створення та використання педагогічних технологій з характеристичними ознаками педагогічної технології (розроблена науково обгрунтована система раціональних способів досягнення педагогічної мети (Н. Тализіна), що відповідає вимогам: системності, структурованості, відтворюваності, ефективності й алгоритмічності (С. Сисоєва); моделювання дії учасників освітнього процесу в процесі опанування системою знань, формування досвіду репродуктивної, реконструктивної і творчої діяльності (А. Рацул)) із конкретизацією методів, засобів, форм реалізації, засобів діагностики та контролю за станом професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій.

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

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

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

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

Загальну гіпотезу конкретизовано у **часткових гіпотезах**, які передбачають, що підвищення якості професійної підготовки майбутніх

учителів до розроблення та використання педагогічних технологій є можливим, якщо:

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

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

- *теоретичні*, а саме порівняння, зіставлення і систематизація різних поглядів на досліджувану проблему; узагальнення теоретичних підходів з метою визначення категоріального апарату дослідження; теоретичний аналіз науково-педагогічних джерел з метою вивчення стану розвитку теоретичних і практичних підходів щодо підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання освітніх технологій; контент-аналіз змісту освітньо-професійних програм з метою визначення методів, засобів, шляхів реалізації системи професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій; контент-аналіз програм предметів професійної педагогічної підготовки майбутніх учителів з метою виявлення

потенційних можливостей формування системи компетентностей щодо розроблення та використання педагогічних технологій; аналіз нормативних документів Міністерства освіти і науки України, що регулюють організацію освітнього процесу, формування змісту навчальних планів підготовки фахівців, навчальних програм фахової підготовки вчителів; моделювання для розроблення моделі методичної системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій та її елементів;

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

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

Наукова новизна результатів дослідження полягає в тому, що:

уперше теоретично обґрунтовано та розроблено:

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

змісту професійної підготовки), діагностичний (визначення механізмів оцінювання результатів системи професійної підготовки);

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

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

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

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

- технологічні алгоритми реалізації методичної системи професійної підготовки, які відповідають послідовним етапам реалізації

змісту теоретичної та практичної підготовки й забезпечують формування системи професійних компетентностей щодо використання існуючих педагогічних технологій, здійснення їх адаптації та модернізації, розроблення нових педагогічних технологій.

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

уточнено:

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

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

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

- *набули подальшого розвитку*: теоретичні положення професійної підготовки майбутнього вчителя, розвиток полягає у виділенні на основі інтеграції системного, компетентнісного та технологічного підходів етапів професійної підготовки, що дозволяють забезпечити формування професійних компетентностей з розроблення та використання педагогічних технологій.

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

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

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

Основні положення та отримані в процесі дослідження результати дозволяють підвищити якість професійної підготовки майбутніх учителів

до розроблення та використання педагогічних технологій та можуть бути використані для організації професійної підготовки в закладі вищої освіти під час розробки навчального плану, організації самостійної та індивідуальної навчальної діяльності, а також стати підґрунтям для теоретичних та експериментальних досліджень у галузі теорії і методики професійної освіти.

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

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

- *міжнародних* – «Освіта і доля нації – Учитель у соціокультурних контекстах суспільства знань» (Харків, 2007), «Екологічні проблеми природокористування на сучасному етапі, стан та шляхи вдосконалення екологічного виховання молоді» (Харків, 2009), «Роль искусства и гуманитарных наук в развитии международного сотрудничества и евроинтеграции» (Харьков, 2009); «Роль педагогічних дисциплін у формуванні сучасного фахівця» (Умань, 2011), «Современное образование и воспитание: тенденции, технологии, методики» (Могилев, Белоруссия, 2013); «Strategy of Quality in Industry and Education» (Varna, Bulgaria, 2016); «Психологія та педагогіка: сучасні методики та інновації, досвід практичного застосування» (Львів, 2016); «Stav, problem a perspektívy pedagogického štúdia a sociálnej práce : zborník príspevkov z medzinárodnej vedeckej konferencie»

(Sladkovicovo, Slovak Republic, 2016); «Strategy of Quality in Industry and Education» (Varna, Bulgaria, 2017); «Pedagogical education in modern university – project-based approach to the work organization according to the guidelines of the European qualifications framework (experience of the Paneuropean University)» (Sladkovicovo, Slovak Republic, 2017); «Innovations and modern technology in the educational system: contribution of Poland and Ukraine» (Sandomierz, Poland, 2017), «Педагогіка та психологія: сучасний стан розвитку наукових досліджень та перспективи» (м. Запоріжжя, 2018);

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

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

Публікації. Основні результати дослідження відображено в 56 публікаціях, з них 51 одноосібна, у тому числі: 1 монографія (одноосібна); 1 навчальний посібник (одноосібний); 28 статей – у провідних фахових наукових виданнях України (1 – у співавторстві); 4 статті – у зарубіжних періодичних виданнях; 2 статті – у періодичних виданнях, які внесено до міжнародних наукометричних баз; 16 тез – у збірниках матеріалів конференцій; 1 навчальний посібник, який рекомендовано Міністерством освіти і науки України (у співавторстві); 1 навчально-методичний посібник (у співавторстві); 2 опорні конспекти лекцій (у співавторстві).

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

РОЗДІЛ 1

ПРОФЕСІЙНА ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ДО РОЗРОБЛЕННЯ ТА ВИКОРИСТАННЯ ПЕДАГОГІЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ЯК ПЕДАГОГІЧНА ПРОБЛЕМА

1.1. Суть та зміст професійної підготовки вчителів до розроблення та використання педагогічних технологій

Підготовка майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій розглядається в якості органічної складової системи фахової педагогічної підготовки, що потребує деталізації місця, умов, форм, методів, засобів реалізації та має стратегічно орієнтуватись на забезпечення вимог щодо якості підготовки випускника, які постійно уточнюються, ускладнюються. У зв'язку із цим визначення суті та змісту професійної підготовки вчителів до розроблення та використання педагогічних технологій здійснюється на підставі наукового аналізу прогнозованих результатів та обґрунтування шляхів інтеграції її в якості дієвої системи професійної підготовки до до вже існуючої системи підготовки майбутніх учителів.

Зміни в методологічних основах дослідження закономірностей організації освітнього процесу від особистісно-діяльнісного до системного, технологічного і компетентнісного підходів, що відбулися впродовж останніх десятиліть, відкрили перспективні напрями їх об'єднання в ключову тенденцію розуміння організації зазначеного процесу як цілісної системи, а перспективними векторами її розвитку – упровадження освітніх технологій [212, 254, 334, 393, 407, 423, 470]. При цьому нова система складається із сукупності відомих у науці компонентів (цільового, змістового, контрольно-результативного [198, с. 13]; цільового, стимулюючо-мотиваційного, змістового, операційно-діяльнісного, оцінно-результативного [119, с. 69-71]; учнів, цілей навчання і виховання, змісту навчання

і виховання, дидактичних процесів, учителів або технічних засобів навчання, форм організації навчання [58, с. 6-7]), зв'язки і взаємозалежності яких пояснюють принципово нові наукові теорії, а відомі педагогічні закономірності стають підвалинами для формування нових принципів тощо. Це забезпечує оновлення та розширення змісту педагогічної науки в процесі визначення суті та можливостей впровадження педагогічних технологій, які виступають продуктом використання нових методологічних підходів до визначення змісту педагогічної системи, вивчення особливостей її функціонування тощо.

У низці нормативних документів («Галузева Концепція розвитку неперервної педагогічної освіти» (2013 р.), Закон України «Про освіту» (2017 р.), «Національна стратегія розвитку освіти в Україні на період до 2021 року» (2013 р.), постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій» (2011 р.)) визначається необхідність створення системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій в педагогічному закладі вищої освіти з метою формування системи компетентностей для використання сучасних педагогічних технологій у розв'язанні спектру педагогічних задач.

Об'єктивну необхідність забезпечувати випускників педагогічних закладів вищої освіти сучасними уявленнями про наукові підвалини формування змісту освіти, ефективні засоби педагогічного впливу та розв'язання повного спектру педагогічних задач було констатовано ще у «Концепції Державної програми розвитку освіти на 2006-2010 роки» [298] з акцентуванням уваги на необхідності оновлення змісту фахової підготовки. Характер оновлень та обсяги інноваційної складової мають визначатись на підставі аналізу та узагальнення змін теоретичного та практичного характеру, що пов'язані з упровадженням нових методологічних підходів (системного, технологічного, компетентнісного) у галузі педагогічної науки, нових стандартів освіти у процесі визначення

її змісту. На це вказує «Галузева концепція розвитку неперервної педагогічної освіти», яка визначає метою професійної педагогічної підготовки забезпечення розвитку здатності у процесі постійного вдосконалення здійснювати професійну діяльність на засадах гуманізму, демократії, вільної конкуренції та високих технологій [166].

Окреслені еволюційні процеси підсилюються інноваційними тенденціями в педагогічній практиці впроваджувати в різні підсистеми системи освіти відомі та нові педагогічні технології, які з високою ефективністю вирішують навчальні, виховні, управлінські задачі. При цьому практика педагогічної діяльності набуває нової якості в порівнянні з традиційними підходами, інноваційні процеси асоціюють із упровадженням технологічного підходу, а інструментально спираються на положення системного підходу внаслідок наявності потенційних можливостей щодо створення моделі педагогічної системи, пояснення на прикладі виділених компонентів логіки її функціонування та можливих результатів у разі педагогічних втручань різного характеру, розроблення механізмів цілеспрямованого педагогічного впливу із прогнозованими наслідками тощо.

Тенденції оновлення педагогічної теорії та практики охоплюють різні аспекти технологізації освітнього процесу та внаслідок недостатньої наукової дослідженості частково знаходить обґрунтування й пояснення у межах особистісно-орієнтованого, компетентнісного, системного, технологічного підходів. При цьому технологічний підхід виявляється найбільш уживаним у науковому та практичному педагогічному обігу, що пов'язано з використанням термінів «технологізація освітнього процесу», «освітні технології», «інноваційні педагогічні технології» тощо. Упровадження технологічного підходу відбувається паралельно з принциповими змінами в ідеології організації освітнього процесу щодо забезпечення особистісного саморозвитку суб'єкта з метою формування окреслених у Законі України «Про освіту» [232] компетентностей, що виступає предметом дослідження особистісно-орієнтованого і компетентнісного підходів, у межах яких

залишаються невизначеними механізми забезпечення окреслених результатів.

Створення системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій є об'єктивною необхідністю, на що вказують окреслені у «Національній стратегії розвитку освіти в Україні на період до 2021 року» перспективи удосконалення національної системи освіти у напрямі підвищення її якості на інноваційній основі [383], а також результати еволюції педагогічної думки останніх десятиліть, що об'єднують інтенсивні педагогічні пошуки шляхів забезпечення високої якості функціонування освітнього процесу впродовж ХХ століття та описуються кількома основними концепціями розуміння суті технологічного підходу в освіті:

- інструментальною – використання технічних засобів навчання (В. Бухвалов [145], В. Паламарчук [413]);
- комунікативною – створення алгоритмізованих систем взаємодії учасників освітнього процесу та специфічно представленого навчального матеріалу, що забезпечує поетапне оволодіння знаннями, оцінку власних досягнень (В. Беспалько [56], І. Зязюн [250], Б. Скіннер [500, 625], В. Сластьонін [503], В. Монахов [378], М. Чошанов [563]);
- системною – представляє педагогічну технологію в якості цілісної системи досягнення запланованих результатів (М. Кларін [276], Г. Селевко [489-491], П. Мітчел [617, 618]);
- інтерактивною – забезпечує режим діалогу з навчальними комп'ютерними засобами навчання (Г. Селевко [491], В. Кремень [311]).

Наведені концепції об'єднує спрямованість на розроблення системи навчально-методичних підходів до конструювання освітнього процесу з гарантуванням досягнення соціально обумовлених результатів, що потребувало уточнення цілей, змісту, методів та форм його організації на

фоні еволюції педагогічної технології до рівня цілісної системи, яка, на думку Г. Селевка, характеризується як «система функціонування усіх компонентів педагогічного процесу, що формується на науковій основі з програмуванням у часі та просторі запланованих результатів» [489, с. 26].

Безперечні переваги використання педагогічних технологій обумовили тенденцію широкого їх упровадження, що визначає окремим завданням забезпечення фахової підготовки до використання педагогічних технологій у процесі виконання професійних педагогічних функцій. Відсутність системних досліджень означеної проблеми обумовлює виділення у «Національній стратегії розвитку освіти в Україні на період до 2021 року» серед актуальних проблем недостатню відповідність освітніх послуг вимогам суспільства, запитам особистості, потребам ринку праці [383]. При цьому окреслений у «Національній стратегії розвитку освіти в Україні на період до 2021 року» [383] стратегічний напрям реформування системи освіти за принципом пріоритетності людини відповідає суті технологічного підходу в освіті як такого, що забезпечує рух суб'єкта навчання до запланованого конкретизованого результату, оскільки педагогічна технологія визначає центром освітньої системи учня, а система цілей спирається на його інтереси, нахили, можливості [487, с. 10], що докорінно змінює дидактоцентриські підходи в педагогіці на новий, який об'єднує керівну роль викладача та активність студента – одночасно забезпечує постановку перед студентом зрозумілих цілей та залучення його до свідомих активних дій на шляху формування конкретизованої системи індивідуальних знань та умінь.

Перехід національної системи освіти на нові стандарти забезпечення якості професійної підготовки майбутніх учителів, що визначено у «Галузевій Концепції розвитку неперервної педагогічної освіти» [166], визначає серед соціально-педагогічних умов розвитку педагогічної освіти модернізацію освітньої діяльності педагогічних закладів вищої освіти на основі інтеграції традиційних і новітніх технологій навчання, що потребує

уточнення змін, які мають відбутись з метою забезпечення якісно нових результатів.

Враховання оновленого змісту педагогічної теорії та практики, описаних у «Національній стратегії розвитку освіти в Україні на період до 2021 року» [383] векторів розвитку освітніх послуг, визначених у «Галузевій Концепції розвитку неперервної педагогічної освіти» [166] вимог до педагогічних працівників використовувати традиційні та новітні технології навчання вказує на необхідність уведення нових підходів і прийомів оволодіння майбутніми вчителями комплексом знань та умінь, які забезпечуватимуть успішне використання освітніх технологій у процесі виконання професійних педагогічних задач. Це окреслює одним із завдань дослідження визначення суті, цілей та змісту професійної підготовки майбутніх учителів до використання педагогічних технологій, а питання оволодіння прийомами впровадження інноваційних технологій дають підстави виділяти в якості окремого завдання формування в майбутніх учителів комплексу знань та методичних прийомів, які забезпечуватимуть їм можливість розробляти власні педагогічні рішення щодо впровадження інноваційних педагогічних технологій.

На необхідність створення системи професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій в умовах педагогічного закладу вищої освіти вказують пріоритетні завдання розвитку національної системи освіти, що зазначені в державних регулятивних документах, які регламентують діяльність різних ланок у системі освіти [166, 232, 383, 451]. Концепція реформування середньої загальноосвітньої школи («Нова українська школа» [394]) визначає завданням створення сприятливого для формування ключових компетентностей освітнього середовища, що передбачає послідовну реалізацію розроблених у межах системного та технологічного підходів конкретизованих алгоритмів забезпечення досягнень вузько визначених прогнозованих результатів.

Перспективними стають питання пошуку практичних шляхів забезпечення різних за якісними характеристиками компетентностей у суб'єктів освітнього процесу, що потребуватиме від педагогів ефективних технологічних рішень на основі специфічних знань та умінь створювати та запроваджувати нові педагогічні технології. Розглянуті ключові тенденції змін вимог до професійної педагогічної діяльності вказують на необхідність окреслити базові вимоги до сучасної системи професійної педагогічної підготовки в умовах закладу вищої освіти з орієнтацією на формування в майбутніх учителів системи необхідних для упровадження сучасних (інноваційних) освітніх технологій знань та умінь.

Питання організації професійної підготовки студентів до педагогічної діяльності представлено в працях І. Бежа [60], С. Вітвицької [153-156], М. Гриньової [186-191], О. Дубасенюк [216-219], О. Коваленко [277, 278], Л. Кондрашової [290-295], О. Малихіна [347-350], Н. Ничкало [390-391], О. Пехоти [426-429], Г. Пономарьової [440-444], Т. Танько [526-528], Г. Троцько [537], Л. Штефан [575-581]. Професійну підготовку Т. Танько [528] характеризує сформованістю професійної спрямованості, системою знань, умінь, навичок, професійною готовністю – суб'єктивним станом особистості, яка вважає себе здатною виконувати професійну діяльність.

Категорією формування готовності до педагогічної діяльності визначає професійну педагогічну підготовку Г. Троцько [537]. На думку С. Гончаренка, професійна педагогічна підготовка представляє собою підготовку педагогічних кадрів для загальноосвітньої школи та інших навчально-виховних закладів [178, с. 158]. Характеристиками кваліфікації фахівця В. Гриньова визначає його компетентність, яка, у свою чергу, визначається знаннями, уміннями, якостями, які необхідні для здійснення професійної діяльності [186].

Метою професійної педагогічної підготовки є формування особистості вчителя-професіонала, який здатний виконувати на творчому рівні комплекс завдань професійної педагогічної діяльності. Зміст професійної педагогічної

підготовки визначається на підставі аналізу комплексу професійних завдань, що має виконувати вчитель у процесі реалізації освітньої, виховної, розвивальної функцій освітнього процесу. В залежності від вибору навчального предмета, зміст професійної підготовки вчителя уточнюється у відповідності до змісту методик його викладання, що в цілому створює уніфіковану систему професійної підготовки з комплексом окремих налаштувань.

У процесі дослідження було зроблено висновок, що традиційний уніфікований підхід до визначення змісту професійної педагогічної підготовки майбутніх учителів зберігає актуальність у зв'язку з існуючими спільними вимогами щодо фахової підготовки вчителів із різних навчальних предметів, але сучасні дослідження об'єднує позиція визначати зміст та показники якості професійної підготовки з допомогою категорій професіоналізму діяльності (О. Дубасенюк, Т. Семенюк, О. Антонова) [219] та професійної компетентності – сукупності теоретичних знань у галузі педагогіки, психології, методик викладання, а також умінь творчо використовувати їх у професійній діяльності (Л. Антонюк [287], Н. Бібік [219], Я. Кодлюк [280], В. Кремень [312-315], А. Хуторський [557-559]).

Параметром професійної сформованості особистості педагога в даному підході визначається володіння знаннями в дії, що забезпечує відображення операційного аспекту професійної підготовки. Для опису професіоналізму діяльності дослідники О. Дубасенюк, Т. Семенюк, О. Антонова користуються складовими: теоретичною й практичною підготовленістю для роботи з різними категоріями учнівської молоді. Теоретична підготовленість передую практичній і передбачає набуття суб'єктивно значущих знань, що створює образ проєктованого результату, а також концептуальну модель системи засобів або технологій досягнення поставленої мети [219, с. 7].

У зв'язку з цим виникає завдання визначення місця теоретичної та практичної підготовки в традиційній структурі професійної підготовки, де традиційно виділяють систему загальнопедагогічних знань і базових

педагогічних умінь, а категорії професіоналізму та професійної компетентності описують базові професійно важливі якості, які також мають тенденцію до еволюції у відповідності зі змінами в законах та концепціях, що регулюють функціонування національної системи освіти та процесу професійної педагогічної підготовки в умовах закладів вищої освіти.

Представлений огляд позицій щодо визначення суті професійної педагогічної підготовки ґрунтується на розумінні її в якості кінцевого результату, який у сучасних нормативних документах описується категоріями компетентнісного підходу [209, 232, 452]. При цьому наведені визначення професійної педагогічної підготовки є більш широкими відносно професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій внаслідок поліфункціонального спрямування, але залишаються тотожними у визначенні змісту фахових знань та умінь, які є необхідними та достатніми для розв'язання системи педагогічних завдань, що свідчить про необхідність розширення змісту професійних знань, умінь та професійно важливих якостей до рівня методичного комплексу, що здатен визначити технологічні шляхи вирішення повного спектру завдань педагогічної діяльності. При цьому вибір технології вирішення конкретизованого завдання, методів і засобів її реалізації майбутній учитель має здійснювати на підставі комплексного наукового аналізу ситуації з наступним моделюванням шляхів її розв'язання користуючись відомими педагогічними технологіями.

У процесі дослідження було встановлено окремі спроби уточнення змісту професійної педагогічної підготовки враховуючи об'єктивні вимоги використання вчителями педагогічних технологій під час виконання професійних функцій та завдань. Так, результатом професійної підготовки студента закладу вищої освіти В. Чайка виділяє систему дидактико-технологічних знань та вмінь, що стануть достатньою базою й інструментом самостійної навчально-пізнавальної діяльності, інструментом мислення,

способом, який забезпечує перехід від фіксованих форм, рівнів і станів пізнавальної діяльності до більш високих [560].

Система професійної педагогічної підготовки розглядається в такий спосіб як процес накопичення комплексу фахових знань та умінь, що утворюється із сукупності послідовних логічних етапів (Т. Танько [527, 529], В. Чайка [560]). На жаль, у процесі дослідження не було виділено спільної позиції щодо їх класифікації, як і практичних шляхів створення цілісної системи професійної педагогічної підготовки з орієнтацією на конкретизовані якісні показники із можливостями її модернізації, додаткового налаштування тощо. Представлене В. Чайкою розуміння системи дидактико-технологічних знань та умінь [560] без розроблення їх змісту залишається неконкретизованим загальним теоретичним визначенням, що потребує додаткових уточнень із використанням систем близьких за змістом понять, що належать окремим галузям педагогічного знання.

Виділені у Законі України «Про освіту» [232] результати навчання, як сукупність знань, умінь, навичок, способів мислення, поглядів, цінностей визначають напрями конкретизації цілей підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій шляхом окреслення в її змісті сукупності системи загальнопедагогічних знань (традиційна психолого-педагогічна підготовка) і базових педагогічних умінь; умінь добирати ефективні засоби виконання професійних педагогічних функцій із застосуванням освітніх технологій різного спрямування; умінь упроваджувати сучасні педагогічні технології, модернізувати їх, розробляти авторські педагогічні технології, що потребує формування спеціальної настанови на інноваційну педагогічну діяльність із розроблення та використання педагогічних технологій – системи базових професійно важливих якостей.

У зв'язку з цим до традиційних результатів у системі педагогічної підготовки, що описані категоріями фахових знань та умінь, слід долучити

базові професійно важливі якості, які разом забезпечують достатній рівень фахової підготовки для використання педагогічних технологій. Взаємозв'язок педагогічних знань, професійних педагогічних умінь, професійно важливих якостей обумовлений специфічними властивостями професійних педагогічних умінь, основою яких є наявність профільних знань. В узагальненому вигляді структура змісту професійної педагогічної підготовки представлена на рис. 1.1.

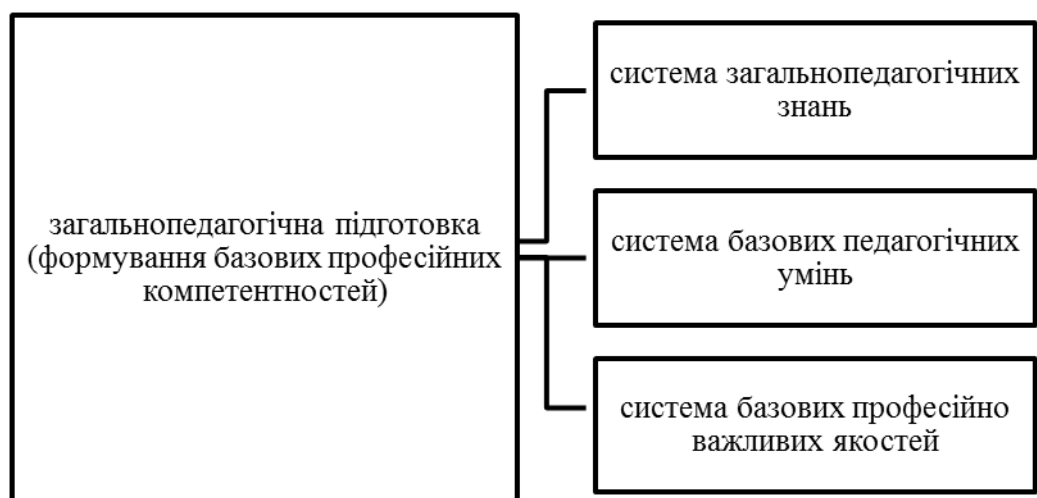


Рис. 1.1. Система загальнопедагогічної професійної підготовки

Структуру змісту професійної педагогічної підготовки утворюють базові педагогічні знання, система базових педагогічних умінь, а також система базових педагогічних якостей, яка має об'єднати численні дослідження з питань визначення суті та складових педагогічної майстерності, налаштування на пошуково-творчу, інноваційну педагогічну діяльність.

Загальнопедагогічну підготовку О. Абдулліна [1] визначає як таку, що характеризується навчальними планами, програмами, підручниками та навчальними посібниками з педагогічних дисциплін. Професійна

педагогічна підготовка є обмеженою термінами навчання, а тому повноцінна професійна підготовка ґрунтується на самостійній практичній діяльності у зв'язку з тим, що питання діагностики знань та умінь, індивідуальних особливостей учнів не розв'язують у процесі професійної підготовки в розрізі здобуття професійних умінь. Зазначені уміння накопичуються із досвідом виконання професійних педагогічних функцій під час безпосередньої педагогічної діяльності [1, с. 59].

Педагогічні вміння представляють собою комплекс цілеспрямованих та взаємопов'язаних інтелектуальних і практичних дій, які, з одного боку, є фіксованими, а з іншого – обумовлюються конкретними умовами педагогічної діяльності. Вони передбачають усвідомлені дії, що спираються на розуміння цілей, наукового вибору способів їх досягнення. Як результат, вирізняють систему дидактичних, виховних, методичних, дослідницьких, організаційних умінь [1]. Окрему групу складають уміння самоосвітньої діяльності, які підтримують актуальність решти умінь упродовж всього терміну професійної педагогічної діяльності. Накопичення системи умінь безпосередньо спирається на комплекс загальнопедагогічних знань у вигляді основних законів та закономірностей, провідних педагогічних теорій, фактів, прикладних знань з організації освітнього процесу.

Якість професійної педагогічної підготовки забезпечується формуванням системи сучасних психолого-педагогічних знань як фундаменту для формування ключових умінь. У зв'язку з цим перспективи реформування національної системи освіти з орієнтацією на інтенсивне впровадження нових освітніх технологій мають пропорційно позначитись на змісті професійної педагогічної підготовки.

Зміст професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій має включати систему загальнопедагогічних знань, бути орієнтованим на формування системи знань про суть, ознаки та вимоги щодо упровадження сучасних педагогічних технологій, що розкриваються засобами системного й технологічного

підходів, забезпечувати формування системи базових педагогічних умінь, системи умінь добирати, адаптувати, модернізувати, розробляти та впроваджувати педагогічні технології, формування професійно важливих якостей. Таким чином, зміст компонентів представленої на рис. 1.1 (див. с. 48) системи загальнопедагогічної підготовки потребує розширення за рахунок уточнення системи знань, умінь й професійно важливих якостей, які є необхідними для успішної педагогічної діяльності з використанням педагогічних технологій.

Розкриття суті професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій вказує на ряд принципових аспектів фахової підготовки вчителя, що послідовно мають бути деталізованими у зв'язку з необхідністю забезпечення випускника педагогічного закладу вищої освіти необхідними знаннями і вміннями з метою реалізації сучасних стандартів освіти [166, 208, 209].

Сучасний етап розвитку науки демонструє високі темпи нашарування нових поглядів, підходів, теорій, що вказує на доцільність розглядати інноваційність якісною характеристикою різних аспектів педагогічної діяльності [201-205, 212, 351, 564]. Об'єктивна потреба в підготовці випускників педагогічних закладів вищої освіти до інноваційної педагогічної діяльності визначає необхідним забезпечення підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій, що включає формування аналітичних й прогностичних можливостей педагогічних працівників щодо виділення, класифікації, впровадження та прогнозування нововведень у різних галузях педагогічної практики, що належать до кола питань з розроблення та використання педагогічних технологій.

Перманентне оновлення цілей, методів, засобів реалізації освітнього процесу повинне позначатись на адекватному темпі оновлення вчителем власного методичного інструментарію, котрий базується на системі знань та умінь. Професійно важливі якості в даному випадку мають включати, у тому числі, настанову на продуктивну педагогічну діяльність

із використанням інноваційних методів, прийомів, підходів, технологій; прагнення підвищувати кваліфікацію шляхом опанування новими знаннями та технологічними прийомами з метою вирішення педагогічних функцій та задач.

Необхідність розроблення змісту професійної підготовки майбутніх учителів щодо розроблення та використання педагогічних технологій підсилюється новими Державними стандартами освіти. Так, «Державний стандарт початкової освіти» [209] визначає в якості вимог оцінки обов'язкових результатів навчання систему ключових компетентностей, кожна з яких характеризує результати вивчення відповідних навчальних предметів, що об'єднуються вміннями здійснювати пошуково-аналітичну діяльність, робити висновки, висловлювати власну думку.

Окреслена в Законі України «Про освіту» [232] та Національній рамці кваліфікацій [452] мета формування спектру ключових компетентностей указує на необхідність забезпечення свідомого вибору ефективних педагогічних технологій у процесі формування відповідних компетентностей. Розглянуті наукові та законодавчі тенденції реформування системи освіти та професійної педагогічної підготовки об'єднуються ідеєю технологізації освітнього процесу [250, 276, 279, 323, 378, 420, 421, 473, 551, 562], дослідженнями особливостей його функціонування, що також отримують пояснення з позиції теорії цілісних систем [11, 55, 193, 334]. Результати професійної підготовки, що забезпечують успішне оволодіння прийомами використання педагогічних технологій, передбачають сформованість системи профільних знань, умінь, професійно важливих якостей для виконання комплексу професійних функцій та завдань засобами сучасних педагогічних технологій.

Із позиції змін у наукових теоріях організації освітнього процесу орієнтація на конкретизовані компетентності окреслює потребу у виділенні та науковому обґрунтуванні ефективних педагогічних засобів їх формування, що, у свою чергу, характеризує інтенсивний розвиток теоретичної складової

педагогічної науки з метою розробки прийомів технологізації освітнього процесу. Конкретизація у змісті фахової підготовки відповідної складової, яка вирішуватиме завдання вибору, розроблення та використання ефективних технологічних рішень забезпечення формування спектру компетентностей, відповідає сучасному етапу руху педагогічної науки від педагогічних експромтів та хаотичного нагромадження педагогічного досвіду до наукового відбору форм, методів, засобів, прийомів реалізації освітнього процесу. Вихідними позиціями залишаються вимоги до якості професійної педагогічної підготовки, що відповідають представленим у професіограмі вчителя напрямам діагностики професійних знань та функцій, до яких слід додати настанову вчителя використовувати у власному педагогічному досвіді інноваційні освітні технології, а у разі потреби – розробляти власні прийоми для впровадження освітніх технологій, конструювати нові авторські педагогічні технології тощо.

Представлені в працях В. Беспалька [55, 56, 58], І. Блауберга [105], Г. Селевка [488, 489, 490] доробки загальної теорії систем у вимірах організації функціонування педагогічної системи дають підстави стверджувати, що окремий напрям педагогічної діяльності з формування конкретизованої ключової компетентності забезпечується вибором оптимальної високоефективної технології, а спектр ключових компетентностей визначає кількість можливих технологій навчання та виховання, формування яких має забезпечити сучасний учитель. Тобто, вибір та розробка ефективних технологій, а також їх упровадження в освітній процес, має стати безпосередньою складовою змісту фахової педагогічної підготовки.

Роль та значення педагогічних технологій у виконанні функцій та завдань професійної педагогічної діяльності схематично представлено на рис. 1.2.

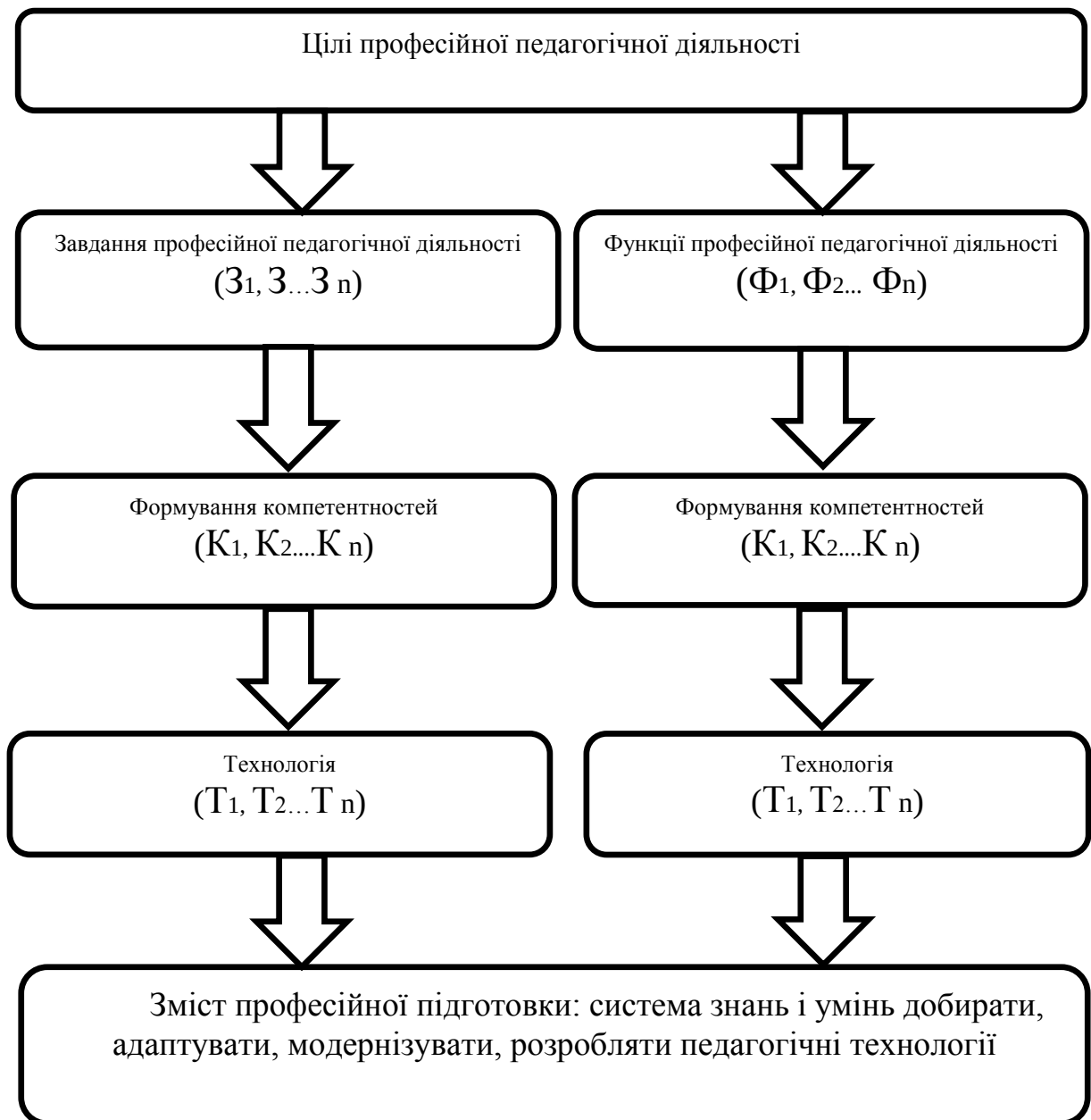


Рис. 1.2. Модель формування змісту професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій

Послідовне розгортання системи професійних функцій та завдань призводить до уточнення системи компетентностей, формування яких має забезпечуватись логічно обумовленими засобами. Врахування якісних ознак окреслених засобів та вимоги забезпечувати високу продуктивність їх використання визначає об'єктивну потребу включення до змісту професійної підготовки системи знань, умінь й професійно важливих якостей, що забезпечуватимуть пошук, відбір, додаткові налаштування,

розроблення та впровадження педагогічних технологій в процесі виконання педагогічних функцій та завдань.

У зв'язку з цим представлена на рис 1.1 (див. с. 48) система загальнопедагогічної професійної підготовки має включати систему знань, умінь та професійно важливих якостей, які забезпечують оволодіння новими педагогічними технологіями, розроблення прийомів упровадження їх під час виконання професійних функцій та завдань, здійснення адаптації відомих педагогічних технологій до конкретизованих умов використання, розроблення авторських педагогічних технологій. На рис. 1.3 (див. с. 53) представлено уточнений зміст професійної педагогічної підготовки, що структурно відповідає системі загальнопрофесійної педагогічної підготовки (рис.1.1) (див. с. 48) та виступає її органічною складовою.

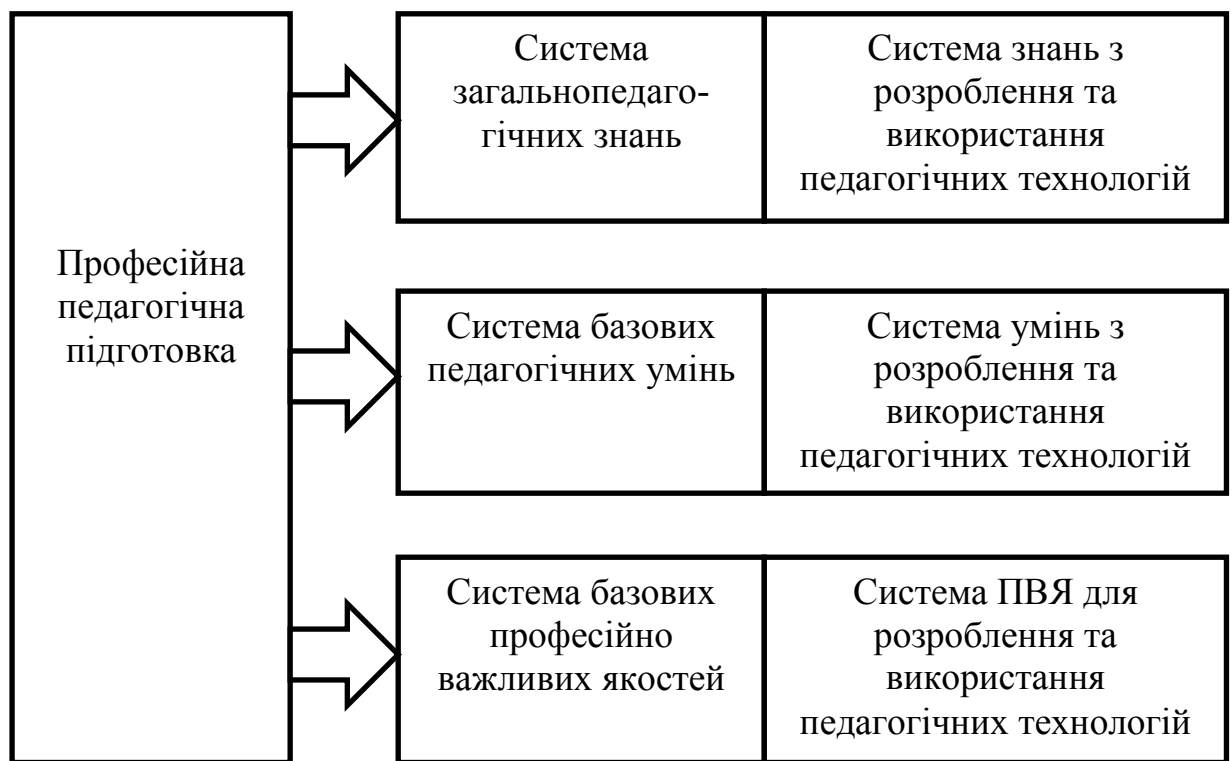


Рис. 1.3. Система професійної педагогічної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій

Система загальнопедагогічних знань, базових педагогічних умінь та базових професійно важливих якостей розширюється за рахунок внесення системи знань, умінь й професійно важливих якостей, які об'єктивно виділяються в процесі формування змісту професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій (рис. 1.2) (див. с. 53).

З позиції глобальних освітніх цілей перенесення акценту на особистість, забезпечення умов для її успішного розвитку супроводжується вивченням закономірностей індивідуального розвитку одночасно з пошуком дієвих форм і методів його реалізації.

На думку В. Пітюкова [430], педагогічна технологія, як система наукового знання, має призначенням оптимізувати та забезпечити суб'єктність освітнього процесу. У зв'язку з цим традиційні шаблонні рішення у вигляді комплексу методів та прийомів педагогічного впливу все менше відповідають потребам сучасності, оскільки залишаються за межами еволюції поглядів на особистість, її місця в соціумі та роль у процесі саморозвитку.

Формування змісту професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій має відбуватись у відповідності до вимог забезпечення здобуття сучасних знань та професійно-практичних умінь: послідовне накопичення знань про суть та властивості систем окреслило потенційні можливості їх використання в межах організації функціонування системи освіти, педагогічного процесу; пошук ефективних технологій навчання та виховання став звичайною практикою науково-педагогічних досліджень, визначивши одночасно і галузі педагогічних знань, де зміст буде інтенсивно нарощуватись найближчим часом [135, 192, 322, 419, 420, 512, 514]. Реалізація представленої на рис. 1.2 (див. с. 53) моделі формування змісту професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій потребує

створення відповідної системи професійної підготовки, процес формування якої схематично представлено на рис. 1.4.

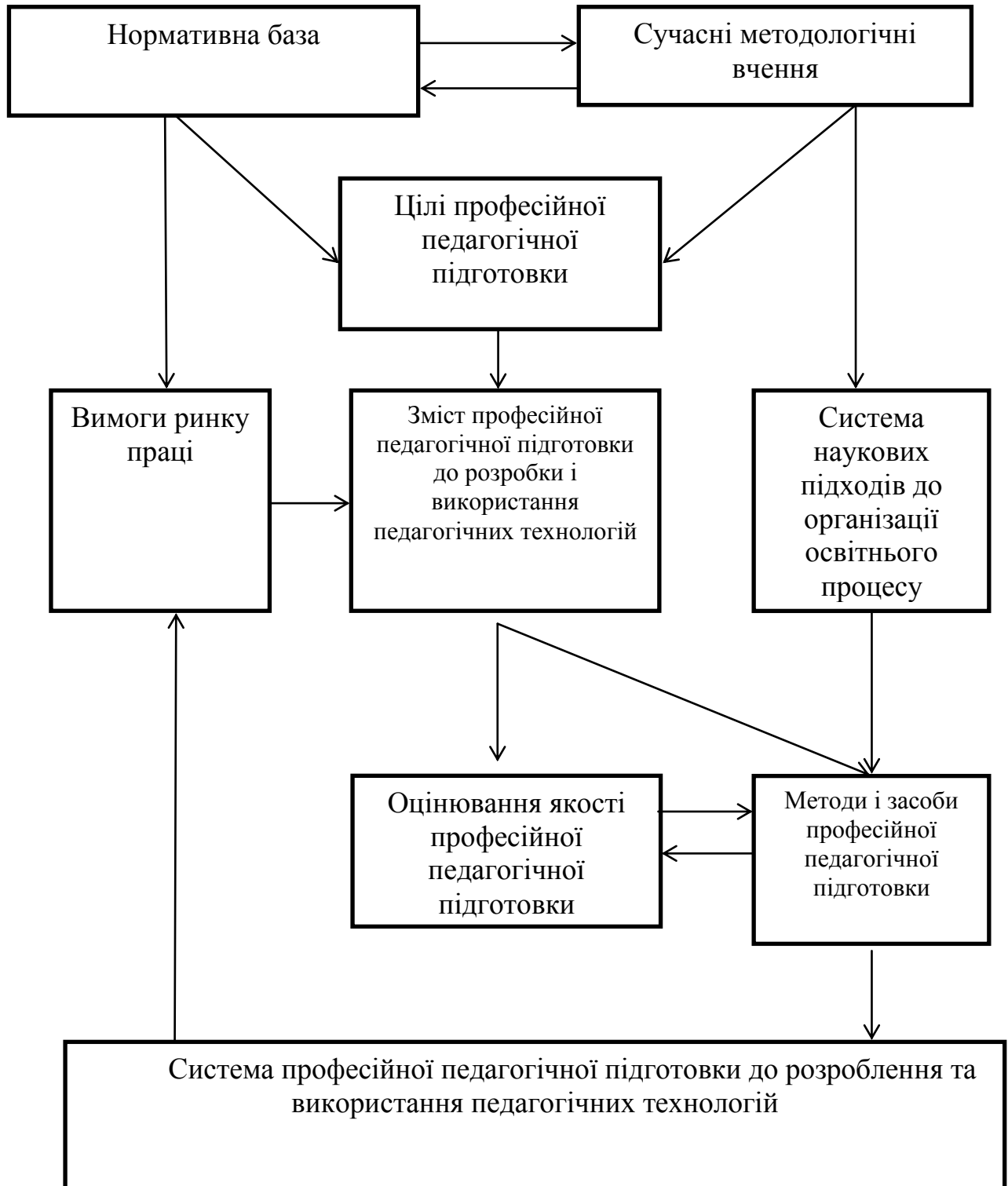


Рис. 1.4. Схема створення системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій

Базовим елементом формування системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій є нормативна база, що регулює діяльність системи освіти [166, 208, 209, 232, 394]. Створення стандартів освіти, визначення вимог до розроблення освітньо-професійних програм підготовки вчителів в Україні відбувається у відповідності до чинного законодавства, регулюється і контролюється органами управління системою освіти. Це визначає базовою вимогою врахування у процесі розроблення системи професійної підготовки майбутніх учителів до створення та використання педагогічних технологій усіх законодавчих та нормативних документів.

Уточнення цілей та змісту професійної підготовки на основі врахування актуальних методологічних підходів до організації освітнього процесу (компетентнісного, особистісного, технологічного, системного), вимог ринку праці відкриває можливості для вибору методів і засобів професійної підготовки, які відповідають її цілям і змісту, що за умов систематичного оцінювання якості утворює цілісну відкриту систему з механізмами самоуправління.

Представлена на рис. 1.4 (див. с. 56) схема враховує інноваційний характер розвитку систем освіти та забезпечує потенційну можливість реалізації природного процесу неперервного коригування змісту професійної підготовки фахівців. Зміни методологічних підходів організації освітнього процесу, накопичення практичних рекомендацій щодо створення авторських педагогічних технологій засвідчують необхідність виділяти в змісті професійної підготовки вчителів комплекси знань та умінь, які забезпечуватимуть ефективне використання педагогічних технологій у розв'язанні традиційних педагогічних задач, а також здійснення модернізації застарілих технологічних рішень, розробку нових педагогічних технологій.

У першу чергу майбутні вчителів повинні набути базові знання щодо суті технологій в освіті, характеристик технологічного підходу в освіті, що

створює передумови для успішного оволодіння теоретичними знаннями та практичними вміннями з питань освоєння передового педагогічного досвіду використання педагогічних технологій.

Знання методологічних засад чинних теорій організації освітнього процесу, розвитку особистості забезпечує розуміння розроблених науковцями та практиками нових методів і прийомів, свідомий їх відбір та реалізацію у власному педагогічному досвіді. Накопичення системи знань про сучасні педагогічні технології та прийоми їх модернізації та адаптації, екстраполяція цього досвіду створює передумови для формування в студентів готовності до розроблення авторських методичних комплексів у залежності від виділеної методологічної основи для опису процесів розвитку особистості, накопичення суспільного досвіду тощо. Предметом вивчення мають стати системний і технологічний підходи, які забезпечили інтенсивний процес пошуків теоретичних пояснень успішному впровадженню авторських педагогічних технологій, їх удосконаленню, моделюванню та впровадженню нових педагогічних технологій тощо [125, 215, 250, 333, 420, 421, 488, 597].

Забезпечення розуміння широкого спектру наукових теорій дозволяє розширити можливості випускників закладів вищої освіти педагогічного профілю моделювати технологічні рішення у відповідності до сформульованих у межах компетентнісного підходу ознак очікуваного результату педагогічної діяльності [398, 402, 437, 439, 475, 481, 555, 557, 558, 590, 602]. Ознайомлення з базовими поняттями галузі педагогічної технології є практичним шляхом забезпечення педагогічних працівників необхідним базисом для освоєння, впровадження освітніх технологій, а у перспективі – розроблення власних авторських технологій навчання та виховання.

Зміст професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій має містити інформацію про структуру та особливості функціонування педагогічної системи, можливості педагогічного управління діяльністю суб'єктів освітнього процесу,

коригування його перебігу на основі спеціально організованого зворотного зв'язку, що описується в межах технологічного підходу. Практичним наповненням зазначеної складової змісту професійної підготовки виступають специфічні інформаційні блоки (змістові модулі), що доповнюють уже існуючі психолого-педагогічні теорії розвитку особистості, формування індивідуального досвіду активної навчально-пізнавальної діяльності новими науковими знаннями про теоретичні основи функціонування та розвитку освітніх технологій, що підкріплюються прикладами впровадження відомих технологій навчання та виховання, принципами та способами створення нових технологій навчання та виховання. Останній напрям передбачає ознайомлення з національною та світовою педагогічною спадщиною, що окреслює можливості використовувати у майбутній професійній діяльності передовий педагогічний досвід, альтернативні педагогічні технології, які пов'язані з різними інноваційними тенденціями.

Вивчення інноваційних процесів у національній системі освіти також є необхідною складовою змісту професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій у зв'язку з необхідністю свідомого, наукового підходу до впровадження пропонованих нормативними та законодавчими ініціативами інновацій у різні аспекти освітнього процесу.

Загальна теорія систем [55, 262, 541, 607, 610, 611, 613, 614] має передувати вивченню системи принципів, що пояснюють педагогічні закономірності, і у такий спосіб розкривати складну ієрархію взаємозв'язків та взаємозалежностей між компонентами педагогічної системи на рівні її розуміння з позиції технологічного підходу в освіті [542, 562]. У цьому контексті засвоєння технологічного підходу в освіті виступає необхідним підґрунтям для формування системи знань та вмінь, які в сукупності забезпечуватимуть можливість користування відомими освітніми технологіями у власній професійній діяльності, здійснювати їх модернізацію,

адаптацію до конкретизованих умов, створювати власні методичні прийоми їх впровадження.

Таким чином, система професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій представляє цілісну, з властивостями саморегуляції та саморозвитку, сформовану на основі неперервної системної змістовно-процедурної інтеграції методологічних підходів систему цілей, змісту, методів і засобів професійної підготовки, яка забезпечує формування системи професійних компетентностей (комплексу знань, вмінь та професійно важливих якостей), що є необхідними для продуктивної педагогічної діяльності зі створення та використання педагогічних технологій.

Зміст професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій складає сукупність теоретико-методологічних знань, що розкривають сучасні наукові підвалини організації освітнього процесу урахувуючи закономірності функціонування цілісної педагогічної системи; знання історії розвитку технологічного підходу в освіті, наукових теорій технологій в освіті із послідовним експортуванням їх до педагогічної галузі, а також виникнення, удосконалення та модернізації відомих освітніх технологій, поглядів науковців та практиків щодо їх суті та перспективних напрямів застосування; уміння користуватись методологією системного й технологічного підходів у процесі виконання професійних педагогічних функцій та задач шляхом відбору та впровадження відомих освітніх технологій одночасно з розробкою власної системи методичних прийомів їх впровадження; уміння комбінувати продуктивні елементи освітніх технологій з метою створення модернізованих, удосконалених аналогів ефективних авторських освітніх технологій; уміння конструювати нові технології з ознаками «радикальних інновацій» [212, с. 34] на основі знань суті технологічного підходу в освіті.

Створення системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій в умовах закладу

вищої освіти у відповідності до виділених цілей та змісту потребує наукового обґрунтування форм, методів і засобів її реалізації. Це потребує детального аналізу стану професійної педагогічної підготовки, нормативних документів, методологічних підходів до організації освітнього процесу тощо. Форми методи та засоби реалізації системи професійної підготовки потребують додаткового обґрунтування на підставі аналізу характеристичних ознак педагогічної взаємодії, вимог до характеру навчальної діяльності, методологічних засад організації освітнього процесу тощо.

1.2. Аналіз чинної системи професійної підготовки майбутніх учителів

З метою визначення можливостей впровадження системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій було здійснено аналіз традиційних підходів до організації професійної підготовки майбутніх учителів та їх результативність. Це дало можливість дослідити можливості основних наукових підходів до відбору та групування змістових модулів (освітніх компонентів) у процесі внесення змін до змісту освіти; визначити ступінь відповідності концептуальної ідеї дослідження вимогам розробки Державних стандартів вищої освіти; виявити недоліки в науково-методичному забезпеченні процесу розроблення освітньо-професійних програм підготовки вчителів, які призвели до відсутності ґрунтовних підходів до формування профільних знань та умінь з упровадження педагогічних технологій, здійснення їх адаптації та модернізації, розроблення нових педагогічних технологій; оцінити можливості впровадження системи професійної підготовки вчителів до розроблення та використання педагогічних технологій з позиції сучасного нормативно-методичного забезпечення розробки Галузевих стандартів вищої освіти.

Стандартом освіти визначається сукупність вимог до змісту та результатів освітньої діяльності закладів вищої освіти, що описуються категоріями ключових компетентностей випускника (частина 1 статті 10 розділу III Закон України «Про вищу освіту» [231]). Перелік компетентностей визначається в змісті освітньо-професійної програми фахівця, що слугує основою для визначення переліку навчальних дисциплін. Оскільки Державні стандарти вищої освіти з виділеними групами ключових компетентностей знаходяться у стані розробки, було здійснено аналіз попередніх підходів до формування змісту освітньо-професійної програми з метою виділення в них можливостей упровадження системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій.

Формування змісту існуючих до введення Законом України «Про вищу освіту» [231] нових стандартів вищої освіти освітньо-професійні програми підготовки фахівця спирались на методологічні та методичні засади, що репрезентуються відповідними науковими дослідженнями і законодавчими документами [116, 210, 400, 462, 468]. Структурно в змісті освітньо-професійної програми підготовки фахівця виділяють змістові модулі (освітні компоненти), що об'єднуються спільністю представлених ними об'єктів та явищ. За логікою організації професійної підготовки фахівців змістові модулі (освітні компоненти) обумовлюють характер та особливості фахової підготовки, а тому розташовані в певній послідовності, раціональність та оптимальність якої обумовлюється специфікою професії. Структурно-логічна схема розташування змістових модулів (освітніх компонентів) має забезпечити поступове формування професійних компетентностей, які забезпечуватимуть у майбутньому продуктивну професійну діяльність із заздалегідь прогнозованими показниками ефективності.

Хоча обов'язковим принципом формування змісту освітньо-професійної програми є системність, методологічна основа формування

змісту професійної підготовки в різних підходах істотно відрізняється. Спільною ознакою є виділення інваріантної та варіативної частин. Вибір складових варіативної частини освітньо-професійної програми обумовлюється особливостями ринку праці, що є відповіддю педагогічної системи на актуальні потреби соціуму, які конкретизуються в нормативних документах [447, 448, 449, 451, 457, 458, 461]. Відтак, формування змісту освітньо-професійної програми підготовки фахівця знаходиться під впливом багатьох об'єктивних чинників, що в загальному розумінні позначаються як вплив соціуму на педагогічну систему. Деталізація джерел формування змісту освітньо-професійної програми репрезентовано на рис. 1.5.

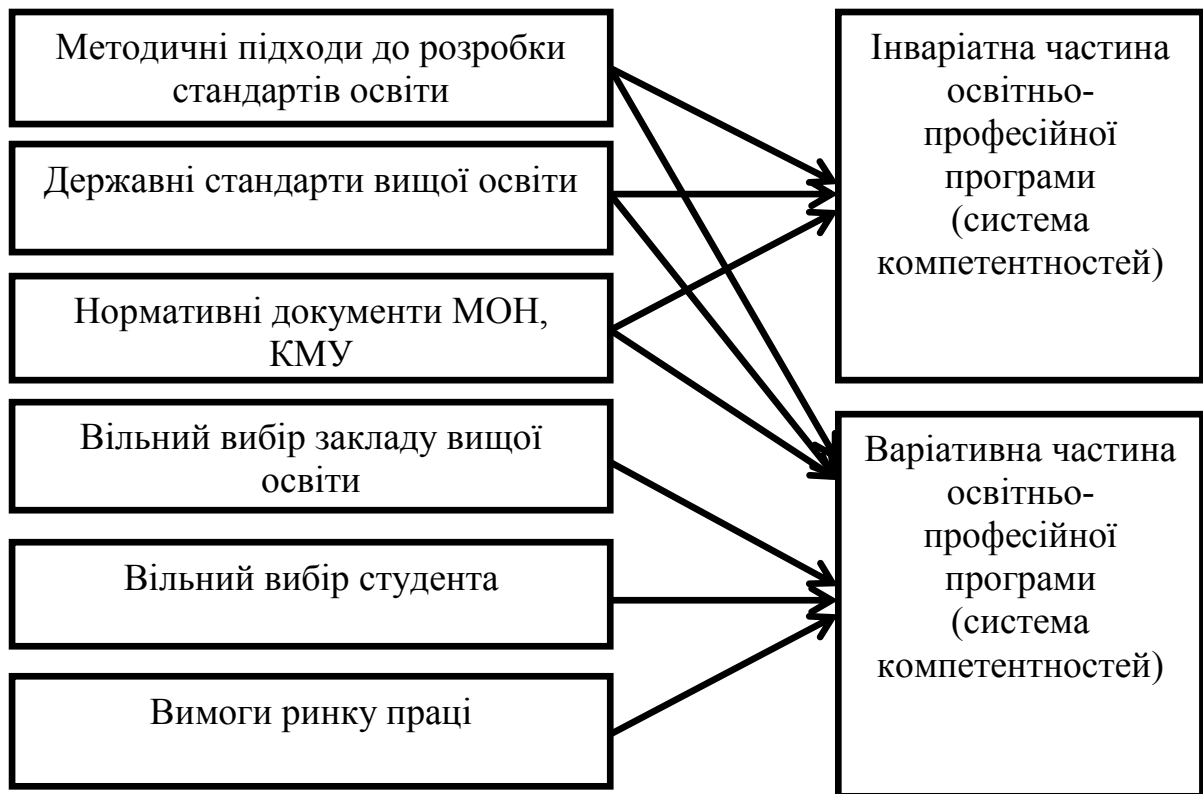


Рис. 1.5. Джерела формування змісту освітньо-професійної програми підготовки фахівця

Основними джерелами формування змісту освітньо-професійної програми виступають методичні підходи до розроблення стандартів освіти та навчальних планів підготовки фахівців, Державні стандарти вищої освіти,

нормативні документи (листи, накази та розпорядження Міністерства освіти і науки України, постанови Кабінету Міністрів України, укази Президента України), вимоги ринку праці, ініціативи закладів вищої освіти у визначених межах реалізації права на автономію, права студентів на вільний вибір навчальних дисциплін, які складають варіативну частину освітньо-професійної програми.

Було встановлено межі та потенційний вплив перелічених факторів на формування складових освітньо-професійної програми підготовки фахівця. Методичні підходи та прийоми формування змісту освітньо-професійної програми, чинні Державні стандарти вищої освіти, нормативні документи Міністерства освіти і науки України визначають нормативну та вибірккову складові освітньо-професійної програми. Заклад вищої освіти, ініціатива студента та особливості регіонального ринку праці мають переважно вплив на формування варіативної частини освітньо-професійної програми підготовки фахівця.

У процесі дослідження було здійснено аналіз існуючих методологічних підходів до формування змісту професійної підготовки вчителя, а також нормативно-законодавчу базу, що регулює та регламентує питання створення та оновлення Державних стандартів вищої освіти з метою визначення науково-практичних підходів реалізації системи професійної підготовки майбутнього вчителя до розроблення та використання педагогічних технологій. Було з'ясовано, що наукове підґрунтя для виникнення різних підходів до формування змісту освіти складають: системний підхід (В. Беспалько [55,56], Р. Checkland [606-608]); компетентнісний підхід (О. Локшина [339], О. Овчарук [398 - 399], О. Пометун [438], О. Савченко [484], А. Хуторський [557], R. J. Mirabile [616]); особистісно-орієнтований підхід (І. Бех [59-61], В. Серіков [494, 495], І. Якиманська [591, 592]); теорія змісту вищої професійної освіти (С. Архангельський [19-24], Н. Ничкало [390-393]); дидактика вищої школи (А. Алексюк [7-10], Л. Дубасенюк [216-219], В. Загвязинський [229]); загальнодидактичні положення в галузі наукового

забезпечення, змісту, організаційних форм та оптимізаційних методів навчання (Ю. Бабанський [32, 35], О. Субетто [516-519]); теорія педагогічних систем і технологій (В. Беспалько [58], М. Кларін [276], Г. Селевко [489-491], J. Bruner [605], P. Checkland [606-608], P. D. Mitchell [617, 618], F. Percival [620]).

Наукове обґрунтування та впровадження положень розглянутих підходів обумовлювалось протиріччями між якістю фахової підготовки випускників системи освіти та вимогами соціуму, що мало наслідком їх структурування за категоріями класичних базових вимог до організації освітнього процесу й перспективних напрямів реформування системи освіти.

Розглянемо основні підходи до реалізації професійної педагогічної підготовки в умовах закладу вищої освіти з позиції аналізу традиційної технології професійної підготовки вчителів, що дасть можливість окреслити напрями її реформування з метою забезпечення якісної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій.

Вихідними в розробці системи професійної підготовки майбутніх учителів визначались положення професіограми вчителя [535, с. 54] (регламентована технологія створення особистісних та психолого-фізичних вимог до професії). Теоретичною основою концепції професійного становлення особистості майбутнього фахівця стали дослідження К. Абульханової-Славської [2], Б. Ананьєва [13], О. Асмолова [28], Б. Ломова [340], А. Маслоу [353], В. Паламарчука [416], В. Шадрікова [566].

Положення теорії змісту вищої освіти, дидактики вищої школи, наукового відбору змісту, форм, методів навчання продукували підхід до організації професійної підготовки на підставі логічного та послідовного формування її змісту: визначення професіограми – формування освітньо-кваліфікаційної характеристики – визначення змісту освітньо-професійної програми – формування навчального плану підготовки фахівця. Результати аналізу посадових обов'язків фахівця слугували основою для створення логічних та послідовно структурованих схем із поданням поетапних результатів, що визначало доцільність введенням змістових модулів, кожен

з яких мав власне цільове професійно-орієнтоване призначення, що обраховується у межах загальної системи професійних педагогічних знань та умінь. Такий підхід відповідав виділенню О. Орловим [406, С. 49-54] етапам проектування змісту освіти та потенційно створював передумови для реалізації системи професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій, але спеціально виділених груп змістових модулів, що забезпечували б підготовку вчителів до розроблення та використання педагогічних технологій у процесі проведеного дослідження не виявлено.

Професіограма здебільшого регламентувала процедуру формування вимог щодо особистісних якостей, психологічних властивостей та інших характеристик з боку професії й забезпечувала в такий спосіб постановку практичного завдання. Закладені в професіограмі характеристики розглядались вихідними даними для організації вирішення складного завдання підготовки фахівця відповідного профілю на основі аналізу всіх аспектів професійної діяльності. Основу професіограми вчителя утворюють психолого-педагогічні знання, що забезпечують прийняття рішень у процесі виконання системи професійних завдань. При цьому існує широкий спектр підходів до вибору інструментарію формування змісту професіограми вчителя:

- аналіз професійних педагогічних функцій, які він має виконувати згідно з вимогами: конструктивної (планування діяльності), організаторської (організація діяльності), комунікативної (налагодження ефективної взаємодії), дослідницької (дослідження складових та результатів освітнього процесу), розвивальної та орієнтаційної [572, с. 317];

- опис психологічних норм і вимог до діяльності й особистості фахівця, які утворюють три інтегративні блоки: гуманістичний світогляд, педагогічну спрямованість, педагогічні здібності (любов до дітей; чесність, справедливість, об'єктивність; витримку, терплячість, принциповість і вимогливість, педагогічний оптимізм, любов до життя, почуття гумору, чуйність, гуманне ставлення до людей, тактовність, організаторські здібності,

вміння працювати з дитячим колективом, усебічний розвиток, фізичне та психічне здоров'я, здатність відновлювати енергопотенціал, творчий склад мислення, відкритість до нового, педагогічну спрямованість, потяг до удосконалення, самоосвіти протягом життя) [296];

- визначення закономірностей професійного становлення особистості, серед яких виділяють: можливість самореалізації особистості, професійного самовизначення, створення індивідуальної траєкторії професійного життя на основі навчально-професійної діяльності [549];

- вивчення засобів і умов праці, що дозволяє зрозуміти суть суб'єкта праці як особистості та професіонала, виступає регулятивним інструментом діяльності.

Таким чином, професіограма об'єднувала науково обґрунтовані норми й вимоги до видів професійної діяльності [508], визначала особистісні якості фахівця, які дозволять ефективно виконувати всі професійні обов'язки. Професіограма вважалась гнучкою орієнтовною основою розвитку фахівця з простором для особистісного зростання на основі адаптації індивідуальних особистісних якостей до вимог професії. У той же час, завдання та функції професійної діяльності професіограма вказує вирішувати шляхом оптимізації форм, методів, засобів, а не розробкою й використанням педагогічних технологій (С. Архангельський [22, 24], Ю. Бабанський [32-34], В. Загвязинський [229, 230], О. Субетто [516-518], Д. Чернилевський [561]).

Закладені в професіограмі параметри професійної підготовки конкретизуються в освітньо-кваліфікаційній характеристиці, зміст якої розкривав кваліфікацію фахівця, його спеціалізацію, вимоги до знань та умінь, професійні функції (згідно із «Постановою Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2015 року № 1187 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти»» [451] освітньо-кваліфікаційна характеристика не розглядається у якості складової державного стандарту професійної підготовки фахівців).

Освітньо-професійна програма визначає перелік змістовних модулів, у процесі вивчення яких здобувач вищої освіти отримує необхідні знання та вміння, що відповідають прописаним у професіограмі характеристикам. Реалізація закладеного в освітньо-професійній програмі змісту фахової підготовки базується на виборі оптимальних дидактичних форм, методів і засобів [535, с. 59]. При цьому «професіоналізм самовдосконалення, як складова професіоналізму діяльності», ґрунтується на комплексі накопичених стандартизованих знань, умінь, способів професійної діяльності, які з накопиченням досвіду професійної діяльності суб'єкт критично оцінюватиме і на цій основі розроблятиме програму самоосвітньої діяльності з оновлення та удосконалення методичного комплексу прийомів виконання професійних задач. Професіоналізм самовдосконалення надає динамічності системі професійної діяльності шляхом самоосвітньої роботи [219, С. 5-7]. Систему професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій у змісті освітньо-професійних програм підготовки вчителів різних спеціальностей на основі створення професіограми не було реалізовано, про що свідчить відсутність централізованого введення змістових модулів, які б забезпечували належну профільну підготовку.

Інші механізми розробки освітньо-професійної програми підготовки фахівця базуються на ідеях семантико-типологічного, блочно-модульного, змістовно-компонентного, особистісного, політехнічного, інформаційного, персоніфікованого підходів. Невідповідність їх результативності запланованим результатам фахової підготовки спричинило проведення порівняльно-аналітичних досліджень їх переваг і недоліків, виділення принципів організації професійної підготовки (цілісність; системність; єдність змісту, форм і методів; єдність предметної та операційної складових навчальної діяльності; моделювання виробничих ситуацій; спрямованість на особистий та професійний розвиток; діалогічність взаємодії учасників педагогічного процесу), а також склад навчальних дисциплін [270]. Основі

характеристики семантико-типологічного, блочно-модульного, змістовно-компонентного, особистісного та компетентнісного підходів представлено в додатку А.

Порівняльний аналіз зазначених підходів дає підстави зробити висновок, що позитивним у політехнічному та змістовно-компонентному підходах є розуміння змісту професійної підготовки в якості практичного наповнення моделі підготовки випускника виходячи з широкого спектру професійних обов'язків та соціальних відносин, у яких потрібно кваліфіковано приймати рішення, мати власну позицію, обстоювати її тощо. Питання вибору навчальних дисциплін до структури професійної підготовки зводиться до аналізу моделі підготовки випускника, що стає підставою для визначення логічної послідовності в засвоєнні навчальних дисциплін, а їх кількість та доцільність визначається на основі детального аналізу професіограми фахівця, що сприяло створенню моделі підготовки випускника з системою знань і вмінь використовувати педагогічні технології.

Продуктивність зазначених підходів наочно представлено якістю підготовки сучасних педагогічних працівників, серед яких діагностується недостатній рівень сформованості системи педагогічних компетентностей, які б забезпечували впровадження педагогічних технологій, здійснення адаптації та модернізації педагогічних технологій, розроблення авторських технологічних рішень. Більшість педагогічних працівників мають найпоширенішу помилку вважати сучасними технологіями в освіті комп'ютерні класи, доступ до мережі Інтернет, мультимедійні засоби презентації інформації. Також спостерігається недостатнє розуміння суті поняття «педагогічні технології» та співвідношення технології й методики навчання. До найбільш уживаних термінів належить технологія розвивального навчання разом із прикладами активних (інтерактивних методів), що пояснюється анонсованим Міністерством освіти і науки України можливим переходом на нові стандарти початкової освіти з використанням ідей розвивального навчання.

Відсутність в освітньо-професійних програмах підготовки фахівців попередніх поколінь змістових модулів, що мають предметом засвоєння положення технологічного підходу, сучасних освітніх технологій, педагогічних підходів та прийомів здійснення адаптації та модернізації відомих освітніх технологій, шляхів розробки авторських педагогічних технологій вказує на необхідність визначення нової методологічної основи для створення системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій.

Аналіз особистісно-орієнтованого підходу дозволяє зробити висновок, що сформульовані в його межах вимоги (загальнопрофесійна компетентність, професійна спрямованість, професійне мислення, професійна мобільність) відкривають можливість організації системи професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій з позиції активності, налаштування на пошуково-творчі дії, самоосвіту, постійне підвищення професійного рівня. Одночасно з цим у процесі формування змісту освітньо-професійної програми в зазначеному підході бракує конкретизації переліку професійних завдань та функціональних обов'язків, деталізація яких може ініціювати процес відбору блоків змістових модулів, які б вирішували завдання професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій.

Аналіз компетентнісного підходу з позиції формування змісту освітньо-професійної програми дає підстави констатувати, що його недоліком є орієнтація на формування особистісних якостей на фоні непропорційно узагальнених результатів опанування змістом освіти. Так, Л. Антонюк, Н. Василькова, Д. Ільницький, І. Кулага, В. Турчаніннова зазначають, що компетентнісний підхід покликаний вирішити два провідних завдання: сформувати необхідні для професійної діяльності якості та створити уніфіковані транснаціональні критерії якості готовності до професійної діяльності [287, с. 15]. На практиці це призвело до створення рамки кваліфікацій в Європейських системах вищої освіти [621, с. 942],

до яких належать: знання, розуміння та використання мови; пояснення та інтерпретація; застосування, трансфер та вирішення проблем; критичне та конструктивне відображення; креативно-інноваційна поведінка; автономність та відповідальність; соціальна взаємодія; персональний та професійний розвиток. Національна рамка кваліфікацій в Україні визначає 9 рівнів знань, умінь, комунікації, автономності та відповідальності, на найвищому з яких випускник характеризується «здатністю визначати та розв'язувати соціально значущі системні проблеми в певній галузі діяльності, які є ключовими для забезпечення стійкого розвитку та вимагають створення нових системоутворювальних знань і прогресивних технологій» [452].

Таким чином, компетентнісний підхід дозволяє розширити базові вимоги особистісно-орієнтованого підходу у визначенні якісних характеристик підготовки фахівця, який орієнтований на вимоги сучасного ринку праці. Загальні ознаки компетентнісного підходу дають підстави свідчать про наявність у ньому потенційних можливостей реалізувати систему професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій. Одночасно із цим констатуємо відсутність можливостей формування системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій поетапно від створення освітньо-професійної програми до реалізації її змісту в навчальному плані підготовки фахівця на підставі компетентнісного підходу, оскільки в ньому не закладено прямого вибору змістових модулів.

Таким чином, питання формування системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій безпосередньо не розглядалось у межах перелічених наукових теорій та підходів до формування змісту освітньо-професійної програми підготовки фахівця. Розглянуті підходи частково торкалися важливих складових організації професійної педагогічної освіти щоразу спираючись на об'єктивні протиріччя між очікуваним та реальним рівнем професійної підготовки,

готовністю виконувати посадові професійні обов'язки та сформованістю особистісних якостей. Окремі недоліки блочно-модульного та політехнічного підходів вирішували особистісно-орієнтований та компетентнісний підходи у вимірах забезпечення активної позиції студента в процесі фахової підготовки з метою формування в нього творчих здібностей, готовності до самоосвітньої діяльності. У той же час констатуємо відсутність у розглянутих наукових підходах спрямованості на забезпечення організації системи професійної підготовки майбутніх учителів із орієнтацією на інноваційний характер педагогічної діяльності з використанням сучасних освітніх технологій, формування вмінь модернізувати й удосконалювати відомі технології, розробляти авторські методичні прийоми, освітні технології тощо. Широке впровадження освітніх технологій історично припадає на останні десятиліття, що частково пояснює відсутність відповідних теорій та методичних підходів щодо забезпечення системи професійної підготовки майбутніх учителів з розроблення та використання педагогічних технологій в розглянутих наукових підходах до формування змісту підготовки вчителя.

На жаль, сучасні підходи до реформування вищої освіти (інформаційний та персоніфікований [253, с. 16]), які спираються на праці з проблеми пошуку шляхів удосконалення освітнього процесу [115, 194, 324, 395, 412, 501, 505, 513, 573], поєднують тенденції інформатизації, масовості, фундаментальності, неперервності освіти, забезпечення масового доступу до освітніх послуг, у тому числі з використанням технології дистанційного навчання, забезпечення формування в студента готовності до роботи в умовах перманентно зростаючих об'ємів інформації, на формування унікального, неповторного особистісного знання, що розглядається поєднанням тенденцій гуманізації освіти, орієнтації на розвиток особистості, створення умов для забезпечення процесів трансформації «інформація – знання – інформація», потенційно відкриває нові можливості підвищення якості професійної підготовки майбутнього вчителя у вимірах роботи

в сучасному інформаційному суспільстві із закладеною настановою на самоосвітню діяльність, оскільки процес формування системи знань розглядається в якості свідомої організації навчальної діяльності та визначається метою системно-синергетичного управління освітнім процесом. На жаль, система професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій не визначається в межах інформаційно-персоніфікованої концепції

Одночасно з розвитком наукових теорій практика організації професійної підготовки вчителів керувалась нормативними документами, які в певній мірі мали зв'язок з переліченими підходами. В процесі дослідження було вивчено хронологію процесу формування сучасних Галузевих стандартів вищої освіти починаючи з проголошення Україною незалежності, що створило передумови для формування власної законодавчої та науково-методичної бази в сфері регулювання процесів підготовки фахівців з вищою освітою. Це дало підстави для оцінки потенційних можливостей упровадження системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій на різних історичних етапах.

Було встановлено, що в спадок від Радянського Союзу первинна посада мала деталізований опис – паспорт, на основі якого розроблялися типові схеми підготовки фахівців у вигляді Державних стандартів вищої освіти за спеціальностями, що мали нормативно визначені структуру та зміст (типові навчальні плани, типові програми навчальних дисциплін, нормативний зміст навчання). Зазначені нормативні документи на практиці ставали основою для розроблення окремим закладом вищої освіти власного «стандарту підприємства» – робочих навчальних планів, робочих програм навчальних дисциплін, але механізми змінювати нормативний зміст освіти не були налаштовані на адаптацію до динамічних змін вимог ринку праці. Як результат, організований таким чином процес підготовки фахівців у системі вищої освіти мав заздалегідь закладену суперечність між

необхідним та фактичним станом науково-теоретичної та практичної підготовки. Методологічно сформовані у такий спосіб Галузеві стандарти вищої освіти відповідали блочно-модульному підходу в освіті

Закон України «Про освіту» від 23 травня 1991 року № 1060-XII [233] у статі 15 увів норму систематичного перегляду та оновлення Державних стандартів вищої освіти з кожного освітнього та освітньо-кваліфікаційного рівня не рідше як один раз на 10 років. Регулятивними документами даного процесу стали: Наказ МОН № 285 від 31.07.98 р. «Про порядок розробки складових нормативного та навчально-методичного забезпечення підготовки фахівців з вищою освітою» [464], Указ Президента від 12 вересня 1995 р. № 832/95 «Про основні напрями реформування вищої освіти України» [463], Постанова Кабінету Міністрів України від 20 січня 1998 р. № 65 «Про затвердження Положення про освітньо-кваліфікаційні рівні (ступеневу освіту)» [456] та наказ Міністерства освіти України від 04.03.98 р. № 86 «Про введення в дію «Положення про освітньо-кваліфікаційні рівні (ступеневу освіту)» та про нормативне і навчально-методичне забезпечення підготовки фахівців з вищою освітою», Постанова Кабінету Міністрів України від 7 серпня 1998 року № 1247 «Про розроблення державних стандартів вищої освіти» [466].

Слід відзначити, що п. 8.1. наказу Міністерства освіти і науки України № 285 від 31.07.98 р. «Про порядок розробки складових нормативного та навчально-методичного забезпечення підготовки фахівців з вищою освітою» [464] тематику досліджень, пов'язаних зі створенням освітньо-кваліфікаційних характеристик, освітньо-професійних програм, навчальних планів, засобів навчання та діагностики рівня якості вищої освіти було віднесено до актуального напрямку науково-дослідних робіт на 1998-2000 роки.

У додатку 1 «Комплекс нормативних документів для розроблення складових системи стандартів вищої освіти» до наказу Міністерства освіти і науки України № 285 від 31.07.98 р. «Про порядок розробки складових

нормативного та навчально-методичного забезпечення підготовки фахівців з вищою освітою», що введені Розпорядженням Міністерства освіти і науки України від 05.03.01 р. № 28-р [289] зазначено, що аналіз вітчизняного та закордонного досвіду забезпечення професійної підготовки фахівців із вищою освітою вказує на необхідність використання методології суб'єктно-діяльнісного підходу, головною тезою якого є: навчати майбутніх фахівців тому, що реально може знадобитися в процесі їхньої майбутньої діяльності та відповідно контролювати ступінь розвитку необхідних знань, умінь, навичок людини, яка навчається (К. Абульханова-Славська [2, 3, 507], А. Асмолов [28], А. Брушлинський [134], А. Вербицький [149], Т. Ільїна [259], О. Леонтєв [325, 326]).

Постанова Кабінету Міністрів України від 7 серпня 1998 року № 1247 «Про розроблення Державних стандартів вищої освіти» [466] у п. 4. визначала компонентами Державних стандартів вищої освіти державну та галузеву компоненту, а також компоненту закладу вищої освіти. Було створено Галузеві стандарти вищої освіти (ГСВО), що базуються на Державному стандарті вищої освіти (ДСВО) і є системою нормативних навчально-методичних документів за певними напрямками підготовки та спеціальностями.

У п. 15 було визначено, що «освітньо-кваліфікаційна характеристика випускника вищого навчального закладу узагальнює зміст освіти, тобто відображає цілі вищої освіти та професійної підготовки, визначає місце фахівця в структурі галузей економіки держави і вимоги до його компетентності, інших соціально важливих якостей» [466]. Зазначений документ установив вимоги до соціально-виробничої діяльності випускника, а саме: професійне призначення та умови використання випускників закладу вищої освіти в залежності від освітньо-кваліфікаційного рівня та спеціалізації; систему виробничих функцій, типових завдань їхньої діяльності та умінь, необхідних для вирішення цих завдань; вимоги до атестації підготовки випускників закладів вищої освіти.

Розроблена у відповідності до вимог постанови Кабінету Міністрів України від 7 серпня 1998 року № 1247 «Про розроблення Державних стандартів вищої освіти» [466] освітньо-кваліфікаційна характеристика спиралась на Державний класифікатор України: Класифікація видів економічної діяльності ДК 009-96 [207] та Державний класифікатор України: Класифікатор професій ДК 003-95 [206], що створило об'єктивні передумови для професійного зростання випускника, який стартуватиме з первинних посад за умов активного накопичення професійного та соціального досвіду.

Освітньо-професійна програма згідно з постановою Кабінету Міністрів України від 7 серпня 1998 року № 1247 «Про розроблення Державних стандартів вищої освіти» [466] (п.15) визначалась як нормативна частина змісту навчання, встановлювала вимоги до змісту, обсягу та рівня освітньої та професійної підготовки фахівця відповідного освітньо-кваліфікаційного рівня спеціальності. Вона встановлювала:

- розподіл обсягу освітньо-професійної програми за циклами підготовки в академічних годинах;
- нормативну частину змісту навчання в навчальних елементах, їх інформаційний обсяг та рівень засвоєння у процесі підготовки;
- рекомендований перелік навчальних дисциплін;
- форми контролю та державної атестації;
- нормативний термін навчання [466].

Як результат, об'єднані в блоки змістові модулі дали можливість обґрунтовано визначити перелік навчальних дисциплін і видів практик, які є обов'язковими для вивчення в процесі фахової підготовки випускника зазначеного в освітньо-кваліфікаційній характеристиці освітньо-кваліфікаційного рівня, напряму підготовки, спеціальності за циклами підготовки.

Запропонована в комплексі нормативних документів для розроблення складових системи стандартів вищої освіти методика (Додаток 1 до наказу

Міністра освіти України від 31.07.98 р. № 285 зі змінами та доповненнями, що введені Розпорядженням Міністерства освіти і науки України від 05.03.01 р. № 28-р [289]) дозволила упорядкувати процедуру введення чи вилучення з окремих циклів фахової підготовки змістових модулів: не включати ту чи іншу навчальну дисципліну з рекомендованого переліку в разі відсутності відповідних змістових модулів або вилучати її з циклу гуманітарної та соціально-економічної підготовки у разі визнання її професійно-орієнтованою з включенням у відповідні цикли.

Третьою складовою галузевої компоненти Державного стандарту вищої освіти було виділено засоби діагностики рівня професійної підготовки, що визначали стандартизовані методики кількісного та якісного оцінювання досягнутого особою рівня сформованості знань, умінь і навичок, професійних, світоглядних і громадянських якостей. Згідно із постановою Кабінету Міністрів України від 7 серпня 1998 року № 1247 «Про розроблення державних стандартів вищої освіти» [466] та комплексом нормативних документів для розроблення складових системи стандартів вищої освіти (Додаток 1 до наказу Міністра освіти України від 31.07.98 р. № 285 зі змінами та доповненнями, що введені Розпорядженням Міністерства освіти і науки України від 05.03.01 р. № 28-р [289]) для атестації випускників закладів вищої освіти пропонувалось використовувати об'єктивні тестові методики (тестовий державний іспит), а також методики, які орієнтовані на суб'єктивну інтерпретацію показників якості вищої освіти (захист кваліфікаційної роботи).

Таким чином, друге покоління Державних стандартів вищої освіти відповідало положенням політехнічного підходу в освіті й потенційно містило необхідні передумови для створення системи професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій, а саме: основу для ефективного формування зворотного зв'язку у відносинах «система вищої освіти – ринок праці фахівців», оскільки уведення чи вилучення змістових модулів мало спиратись на результати відповідного аналізу вимог

щодо якості підготовки фахівців; ефективний механізм контролю якості професійної підготовки шляхом визначених у засобах діагностики контрольних заходів фіксації фактичного стану професійної педагогічної підготовки. У той же час, підготовку випускника до розроблення та використання педагогічних технологій законодавчо не було введено до переліку обов'язкових вимог.

Наступний етап реформування Державних стандартів вищої освіти було розпочато у 2005-2008 роках. Указом Президента України від 4 липня 2005 року № 1013 «Про невідкладні заходи щодо забезпечення функціонування та розвитку освіти в Україні» (п. 7) [460] було визначено заходи, що спрямовані на реалізацію в Україні положень Болонської декларації, зокрема, розроблення та затвердження нових Галузових стандартів вищої освіти. Кабінет Міністрів України розпорядженням від 12 липня 2006 року № 396р [298, 469] схвалив Концепцію Державної програми розвитку освіти на 2006-2010 роки, де одним із завдань було визначено створення належних умов для отримання якісної вищої освіти, за результатами якої випускники закладів вищої освіти набували б мобільності під час працевлаштування, що, у свою чергу, потребує інтеграції закладів вищої освіти та підприємств на основі упровадження освітніх програм нової якості. Перелічені зміни послідовно та лаконічно відбивали основні положення Болонської декларації й були обумовлені об'єктивною необхідністю перебудови системи освіти в Україні у відповідності до передових світових стандартів надання освітніх послуг у системі вищої освіти.

Передумовою створення нового покоління Державних стандартів вищої освіти стало видання низки законів і постанов: постанови Кабінету Міністрів України від 13.12.2006 р. № 1719 «Про перелік напрямів, за якими здійснюється підготовка фахівців у вищих навчальних закладах за освітньо-кваліфікаційним рівнем бакалавра» [453] (Перелік-2006) та підпункту 6.7 відповідного наказу Міністерства освіти і науки України

від 27.01.2007 р. №58; наказу Міністерства освіти і науки України від 13.07.2007 р. № 612 «Про затвердження Плану дій щодо забезпечення якості вищої освіти України та її інтеграції в європейське і світове освітнє співтовариство на період до 2010 року», а також з метою здійснення нормативного та навчально-методичного забезпечення вдосконалення підготовки фахівців з вищою освітою наказу Міністерства освіти і науки України від 11 жовтня 2007 р. N 897 [467], п. 3 якого регламентує, зокрема, порядок розроблення, подання, проходження експертизи, погодження і затвердження складових Галузових стандартів вищої освіти (ОКХ, ОПП, засоби діагностики рівня якості освітньо-професійної підготовки фахівця) у відповідності до переліку спеціальностей, за якими здійснюється підготовка фахівців за освітньо-кваліфікаційним рівнем молодшого спеціаліста (Постанова КМУ від 20.06.2007 р. № 839) [454]; переліку напрямів, за якими здійснюється підготовка фахівців за освітньо-кваліфікаційним рівнем бакалавра (Постанова КМУ від 13.12.2006 р. № 1719) [453]; переліку спеціальностей, за якими здійснюється підготовка фахівців за освітньо-кваліфікаційними рівнями спеціаліста і магістра (Постанова КМУ від 27.08.2010 р. № 787) [455].

На час прийняття в Україні рішення про перехід на нові Державні стандарти вищої освіти науковцями було усвідомлено ряд невирішених питань, що пов'язані в першу чергу з відмінностями в принципах їх побудови. Так, в Україні не існувало Національної рамки кваліфікацій (її прийнято лише 2011 року постановою Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1341 [452]), що створювало додаткові утруднення в процесі нормативного визначення кваліфікацій робітничих професій. Іншим нововведенням у процесі створення Державних стандартів вищої освіти стало застосування у якості методологічної основи компетентнісного підходу (листі Міністерства освіти і науки України від 31.07.2008 р. № 1/9-484 [177]).

Нова методологія успадкувала Європейські традиції вимірювання якості підготовки випускника згідно з якими поняття компетентності

розглядається як здатність кваліфіковано виконувати роботу, провадити діяльність. Започаткована ще 1997 року міжнародна програма Definition and Selection of Competencies. Theoretical and Conceptual Foundations (DESECO) (Визначення та відбір компетентностей: теоретичні й концептуальні засади) за 10 років функціонування охопивши 18 країн показала, що визначення ключових компетентностей є складним і неоднозначним процесом, який у кожній окремій країні набуває певних особливостей. Запропоновані в листі Міністерства освіти і науки України від 31.07.2008 р. № 1/9-484 [177] методичні рекомендації щодо застосування компетентнісного підходу містили посилання на сформульовані Єврокомісією 8 ключових компетентностей, якими повинен володіти кожний європеєць, а також пропонували власну систему компетентностей для розробки нового покоління стандартів вищої освіти Системи компетентностей представлено в додатку Б.

Таким чином, третє покоління Галузових стандартів вищої освіти отримало синхронізацію нормативних документів та сучасних наукових підходів до визначення змісту освітньо-професійної програми підготовки фахівця. Методологію особистісно-орієнтованого та компетентнісного підходів було підтримано та запроваджено Указом Президента України [460], постановами Кабінету Міністрів України [298, 365, 454, 453, 452, 455, 469], листами і наказами Міністерства освіти і науки України» [177, 467], що створило достатні передумови для розвитку особистісних і професійних якостей студентів, орієнтацію їх на активну самоосвітню діяльність упродовж життя, формування ключових компетентностей, але питання впровадження до змісту освітньо-професійних програм підготовки вчителів змістових модулів, які б забезпечували теоретичну та практичну підготовку до розроблення та використання педагогічних технологій, залишились без належної уваги.

Таким чином, блочно-модульний, політехнічний та змістовно-компонентний підходи демонструють тотожність практичних шляхів відбору

та групування змістових модулів і принципово не відрізняються з позиції визначення ключових знань, умінь, навичок, що необхідні для якісного виконання випускником закладу вищої освіти професійних обов'язків. Вони були реалізовані в першому поколінні Державних стандартів підготовки фахівців, в яких не було закладено можливості забезпечення підготовки студентів до розроблення та використання педагогічних технологій з позиції теоретичної підготовки, а також у практичному аспекті забезпечення формування системи профільних умінь розробляти й упроваджувати педагогічні технології.

Зміни в Галузевих стандартах вищої освіти другого та третього покоління обумовлювались зміною методологічних підходів щодо формування змісту освітньо-професійної програми підготовки фахівця. Блочно-модульний, політехнічний і змістовно-компонентний підходи було доповнено особистісно-орієнтованим та компетентнісним, що додало конкретизованих особистісних характеристик випускника та частково забезпечило вирішення проблеми організації активної, самостійної, пошукової діяльності студентів у процесі здобуття фахової освіти та потенційно відкривало шляхи для забезпечення необхідної якості знань та умінь для розроблення та використання педагогічних технологій. У той же час, проблему підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій не було вирішено внаслідок жорсткої централізації розробки Галузевих стандартів вищої освіти в професійній підготовці майбутніх учителів різних спеціальностей та відсутності науково-методичних розробок системи змістових модулів у структурі освітньо-професійної програми, які забезпечували б формування системи профільних знань та вмінь.

Сучасне нормативно-методичне забезпечення процесу розробки Галузевих стандартів вищої освіти потенційно створює можливості для впровадження системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій виходячи

з розуміння системи компетентностей, як такої, що має динамічний і відкритий до систематичного оновлення, доповнення та розширення характер. Автономія закладу вищої освіти, відхід від централізованої розробки Державних стандартів вищої освіти забезпечує достатнє поле для впровадження системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій.

Об'єктивна необхідність оновлення змісту освіти внаслідок еволюції науки в цілому та окремих її галузей у відповідності до темпів науково-технічного прогресу дає підстави констатувати, що створення системи професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій має відбуватись на основі аналізу вимог до професійної діяльності фахівця у відповідності до сучасних методологічних підходів, що забезпечують науковість у виборі системи змістових модулів, відборі ефективних форм, методів, засобів, прийомів.

1.3. Проблема розробки системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій

Розглянуті у п. 1.2 наукові підходи до формування Галузевих стандартів вищої освіти, визначений у п. 1.1 зміст професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій, потреба в реалізації ключових напрямків державної освітньої політики [383, с. 3-4] свідчать про необхідність організації професійної підготовки, що забезпечуватиме послідовну теоретичну та практичну підготовку для успішного використання в професійній діяльності сучасних педагогічних технологій, здійснення їхньої адаптації та модернізації, розроблення авторських педагогічних технологій тощо. Вибір даного сегмента обумовлений наявністю прямої залежності між змістом та якістю функціонування системи професійної підготовки вчителів та їхньою готовністю використовувати сучасні освітні технології в умовах постійно

зростаючої інтенсивності впровадження інноваційних освітніх технологій у закладах освіти.

Аналіз фактичного стану нормативної бази, що регулює інноваційні процеси в системі освіти, сучасних науково-методичних підходів до розроблення системи професійної педагогічної підготовки в межах закладів вищої освіти, поодиноких спроб вирішити проблеми професійної педагогічної підготовки вчителів до розроблення та використання педагогічних технологій дали можливість виділити ряд об'єктивних факторів, що обумовлюють можливість і доцільність упровадження системи професійної підготовки студента педагогічного закладу вищої освіти до розроблення та використання педагогічних технологій:

- об'єктивна інтенсифікація процесу оновлення методичного інструментарію сучасного педагога шляхом розширення системи прийомів упровадження нових педагогічних технологій;
- конкретизація серед вимог до якості професійної підготовки наявності умінь користуватись сучасними педагогічними технологіями як складової професійної педагогічної компетентності;
- акцентування уваги наукових досліджень на пошуках продуктивних шляхів мінімізації відмінностей у змісті Галузових стандартів вищої освіти й узагальненому комплексі вимог ринку праці до професійно підготовлених випускників;
- еволюція наукових підходів у створенні гнучких та адаптивних до вимог національної системи освіти Галузових стандартів вищої освіти;
- створення достатньої нормативно-правової бази для оновлення змісту професійної педагогічної освіти;
- наявність науково-методологічних можливостей інтеграції до змісту професійної педагогічної підготовки системи підготовки майбутнього вчителя до розроблення та використання педагогічних технологій.

Співвіднесення, визначеного у п. 1.1, змісту професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій з наявною системою професійної педагогічної підготовки дає підстави для визначення ряду суперечностей, що потребують розв'язання.

1. Суперечність між зростаючими вимогами до якості педагогічної підготовки вчителя та недостатніми можливостями чинних педагогічних теорій технологізації освітнього процесу фіксується в зв'язку з необхідністю теоретичного обґрунтування й розробки системи професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій на підставі особистісно орієнтованого підходу [59, 60, 61, 122, 243, 495, 591, 592]; теорії педагогічних систем і технологій освіти [52, 53, 54 55, 57, 58, 193, 276, 488, 490]; компетентнісного підходу в освіті [37, 288, 437, 439,]; педагогічного проектування й модернізації вищої освіти [34, 35, 566]) та традиційним підходом до організації системи професійної підготовки на засадах теорії змісту вищої професійної освіти [7, 15, 503]; дидактики вищої школи [230, 248]; загальнодидактичних положень у галузі наукового забезпечення, змісту, організаційних форм та оптимізаційних методів навчання [35, 516, 517]; теорії поетапного формування розумових дій [167, 168, 527]; проблемного навчання [325, 327, 328, 356-360]; психологічної теорії діяльності [48, 160, 168, 244, 299-304, 325, 478, 479].

Традиційні підходи логічно доповнювали зміст і вимоги блочно-модульного та політехнічного підходів до формування освітньо-професійної програми підготовки фахівця, що описані в положеннях дидактики вищої школи, теорії оптимізації освітнього процесу, психолого-педагогічних теоріях діяльності, ефективно вирішували окреслені на момент їх упровадження задачі професійної підготовки випускника, але виявляються непродуктивними в процесі професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій внаслідок невідповідності їх методологічної основи новим задачам: забезпечення

активної пошукової позиції студента, розвитку творчої складової, формування ключових компетентностей тощо.

Теорія педагогічних систем і технологій в освіті потребує визначення характеристик елементів педагогічної системи, розуміння їх взаємозв'язків, закономірностей та принципів організації взаємодії з орієнтацією на конкретизовані у вимірах технологічного підходу результати, які змістовно відповідають окресленим у вимогах компетентнісного підходу ключовим компетентностям. У зв'язку із цим існуюча система професійної підготовки, що орієнтована на накопичення майбутнім учителем стандартних наборів методичних прийомів педагогічного впливу й розглядає студента суб'єктом педагогічної взаємодії, потребує корекції у відповідності до визначених у межах системного підходу вимог визначати компонентну структуру освітнього процесу та описувати взаємодію його компонентів у якості цілісної системи. Це, в свою чергу, визначає завданням розробку структури управління процесом формування науково-педагогічних знань за рахунок уведення кола питань щодо визначення суті технологічного підходу в освіті й пов'язаними із декларованими сучасними реформами [166, 208, 209, 394] освітніми результатами нових алгоритмів вирішення традиційних та нових професійних завдань. Одночасно з розумінням теоретичних підвалин технологізації педагогічного процесу сучасний учитель повинен ефективно моделювати нові педагогічні рішення традиційних завдань на технологічному рівні з високим коефіцієнтом ефективності в досягненні прогнозованих результатів із конкретизацією часових інтервалів їх виконання, що вказує на необхідність визначення комплексу змін в організації професійної педагогічної підготовки, які обумовлюються переходом до нових методологічних засад організації процесу професійної підготовки фахівців.

2. Суперечність між необхідністю впровадження в процес професійної підготовки майбутніх учителів інноваційних педагогічних технологій та переважним використанням традиційних педагогічних технологій було

зафіксовано на підставі факту, що в змісті курсів «Педагогіка», «Історія педагогіки» не отримали достатнього висвітлення питання розкриття історичних сходинок еволюції педагогічних поглядів стосовно суті технологій в освіті та сфери їх застосування [250, 377, 420, 430, 542,]. Технологічний підхід принципово виявився полярним відносно традиційних спроб упроваджувати результати педагогічної практики на рівні кращих педагогічних експромтів із наданням їм статусу педагогічних технологій. Наслідки такого явища спостерігаються під час кожної спроби представити в якості «інноваційних педагогічних технологій» авторські методики та підходи щодо організації міжособистісного спілкування в межах закладу освіти початку ХХ століття (П. Петерсен, С. Френе, Ж.-О. Декролі [121, 125]). Одночасно із цим технологічний підхід розкриває свою поліфункціональність і демонструє високі показники ефективності впровадження освітніх технологій, що ініціює поступове накопичення теоретичних знань із даного питання та перехід до практичних розробок з використанням сучасних педагогічних технологій.

Таким чином, аналіз змісту курсів «Педагогіка», «Історія педагогіки» дає підстави констатувати відсутність змістових модулів, що розкривають шляхи реформування технології організації освітнього процесу, впровадження нових педагогічних технологій, класифікації та ознаки нововведень, засоби оцінювання інноваційних технологічних рішень традиційних та нових педагогічних функцій та завдань.

Сучасні випускники педагогічних закладів вищої освіти мають володіти психологічними та педагогічними теоріями, які в якості прикладного аспекту застосування можуть слугувати достатньою базою для розуміння, опанування й удосконалення нових технологій (методик, підходів) організації освітнього процесу, власних наукових пошуків та практичних розробок у цьому напрямі. У такий спосіб професійна підготовка до розроблення та використання педагогічних технологій учителя вирішуватиме одне із ключових протиріч, що наочно демонстрували

авторські практичні педагогічні розробки: чимало з них упродовж тривалого часу залишались непридатними для широкого тиражування внаслідок публіцистичного характеру авторських публікацій (ідея цілісності педагогічного процесу А. Макаренка, гуманно-особистісні технології Ш. Амонашвілі та В. Шаталова) без приведення наукових теорій, ґрунтовного аналізу продуктивних елементів технології у працях В. Сухомлинського тощо [519-523]. Належна професійна підготовка до розробки і використання педагогічних технологій має відкрити можливості для самостійної аналітичної та синтетичної діяльності з зазначеними прикладами щодо їхньої адаптації до власного методичного комплексу, психофізичного апарату тощо.

Послідовне формування системи знань ключових положень системного [55, 262, 334, 541, 603, 604, 606, 629], технологічного [58, 254, 318, 430, 438, 542] та компетентнісного [117, 148, 157, 165, 280, 242, 288, 404, 437, 488, 557, 616] підходів, ознак педагогічних технологій, особливостей їх упровадження, логічних ланцюгів адаптації відомих технологій до нових умов чи розробки авторських педагогічних технологій, що складає зміст професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій у теоретичній його частині, потребує розширення традиційно визначеного змісту професійної педагогічної підготовки вчителя в умовах закладу вищої освіти.

Зміст практичної професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій характеризується вміннями розробляти та впроваджувати освітні технології, які конкретизуються в індивідуальному методичному комплексі відповідних прийомів. Практична підготовка майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій має передбачати накопичення базових умінь користуватися сучасними педагогічними технологіями, розробляти плани-конспекти занять із використанням конкретизованої освітньої технології, адаптувати педагогічні технології до нових умов використання, розробляти власні

технологічні рішення традиційних та нових задач професійно педагогічної діяльності. У той же час констатуємо недостатній рівень формування системи зазначених умінь у традиційній системі професійної педагогічної підготовки в зв'язку з виділеними у п. 1.2 розбіжностями між існуючою системою професійної педагогічної підготовки та сучасними вимогами до забезпечення змісту та якості професійної педагогічної підготовки. Для забезпечення потрібної теоретичної та практичної підготовки існуючий зміст освітньо-професійної програми підготовки вчителя має бути розширений за рахунок упровадження профільних змістових модулів, вивчення яких забезпечуватиме формування теоретичної та практичної складових професійної підготовки майбутнього вчителя до розроблення та використання педагогічних технологій за умов використання адекватних форм організації навчальної діяльності, що потребує додаткових науково-методологічних обґрунтувань.

Недостатність упровадження у процес професійної підготовки майбутніх учителів сучасних та інноваційних педагогічних технологій підтверджується результатами аналізу сучасних досліджень основних тенденцій реформування змісту професійної педагогічної підготовки в закладі вищої освіти [11, 36, 38, 270, 290-295, 305-315, 333, 422], поодиноких спроб дослідити дану проблему, що має фрагментарний характер і не презентує конкретизованих рекомендацій щодо створення системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій в умовах освітнього процесу педагогічного закладу вищої освіти [193, 322, 334, 407, 560].

Так, В. Гузеєв [193, с. 120] акцентує увагу на тому факті, що в умовах набуття освітою загального характеру професія вчителя стає масовою й вже не може базуватись на індивідуальній майстерності педагога. Необхідність забезпечення сучасної якості професійної підготовки вимагає пошуку ефективних рішень, які, на його думку, криються в технологізації освіти. Одним із таких рішень є забезпечення відповідної фахової підготовки

вчителя, що має створити достатню базу для виконання ним професійних обов'язків на гарантованому, визначеному суспільством достатньому рівні якості [193, с. 121].

Ідею необхідності розширення змісту професійної педагогічної підготовки, що передбачає підготовку до розроблення та використання освітніх технологій, науковець підкріплює фактом інтенсивного впровадження в обіг поняття «педагогічна технологія», розповсюджених суджень про професійну компетентність педагога внаслідок діагностики його обізнаності в питаннях упровадження освітніх технологій.

Про інтенсивність упровадження педагогічних технологій говорить представлена О. Пехотою [407, с. 17] кількість офіційних визначень поняття «педагогічна технологія», яких виявилось більше трьохсот. Як результат, це призводить до формування в свідомості педагогів нечітких уявлень про технології в освіті від алгоритмізованих процедур до асоціації з передовим педагогічним досвідом учителів-новаторів, інновацій в освіті тощо [193]. Прикладом слугують роздуми про співвідношення методики та технології, які характеризують розуміння сучасними вчителями суті технологій в освіті: з одного боку, технологіями визначають будь-які усталені ефективні способи навчання, а з іншого – ними позначають інноваційні тенденції реформування освітнього процесу на рівні педагогічних експериментів.

Аналогічні думки висловлює М. Левіна, яка вважає технологією навчання перенесення в систему управління навчальною діяльністю конкретизованих дидактичних знань. Технологією вона визначає структуру та зміст навчально-пізнавальної діяльності учня, що обумовлює стабільність та ефективність її роботи і саме цим технологія якісно відрізняється від методики викладання, яку різні педагоги відтворюють по-різному [323].

Основою здійснення саморегуляції педагогічної діяльності В. Чайка визначає систему дидактико-технологічних знань і вмінь [560]. Позиція В. Чайки розширити зміст професійної підготовки майбутніх учителів

шляхом уведення системи спеціальних знань, що дозволять оперувати сучасними педагогічними технологіями, є важливою, оскільки торкається низки ключових вимог, у тому числі, підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій. Одночасно з цим залишається не вирішеною проблема професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій внаслідок звуження професійної підготовки до дидактичних питань організації педагогічної діяльності на засадах використання технологічного підходу, у той час як зміст завдань професійної педагогічної діяльності складають: професійна, викладацька, виховна, методична, управлінська, організаторська. У зв'язку з цим система дидактико-технологічних знань і вмінь потребує уточнення відповідно до переліку функціональних обов'язків учителя, виконання яких потенційно може відбуватись шляхом використання педагогічних технологій.

Слід відзначити, що В. Чайка [560] користується не лише вузько спрямованими ідеями дослідження саморегуляції як психологічної категорії, а торкається загальних питань проблеми формування особистості вчителя з посиланнями на роботи С. Архангельського [24, 474], С. Гончаренка [180, 181, 182], В. Гриньової [187, 188, 189], І. Зязюна [247, 248, 249, 250, 251], М. Євтуха [408, 419], Н. Нічкало [210, 390, 391], О. Пехоти [407, 426], В. Сластьоніна [501], що розкриває зміст представленої проблематики у вимірах цілісних уявлень про організацію підготовки фахівця в межах педагогічного закладу вищої освіти, яка б містила основні ланки пізнавального циклу, компоненти теорії навчання, що забезпечують системний аналіз від постановки та прийняття цілей, до їх реалізації й оцінки результатів. Пропонована В. Чайкою [560] система знань містить питання теоретико-методологічного характеру та стосується ряду аспектів визначення умов і критеріїв ефективності функціонування освітнього процесу, педагогічної діяльності, а тому має розглядатись складовою професійної підготовки на етапі навчання в закладі вищої освіти.

Таким чином, обізнаність учителів про суть, зміст, особливості впровадження у власну практику освітніх технологій визначається науковцями важливою складовою професійної компетентності та одночасно умовою забезпечення мінімально достатнього рівня підготовки випускників закладів загальної середньої освіти під керівництвом «обізнаних» учителів.

3. Суперечність між сучасними вимогами державних нормативних документів до змісту та якості інноваційної педагогічної діяльності вчителів та недостатнім рівнем їх теоретичної та методичної підготовки в закладах вищої освіти фіксуємо на підставі проведеного аналізу наукових праць, у яких викладені результати досліджень питань реорганізації, розширення та оновлення змісту фахової підготовки в умовах педагогічного закладу вищої. Науковці [219, 333, 335, 557] лише констатують наявність невідповідності між потрібним і фактичним станом професійної педагогічної підготовки, виділяють базові складові змісту знань та вмінь, що сприятимуть використанню вчителем сучасних освітніх технологій, але комплексного підходу до розв'язання зазначеної суперечності вони не презентують.

Описані в межах теорій управління освітнім закладом ключові аспекти забезпечення його стратегічного розвитку (Б. Без'язичний [45-47], О. Бермус [50], В. Васильєв [147], О. Мармаза [351], В. Мельник [362], А. Міщенко [373], В. Нємцов [388], І. Усікова [545]) залишили невирішеною проблему визначення шляхів розробки та реалізації освітнього процесу з забезпеченням конкретизованих у п. 1.1 результатів фахової підготовки випускника до розроблення та використання педагогічних технологій.

У ряді наукових праць [35, 550] було зафіксовано спроби вирішувати зазначену суперечність шляхом забезпечення відповідною теоретичною базою вчителів з досвідом роботи, які в своїй практиці використовують елементи сучасних педагогічних технологій, але суть технологічного підходу для них залишається незрозумілою внаслідок невідповідності методологічних засад сучасної педагогічної науки тій методології, яку було покладено в основу попередніх педагогічних теорій та практичних підходів

організації освітнього процесу. Недостатнє розуміння суті поняття «педагогічна технологія» та його зв'язку з упровадженням в освітньому процесі системного і технологічного підходів, як нового методологічного підґрунтя розвитку теорії та практики організації освітнього процесу, призвело до формування хибних уявлень серед педагогічних працівників стосовно даного явища.

У роботах Л. Лісіної [330 - 336] розкриваються питання підготовки вчителів до використання освітніх технологій у системі післядипломної освіти. Науковець уводить в обіг поняття «технологічної підготовки», розглядаючи її в системі післядипломної педагогічної освіти як «саморегулюючу багатоаспектну структурну систему, що здатна мобільно реагувати на зміни в освіті, відображати перспективи розвитку навчального предмета. Її дослідження припускає вивчення не тільки загальнопедагогічних і дидактичних факторів, але й гносеологічних, ідеологічних, психологічних, соціально-психологічних, соціологічних тощо. В кожному з цих аспектів вивчення можна знайти ті, що реально існують, або можливі варіанти оптимального рішення: як, ураховуючи цільову настанову планувати, організовувати процес навчання і керувати ним» [334, с. 100].

Наведене визначення характеризується високим рівнем узагальнення суті педагогічної технології, недостатньо співвідноситься з технологічним підходом в освіті, що створює прецедент втрати логічного зв'язку з об'єктом вивчення – технологічним підходом в освіті. У вирішенні завдання забезпечення професійної педагогічної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій зазначене визначення має доповнюватись профільним термінологічним апаратом, а також методологічним підґрунтям, що належить до спектру питань підготовки до розроблення та впровадження педагогічних технологій. Додаткова конкретизація проблемного поля дасть можливість отримати спрощене для сприйняття, але глибше за змістом визначення.

Окремим недоліком наведеного Л. Лісіною визначення «технологічної підготовки» є його приналежність саме до системи післядипломної педагогічної освіти, яка передбачає роботу з підвищення кваліфікації педагогічних працівників з вищою педагогічною освітою, які працювали в системі освіти й об'єктивно мають потребу підвищити кваліфікацію з огляду на еволюційні процеси в педагогічній науці та практиці. У зв'язку з цим виникає об'єктивне протиріччя між потребою в забезпеченні належної професійної підготовки вчителя до розроблення та використання педагогічних технологій та організацією цього процесу на етапі післядипломної підготовки, коли теоретична база й індивідуальний педагогічний досвід виявляються побудованими на іншій методологічній основі, ніж пропонований технологічний підхід.

Професійна підготовка до розроблення та використання педагогічних технологій має відбуватись на етапі формування безпосередніх педагогічних знань та умінь під час навчання у закладі вищої освіти, у той час як система післядипломної підготовки має виконувати функції підвищення кваліфікації в цьому напрямі. Відтак, наукова позиція Л. Лісіної в загальному педагогічному трактуванні є актуальною з зауваженням, що створення теоретичної та практичної основ професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій потребує більшого часу, ніж це можна забезпечити в умовах післядипломної педагогічної освіти. Також слід здійснити уточнення терміна «технологічна підготовка» у розрізі конкретизації системи науково-теоретичних і практичних понять, методологічних основ, методів та прийомів, які в своїй сукупності належать до окресленого предметного поля. Відтак, питання визначення змісту професійної педагогічної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій та шляхів ознайомлення такої категорії вчителів із теоретичними аспектами впровадження технологічного підходу в освіті потребують детального вивчення.

Невідповідність теоретичної та методичної підготовки випускників педагогічних закладів вищої освіти сучасним нормативним документам також обумовлюється фактичною вимогою спільного використання методологічних підходів в освіті за відсутності теоретичних практичних механізмів такої інтеграції. Невідповідність традиційної системи професійної педагогічної підготовки виділеним у п. 1.2 сучасним теоретико-методологічним підходам до організації освітнього процесу: особистісно-орієнтованому (Є. Бондаревська, С. Кульневич [123], А. Плигін [431], В. Сєріков[494], І. Якіманська [591, 592]) і компетентнісному (О. Гнатишина [175], І. Зимня [240, 241, 242], В. Сєріков [494], В. Шадріков [435], І. Якіманська [591, 592], D. S McClelland [615], L. M. Spenser [626]) є наслідком низького темпу оновлення методів реалізації змісту освітньо-професійної програми підготовки фахівця в порівнянні зі змінами у вимогах до характеристик педагогічної діяльності під час виконання професійних обов'язків, у тому числі – використання сучасних педагогічних технологій. Закладені в особистісно-орієнтованому та компетентнісному підходах вимоги забезпечення професійної мобільності, формування культури професійного мислення описують особистість випускника з допомогою характеристик його активності, творчості, налаштування на самоосвіту за умов опанування на достатньому рівні якості базовими теоретичними знаннями, способами розв'язання професійних задач. У той же час слід констатувати невідповідність декларованих у сучасному поколінні Галузових стандартів вищої освіти результатів вимогам щодо формування перелічених особистісних якостей випускника.

Пошук потенційних шляхів вирішення зазначеної суперечності окреслює завданням здійснення комплексного аналізу відповідності окремих елементів системи професійної підготовки майбутніх учителів вимогам формування в них готовності до розроблення та використання педагогічних технологій. У зв'язку із цим потребує пошуку теоретичних й практичних шляхів розв'язання питання визначення компонентної структури системи

професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій, оцінювання необхідних змін у системі методів реалізації змісту професійної педагогічної підготовки вчителів, що забезпечить сучасного випускника педагогічного закладу вищої освіти потенціалом для виконання професійних обов'язків із використанням знань про можливості та межі впровадження нових педагогічних технологій на рівні свідомого володіння теоретичними знаннями та готовністю творчо їх використовувати.

Окреслена проблематика в даному дослідженні об'єднана колом питань, що пов'язані із теорією та практикою забезпечення професійної педагогічної підготовки студента закладу вищої освіти, який має достатню теоретичну та практичну підготовку для пошуково-творчої діяльності з упровадження педагогічних технологій. Переважання методології діяльнісного підходу впродовж останніх десятиліть у розробці методів навчання й професійної підготовки обумовило забезпечення здебільшого репродуктивних й частково-пошукових дій суб'єктів освітнього процесу, що забезпечує достатній потенціал для теоретичного ознайомлення з сучасними педагогічними технологіями та оволодіння типовими прийомами їх упровадження. При цьому здійснення адаптації та модернізації педагогічних технологій, розробка авторських технологічних рішень не забезпечується засобами реалізації асоціативно-рефлекторної концепції засвоєння досвіту, як провідного механізму реалізації положень діяльнісного підходу в освіті.

У зв'язку із цим теоретична та практична підготовка майбутніх учителів до професійної діяльності з розроблення та використання педагогічних технологій потребує виходу за межі сформованої на засадах діяльнісного підходу практики підготовки до професійної педагогічної діяльності внаслідок недостатньої розробленості змісту, методів та форм організації освітнього процесу з орієнтацією на підготовку до пошуково-творчої діяльності з розроблення та використання педагогічних технологій.

Необхідність розв'язання зазначеної суперечності окреслює широке коло питань, що стосуються сучасних наукових пошуків ефективних шляхів забезпечення здобуття студентами достатньої теоретичної бази, яка б дозволила забезпечити розуміння ними суті нових освітніх технологій, виділяти на основі розуміння закономірностей функціонування педагогічної системи, принципів і шляхів упровадження педагогічних технологій [212, с. 70]. Це вказує на необхідність забезпечення оптимального поєднання теоретичного навчання з набуттям практичних умінь користуватись базовими знаннями для опанування новими педагогічними технологіями, пошуку індивідуальних методичних прийомів здійснення модернізації та адаптації відомих освітніх технологій виходячи з власних потреб та завдань педагогічної діяльності. Розв'язання даної суперечності вказує на необхідність уточнення змісту фахової педагогічної підготовки шляхом конкретизації обов'язкових для вивчення змістових модулів, відсутність яких і обумовлює існування зазначеної суперечності.

Забезпечення студента сучасними педагогічними знаннями про суть та зміст освітніх технологій, ознайомлення з філософсько-педагогічними підходами до розуміння структури педагогічної системи, умовами ефективного управління освітнім процесом потребує спеціально організованої в умовах закладу вищої освіти освітньої діяльності з ознайомлення на теоретичному рівні з відповідними блоками питань.

Характеристики оновленого змісту освітньо-професійної програми підготовки вчителів обумовлюють необхідність визначення ефективних методів і форм організації освітнього процесу. Теоретична підготовка в змісті професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій потребує пошуку серед спектру методів організації педагогічної взаємодії найбільш продуктивних у вирішенні завдання формування системи знань про межі та можливості використання педагогічних технологій, а також визначення ефективних форм реалізації

освітнього процесу, що забезпечуватимуть необхідні результати фахової підготовки.

Практична підготовка до розроблення та використання педагогічних технологій обумовлює пошук ефективних комбінацій «метод-форма», що забезпечуватимуть формування пошуково-творчих умінь з розроблення та використання педагогічних технологій. Це вказує на необхідність творчого поєднання теоретичного навчання з набуттям практичних умінь користуватись сучасними педагогічними технологіями й розробляти нові. Виконання зазначеної вимоги потребує відмови від репродуктивної навчально-пізнавальної діяльності студента, яка переважає у традиційній системі професійної підготовки майбутніх учителів, що спирається на положення педагогіки вищої школи, теорію оптимізації методів навчання, про що свідчать характеристики діяльності студентів із здобуття комплексу фахових знань та умінь. Переважання репродуктивних, наслідувальних дій забезпечує готовність до використання стандартизованих дій у типових ситуаціях. У той же час володіння прийомами впровадження освітніх технологій передбачає наявність сформованої системи умінь здійснювати адаптацію відомих освітніх технологій до конкретизованих умов їх використання, що передбачає володіння прийомами модернізації, конструювання освітніх технологій.

Характеристичні ознаки системи умінь свідчать про необхідність забезпечення аналітичної, конструктивної, творчої навчальної діяльності в процесі їх здобуття. Накопичення методичного комплексу прийомів адаптації, модернізації, конструювання, впровадження освітніх технологій має логічний зв'язок із накопиченими теоретичними знаннями, що вказує на необхідність оптимального поєднання теоретичного навчання з набуттям практичних умінь застосовувати набуті знання.

У зв'язку з необхідністю оптимального поєднання теоретичної й практичної складових професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій об'єктивно стає

необхідність уточнення форм, методів, засобів організації професійної педагогічної підготовки.

Теоретична підготовка в змісті професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій за умов її правильної розробленості та впровадження в зміст освітньо-професійної програми підготовки фахівця, забезпечує поінформованість, але в умовах традиційної організації освітнього процесу (лекційно-семінарської системи) не гарантує активних, самостійних дій щодо впровадження нових освітніх технологій. Об'єктивні закономірності формування умінь указують на необхідність поступового накопичення досвіду відповідної практичної діяльності, а тому конструкторська діяльність у межах педагогічної професії матиме місце за умови формування попереднього педагогічного досвіду під час навчання в закладі вищої освіти, що матиме змістом опанування прийомів упровадження відомих освітніх технологій, накопичення комплексу методичних прийомів здійснення їх адаптації та модернізації у відповідності до конкретизованих вимог.

Засоби педагогічної комунікації, форми, методи педагогічної взаємодії мають сприяти формуванню уявлень про педагогічну професію як особливий вид діяльності, яка замість усталених стереотипів пропонує безперервний пошук доречних у конкретній конфігурації педагогічних задач та об'єктивних можливостей способів досягнення педагогічних цілей. У зв'язку з цим загострюється необхідність забезпечення активної пошукової позиції студента в процесі вивчення змісту психолого-педагогічних дисциплін, набуття досвіду вибору доречних, необхідних і достатніх технологічних рішень педагогічних задач.

Практична професійна підготовка до розроблення та використання педагогічних технологій передбачає накопичення досвіду конструкторської діяльності з використання актуальних на даному етапі педагогічних технологій, їх складових, методів та прийомів реалізації. Акцентування уваги на даній складовій професійної педагогічної підготовки обумовлюється

індивідуальними особливостями та суттєвою різницею у підготовці до використання нових педагогічних технологій у різних випускників педагогічних закладів вищої освіти.

4. Суперечність між необхідністю формування індивідуальних методичних прийомів з адаптації та модернізації педагогічних технологій та недостатньою розробленістю методик їх формування.

Вирішення завдання підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій має позначитись на змінах у цілях професійної педагогічної підготовки шляхом посилення розвивальної складової. Як результат, це повинно сприяти виникненню у майбутнього вчителя спрямованості на використання в своїй практичній діяльності педагогічних технологій, формування готовності оновлювати індивідуальний комплекс методів та прийомів розв'язання професійних педагогічних задач засобами педагогічних технологій враховуючи перманентні зміни в змісті освіти, цілях та завданнях організації освітнього процесу. Відкритість новим тенденціям, науковим теоріям, авторським розробкам має перейти до рангу особистої ідеології, що керуватиме професійними процесами самовдосконалення впродовж життя як неперервної освітньої траєкторії. Фундаментом таких змін, як вказує психологічна теорія діяльності (Л. Виготський [159, 160], П. Гальперін [167, 168], А. Запорожець [235, 236], О. Леонтьєв [325, 326], С. Рубінштейн [477, 478, 479]), виступає започаткований ще під час оволодіння певним досвідом характер діяльності, який характеризується відмовою від стереотипних репродуктивних наслідувань у бік пошуку більш ефективних прийомів та педагогічних технологій.

Репродуктивність матиме наслідком тяжіння до усталених, стереотипних рішень, схильність користуватись напрацьованими методичними прийомами тривалий час, відсутність прагнення шукати нестереотипні ефективні підходи. Натомість активні, пошукові дії під час оволодіння методичними прийомами розв'язання педагогічних ситуацій

та задач на основі детального їх теоретичного аналізу й обґрунтування з позиції наукової теорії рішень сприятимуть формуванню досвіду дослідницької, пошукової, творчої педагогічної діяльності, яка домінуватиме упродовж всієї професійної діяльності.

Про наявність суперечності між необхідністю пошуку індивідуальних методичних прийомів адаптації та модернізації відомих освітніх технологій і традиційними підходами в межах методик викладання окремих дисциплін на рівні усталених стереотипів указують результати аналізу процедури та вимог щодо оновлення вчителями індивідуального комплексу методичних прийомів, у тому числі – за рахунок опанування сучасними освітніми технологіями. Проходження педагогічними працівниками чергової атестації та підвищення кваліфікації один раз на п'ять створює передумови для затримки в розвитку професійного інструментарію одночасно з набуттям відчуття достатності своїх знань із огляду на успішну роботу (позитивний досвід). Ініційовані Міністерством освіти і науки України зміни у Порядку підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників з 2020 року стосуються заміни разового проходження підвищення кваліфікації (проходження стажування) в осязі 150 годин за відповідною програмою на проходження щорічного підвищенні кваліфікації з накопиченням за усіма сертифікатами 150 годин за п'ятирічний термін. При цьому питання забезпечення теоретичної та практичної підготовки вчителів до розроблення та використання педагогічних технологій залишаються без належної уваги, що свідчить про відсутність можливостей вирішення окресленої суперечності шляхом зміни часового інтервалу оновлення індивідуального арсеналу методичних прийомів. Для педагогічних працівників, які успішно виконують свої професійні обов'язки та вважають, що попередній досвід роботи дозволить вирішити будь-яке питання, природнім є відсутність спрямованості на подальше навчання. Отримані під час навчання в закладі вищої освіти теоретичні знання й практичний досвід дають можливості варіювати комбінації методів педагогічного впливу, що

свідчить про відсутність продуктивних механізмів стимулювання до самостійного опанування прийомів розроблення та використання педагогічних технологій.

Популяризація окремих активних (інтерактивних) методів навчання, а також популярних елементів дидактичних та виховних педагогічних технологій (проектна діяльність, дидактичні ігри, групова навчальна діяльність) призводить до створення умов, за яких причини ефективності нових педагогічних технологій визначаються педагогічними працівниками здебільшого інтуїтивно, оскільки окремі аспекти їх упровадження пояснюють відомі психологічні та педагогічні теорії діяльності (зокрема суб'єкт-суб'єктної взаємодії, індивідуалізації та диференціації навчання), але аргументовані закономірності вибору тієї чи іншої теорії для розробки власної педагогічної технології не вивчаються під час процедури підвищення кваліфікації. В залежності від індивідуального комплексу психофізичних властивостей особистості педагогів оволодіння ними елементами сучасних освітніх технологій відбувається з різною ефективністю внаслідок нерозуміння в більшості випадків концептуальних засад зазначених технологій, а лише копіювання окремих прийомів їх упровадження. Так, у разі, коли вони виявлялись близькими до індивідуального стилю педагогічного спілкування, вчитель успішно опановує їх й користувався під час вирішення типових педагогічних задач. У разі існування розбіжностей між притаманним йому стилем педагогічного спілкування й вимогами щодо впровадження елементів освітніх технологій виникають передумови для індивідуального неприйняття прогресивних ідей внаслідок нерозуміння теоретичної та методичної складових використання педагогічної технології.

Відсутність базових науково-теоретичних знань вихідних положень технологічного підходу в освіті та нерозуміння в зв'язку з цим можливості існування зовнішньо принципово різних авторських підходів до реалізації окремих освітніх технологій можуть забезпечити централізовані форми здобуття освіти, або вивчення спеціальної навчальної літератури,

де подаються спеціальні психолого-педагогічні вчення, знання яких дозволяє комплексно досягнути питання визначення власної стратегії взаємодії в освітньому процесі, обрати доречні методи та прийоми, правильно оцінювати досягнуті результати та коригувати на їх підставі власний методичний комплекс.

5. Суперечність між необхідністю спільного використання методологічних підходів в освіті та недостатньою розробленістю теорії та практики їх інтеграції фіксуємо на підставі аналізу методологічної основи сучасних педагогічних досліджень в галузі теорії та методики професійної освіти.

Комплексні дослідження проблеми організації професійної підготовки та шляхів підвищення її якості використовують в якості методологічної основи положення провідних методологічних підходів (особистісного, особистісно-діяльнісного, системного, синергетичного, компетентнісного, технологічного, акмеологічного, аксіологічного, андрагогічного та ін.). Одночасно з цим слід констатувати, що використання різних методологічних підходів в межах одного дослідження фактично здійснюється шляхом їх нашарування, що обумовлюється змінами освітніх парадигм на тлі накопиченого позитивного досвіду використання окремих методологічних підходів, які з часом перейшли в категорію традиційних.

Спроби використання в межах одного дослідження положень кількох методологічних підходів на практиці мають переважно декларативний характер, оскільки фактично здійснюють декомпозицію досліджуваної проблеми на окремі складові, що успішно розробляються засобами окремих методологічних підходів, але не забезпечують комплексного її вирішення.

Необхідність системної інтеграції діяльнісного, особистісно орієнтованого і компетентнісного підходів у якості засобу проектування системи педагогічної підготовки майбутніх інженерів-педагогів розкривається Н. Брюхановою [136], що свідчить про доцільність подальших наукових розробок механізмів інтеграції різних методологічних підходів

у вирішенні комплексної задачі підвищення якості професійної підготовки вчителів.

Аналіз наукових засад щодо формування змісту Галузових стандартів вищої освіти, методологічних підходів до організації системи професійної підготовки, нормативних документів із управління освітніми процесами в національній системі освіти та виявлені протиріччя на підставі співвідношення результатів системи професійної підготовки з визначеним у процесі дослідження змістом професійної педагогічної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій дозволив виокремити основні напрями роботи з розробки системи професійної підготовки майбутніх учителів в умовах закладу вищої освіти:

- теоретичне обґрунтування методологічних засад розроблення системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій;
- теоретичне обґрунтування й розроблення цілей та змісту професійної педагогічної підготовки із конкретизацією її складових з підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій;
- визначення системи методів та засобів професійної педагогічної підготовки щодо забезпечення реалізації підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій;
- теоретичне обґрунтування й визначення засобів оцінювання якості підготовки випускника педагогічного закладу вищої освіти до розроблення та використання педагогічних технологій;
- теоретичне обґрунтування етапів реалізації системи професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій в умовах організації освітнього процесу педагогічного закладу вищої освіти;
- визначення видів і форм навчальної діяльності на кожному з виділених етапів реалізації системи професійної підготовки до розробки і використання педагогічних технологій.

Таким чином, виявлені об'єктивні протиріччя між необхідністю професійної підготовки випускників педагогічних закладів вищої освіти до розроблення та використання педагогічних технологій та фактичним станом їхньої професійної підготовки обумовили необхідність розробки системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій в умовах педагогічного закладу вищої освіти.

Висновки до розділу 1

Аналіз виявлених суперечностей у науково-методичних підходах до професійної педагогічної підготовки, стану розробленості проблеми підготовки вчителів до розроблення та використання педагогічних технологій дав можливість зробити такі висновки.

1. Необхідність розроблення системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій обумовлюється сучасними вимогами до якості професійної підготовки включаючи комплекс профільних знань, умінь і професійно важливих якостей, які забезпечуватимуть успішне використання освітніх технологій у процесі виконання професійних педагогічних задач, що підсилюється інноваційними тенденціями в педагогічній практиці, які об'єднані інтенсивним упровадженням у підсистеми системи освіти педагогічних технологій.

2. Сформовані впродовж XX століття методологічні підходи до формування освітньо-професійної програми не забезпечують професійної підготовки вчителів до розроблення та використання педагогічних технологій: у блочно-модульному, політехнічному, змістовно-компонентному підходах відсутні механізми розвитку здатності до інноваційної педагогічної діяльності щодо здійснення адаптації та модернізації педагогічних технологій, розроблення та впровадження

авторських педагогічних технологій; особистісний та компетентнісний підходи спрямовані на формування професійно необхідних якостей, які мають забезпечити перехід від репродуктивних дій до формування загальнопрофесійної компетентності, професійної спрямованості, професійного мислення, професійної мобільності, формування здатності до адаптації та перекваліфікації, тобто, зорієнтовані на формування непропорційно узагальнених результатів змісту освіти без конкретизації переліку професійних завдань та функціональних обов'язків, блоків змістових модулів, які б вирішували окреслену проблему.

3. Визначення методологічною основою розробки Галузових стандартів вищої освіти компетентнісного підходу забезпечило синхронізацію нормативних документів та сучасних наукових підходів до визначення змісту освітньо-професійної програми підготовки фахівця, створило достатні передумови для розвитку особистісних і професійних якостей студентів, орієнтацію на активну самоосвітню діяльність упродовж життя, формування ключових компетентностей, але питання впровадження до змісту освітньо-професійних програм підготовки вчителів змістових модулів, які б забезпечували теоретичну і практичну підготовку до розроблення та використання педагогічних технологій, залишились без належної уваги.

4. Нормативно-методичне забезпечення процесу розробки Галузових стандартів вищої освіти потенційно створює можливості для впровадження системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій, але відсутні системні наукові дослідження з даної проблеми, що вказує на доцільність проведення пошуків теоретико-методологічних підвалин, визначення форм, методів, засобів розробки системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій.

5. Професійну підготовку майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій слід розглядати цілісною, з властивостями саморегуляції та саморозвитку, сформованою на основі

неперервної системної змістовно-процедурної інтеграції методологічних підходів системою цілей, змісту, методів і засобів фахової підготовки, яка забезпечує формування системи професійних компетентностей (комплексу знань, вмінь та професійно важливих якостей), що є необхідними для продуктивної педагогічної діяльності з розроблення та використання педагогічних технологій.

6. Розроблення системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій має відбуватись на основі аналізу вимог до професійної діяльності фахівця шляхом визначення процедури системної інтеграції методологічних підходів з метою розроблення компонентного складу системи фахової підготовки (цілей, змісту, методів, засобів і форм реалізації), визначення послідовності етапів набуття системи конкретизованих фахових знань, формування комплексу відповідних умінь, професійно важливих якостей.

Основні наукові результати розділу опубліковані в працях [77, 81, 83, 87, 88, 89, 96, 98, 101, 102, 108, 110, 531]

РОЗДІЛ 2

МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ РОЗРОБЛЕННЯ МЕТОДИЧНОЇ СИСТЕМИ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ДО СТВОРЕННЯ ТА ВИКОРИСТАННЯ ПЕДАГОГІЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ОСНОВІ ІНТЕГРАЦІЇ СИСТЕМНОГО, КОМПЕТЕНТНІСНОГО ТА ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПІДХОДІВ

2.1. Компетентнісний підхід у розробці системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій

Визначений в п. 1.1 зміст професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій, виявлені в нормативних документах рекомендації щодо використання методології компетентнісного підходу в розробці компонентів стандартів вищої освіти, проведений у п. 1.2 аналіз наукових, методологічних і нормативно-законодавчих засад організації професійної підготовки майбутніх учителів дозволив виділити компетентнісний підхід у якості базового в розробці стандартів освіти, що стало підставою для теоретичного аналізу його можливостей в розробці системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій з урахуванням виявлених у п. 1.3 протиріч між фактичними результатами підготовки вчителів у закладах вищої освіти та об'єктивними вимогами до виконання професійних функцій та задач.

Аналіз наукових праць, що мали об'єктом дослідження компетентнісний підхід в освіті, дав можливість виявити його переваги. Так, дослідники В. Луговий, О. Слюсаренко, Ж. Таланова визначають компетентнісний підхід одним із шляхів парадигмального вдосконалення освіти у зв'язку із його здатністю теоретично та емпірично описувати результати освіти, науково-методологічно забезпечувати вимірювальну

якість освіти, створювати наукові засади для розроблення методів і технологій [286, с. 7], що потенційно відкриває можливості для формування об'єктивних наборів критеріїв оцінки якості професійної підготовки за умовною шкалою, яка спирається на фактичний зміст фахової підготовки.

У процесі розробки системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій було враховано результати досліджень загальнопедагогічних засад компетентнісного підходу в освіті (Т. Байбара [482], Н. Бібік [288], О. Дубасенюк [219], А. Хуторський [557, 558]); вивчення структури компетентності (І. Зимня [241, 242], О. Пометун [437-439], О. Савченко [481-486], А. Хуторський [557]); дослідження основних груп ключових компетентностей (О. Іванова [252], О. Пометун [438], О. Савченко [485]).

Було встановлено, що серед спектру визначень суті компетентності у вирішенні завдання розробки системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій доречною є позиція Б. Без'язичного розглядати професійну компетентність у якості інтегральної особистісної характеристики фахівця, що відображає рівень знань, умінь, досвіду, які є достатніми для досягнення мети певного роду діяльності, а також його моральної позиції, що полягає в готовності ставити перед собою цілі та приймати рішення, здійснювати ефективну професійну діяльність і спілкування [46, с. 15], що свідчить про наявність у суб'єкта навчальної діяльності здатності до саморегуляції та саморозвитку.

Конкретизація роду діяльності звужує професійні вимоги в межах фахового спрямування до описаних категоріями освітньо-професійної програми підготовки фахівця знань, умінь, якостей. У вимірах компетентнісного підходу зазначені результати інтерпретуються в конкретизованих диференціальних компетентностях меншого порядку, які є запланованими й можуть бути об'єктивно оціненими, а у сукупності утворюватимуть загальні та предметні компетентності [286, с. 11].

При цьому використання компетентнісних інструментів дозволяє узгодити викладання з навчальною траєкторією у визначенні мети навчання, змісту навчальної програми, механізмів оцінювання студентів [287, с. 17].

На рівні окремої навчальної дисципліни компетентнісний підхід відкриває перспективи саморозвитку, що забезпечує екстраполяцію навчальної траєкторії за межі термінів фахової підготовки в закладі вищої освіти. Сукупність якісних змін у навчальних програмах дисциплін професійної підготовки окреслює перспективи розробки освітньо-професійної програми підготовки майбутніх учителів із заданими в межах компетентнісного підходу характеристиками.

Необхідність обов'язкового врахування вимог компетентнісного підходу обумовлюється визначеними в його межах специфічними результатами освіти – компетентностями, які в широкому сенсі передбачають знання, когнітивні та практичні вміння, ставлення, емоції, мотивацію, що свідчить про необхідність переосмислення критеріїв та показників фахової підготовки, введення до їх переліку володіння теоретичною базою й уміннями здійснювати адаптацію та модернізацію педагогічних технологій, проводити додаткові налаштування комплексу методичних прийомів, які обумовлюються змістом професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій.

Визначений у п. 1.1 зміст поняття професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій окреслює комплекс знань та умінь, яким має оволодіти випускник закладу вищої освіти, і доводить доцільність використання положень компетентнісного підходу в розробці цілей, змісту, методів і засобів професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій. Зазначені висновки підтверджуються позицією О. Пометун [438] щодо необхідності переосмислення цілей освіти, уточнення змісту освіти, вимог до формування освітньо-професійної програми тощо. Підставою для таких висновків науковець вважає відмінність в освітніх парадигмах,

на основі яких формувались традиційні підходи підготовки фахівця (забезпечення мінімально достатнього рівня знань та професійних умінь) та впроваджується компетентнісний підхід із закладеними в його результатах потенційних можливостей оновлення змісту знань та професійних умінь, що спираються на парадигму особистісно орієнтованої освіти [121, 122, 123].

До тотожних висновків приходять Т. Щебликіна, яка вважає компетентнісний підхід засобом оновлення змісту освіти шляхом його узгодження з сучасними вимогами, що матиме наслідком внесення змін в організацію й зміст професійної підготовки майбутніх учителів. При цьому загальною ознакою визначається посилення практико-орієнтованої та виховної складових [585, с. 139-140]. Ключовим елементом для здійснення реформування системи професійної підготовки Т. Щебликіною було обрано характеристичні ознаки прогнозованих результатів, що дає можливість об'єктивно оцінювати результативність формування професійних компетентностей, а в контексті вивчення проблеми розробки системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій отримує новий зміст із можливістю визначення шкали встановлення відповідності очікуваних результатів запланованим.

Необхідність узгодження змісту освіти та сучасних вимог до якості підготовки випускника вказує на доцільність формування алгоритму внесення змін і узгодження змісту таких елементів системи професійної педагогічної підготовки, як: форми, методи, засоби організації освітнього процесу. Вихідними даними коригування змісту елементів фахової підготовки мають слугувати якісні характеристики прогнозованих результатів, які дослідники описують із допомогою різних характеристик (спектр професійно-релевантних якостей, що позначаються в якості професійних компетентностей [286, с. 156]; інтегрований результат освіти, що формується та проявляється свідомо в формі діяльності, а не в системі знань про діяльність, визначає компетентності Л. Ващенко [286, с. 186]), що вказує на доцільність розглядати результати професійної підготовки

майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій в якості складових інтегрованого результату освіти, а також вихідними характеристиками для визначення форм, методів, засобів організації професійної підготовки.

При цьому слід враховувати, що компетентнісний підхід прийшов на заміну особистісно-діяльнісному в зв'язку з переходом до особистісно-орієнтованої парадигми освіти (В. Луговий, О. Слюсаренко, Ж. Таланова пов'язують компетентнісний підхід із новою особистісно-орієнтованою парадигмою в освіті [286, с. 5]; О. Савченко визначає компетентнісний підхід у категоріях особистісно-діяльнісної освіти, за якої знання та вміння набувають ознак усвідомлених дій, а компетентності виступають результатами – тим, що може індивід зробити самостійно [286, с. 43-44]), що виступає підставою для ініціювання змін у ключових елементах системи фахової підготовки, масштаби яких потребують детальної конкретизації.

Викладені у роботах І. Беха [60], Є. Бондаревської [123], Е. Зеєра [238], Е. Плигіна [431], В. Сєрікова [494], І. Якиманської [591] ознаки особистісно-орієнтованої освіти розкривають модель освітнього процесу, який спрямований на проектування індивідуального життєвого досвіду в процесі спільної активної діяльності учасників цього процесу, за якої фрагменти культури засвоюються через контекст. При цьому суб'єкт навчальної діяльності має розкрити й реалізувати свій потенціал, що на практиці забезпечується спеціальним добором змісту та структури навчального матеріалу, предметні дії з яким призводять до формування індивідуальної системи знань з власною ідентичністю в сприйнятті світу та способів продуктивної діяльності в процесі вивчення явищ, процесів, подій. У зв'язку з цим вибір методів реалізації системи професійної освіти має враховувати індивідуальний досвід у якості об'єкта вивчення та одночасно прогнозованого результату, що ґрунтується на варіативності вибору методів і форм реалізації освітнього процесу.

Перехід від діяльнісного підходу до організації навчальної діяльності суб'єкту освітнього процесу до компетентнісного потребує деталізації ключових змін у розумінні структурних елементів об'єкту дослідження та ознак очікуваних результатів і процедури їх досягнення. Було з'ясовано, що структура компетентності в сучасних дослідженнях розкривається з допомогою мотиваційно-ціннісного, когнітивного, діяльнісного, емоційного компонентів. У такий спосіб дослідники виділяють у якості компонентів ключових компетентностей ряд складових, що дають можливість охарактеризувати ціннісне ставлення особистості до діяльності та сформованості її інструментарію. Дана позиція є тотожною до викладених у межах діяльнісного підходу ідей виділяти структурні компоненти діяльності, що відкривало можливості для педагогічного управління діяльністю особистості, активізації навчальної діяльності, розвитку пізнавальної активності, мотивації тощо. Тотожність підходів підтверджують Л. Антонюк, Н. Василькова, Д. Ільницький, І. Кулага, В. Турчаніннова зазначаючи, що «компетентісно-орієнтоване навчання тісно пов'язано із реалізацією принципів активізації процесу навчання, відповідно до яких студенти повинні самі збирати інформацію» [287, с. 26].

Так, складовими результатів діяльності з позиції компетентнісного підходу виступають знання, вміння та готовність до творчих дій, що обумовлюється наявністю активності особистості, яка розглядається основною характеристикою діяльності в класичних теоріях реалізації діяльнісного підходу в освіті. Активність дає можливість оцінити здатність до взаємодії з навколишнім світом, а у вимірах завдань професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій описує характер діяльності з упровадження освітніх технологій як взаємодію суб'єкта з пропонованими концепціями організації освітнього процесу, вибору видів діяльності, способів налагоджувати співпрацю у відповідності до вимог технології. При цьому висновок про розвиток особистості фахівця робиться за умови систематичного активного оволодіння досвідом,

культурою, способами діяльності шляхом взаємодії з навколишнім світом (Л. Аристова [18], М. Басов [42], Ж. Бойко [114], А. Запорожець [235, 236], М. Злобін [245], О. Леонтьєв [325, 326], С. Рубінштейн [477, 478, 479]).

Забезпечення активного характеру діяльності, що матиме тотожні за ознаками з компетентнісним підходом результати, описується законом єдності діяльності та розвитку особистості (С. Рубінштейн [477, 478, 479]), що вказує на необхідність звернення до системно-структурного аналізу діяльності з урахуванням філософських, психологічних та педагогічних концепцій (Л. Виготський [158, 159, 160], П. Гальперін [167, 168], , І. Ільєсов [261], М. Каган [265], О. Леонтьєв [325, 326], С. Рубінштейн [477, 478, 479], Е. Юдін [262, 588]). Загальну характеристику навчальної діяльності представлено в додатку В.

Порівняння підходів до виділення структурних компонентів компетентностей, як результатів навчальної діяльності, зі структурою навчальної діяльності показало, що позиція виділяти в структурі компетентності мотиваційно-ціннісний компонент відповідає традиційним у теорії діяльнісного підходу в освіті поглядам виділяти окремим структурним компонентом діяльності потреби та мотиви – внутрішні чинники, які спонукають до діяльності; спрямованість активності людини, її психічний стан, що створює умови для розвитку діяльності. У дослідженнях І. Лернера [327], О. Матюшкіна [355], М. Махмутова [356, 357, 359, 360], С. Рубінштейна [477, 478, 479], В. Шадрікова [435]) необхідною умовою розвитку особистості є задоволення пізнавальної потреби, яка виступає початковим спонуканням до діяльності та вказує на залежність людини від світу та спрямованість на нього [479, с. 196].

Діяльнісному компоненту в структурі компетентності за змістом відповідає змістовно-операційний компонент у структурі навчальної діяльності, який утворюють акти діяльності (предметні дії), що описані у концепціях структурного аналізу діяльності Л. Виготського [158] та С. Рубінштейна [477]; а також у роботах І. Ільєсова [261], О. Леонтьєва

[325, 326], О. Ляшенка [344]. Предметні дії було охарактеризовано власними цілями, які підпорядковані загальній меті, внаслідок чого діяльність описується як система окремих дій, сукупність яких утворюють систему діяльності [107]. Традиційно представними діяльнісного підходу розглядали діяльність як послідовні акти розв'язання пізнавальних і практичних задач – «предметні дії», від розвиненості інструментарію яких залежить ефективність діяльності.

Порівнюючи узагальнену структуру діяльності, що представляє єдність мотиваційного, цільового, змістовно-операційного, контрольно-регулюючого, оціночно-результативного компонентів (Г. Щукіна [581-583]), із структурою компетентності, яка представлена мотиваційно-ціннісним, когнітивним, діяльнісним, емоційним компонентами, приходимо до висновків про домінування в компонентному змісті компетентності акцентів на особистісно-мотиваційні характеристики свідомої активності, її орієнтації на перспективу. Таким чином, описана в межах діяльнісного підходу структура діяльності надає додаткові можливості у визначенні методів і форм організації професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій внаслідок інтеграції навчальної та професійної складових, що забезпечить організацію спеціально імітованих, наближених до реальності ситуацій, розкриє суть професійної діяльності, створить умови для набуття умінь вирішувати професійні задачі. Дослідник Т. Камоза [270] визначає таку організацію освітнього процесу як процес загальнопрофесійної підготовки. При цьому пошук системи ефективних методів професійної підготовки базується на змісті освіти, який, у свою чергу, конкретизується в контексті різних методологічних підходів, внаслідок чого забезпечується його комплексне впорядкування. З позиції діяльнісного підходу зміст освіти виступає комплексним утворенням, що включає: систему сучасних наукових знань; знання про діяльність, за якої відбувається формування знань; уміння досліджувати, аналізувати об'єкт, виявляти його системні характеристики

та специфічні якості; уміння користуватись результатами теоретичної діяльності (сформовані уміння) в якості теоретичної основи для вирішення конкретизованих теоретичних і практичних задач.

Конкретизація характеристик навчальної діяльності студента, зважаючи на специфічні особливості змісту категорії професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій, урахування інтеграції навчальної та виробничої діяльності, що нашаровує специфіку поетапного вирішення професійних завдань у вигляді педагогічних задач, визначає ефективним механізмом визначення системи методів навчання індивідуальний підхід у вирішенні спектру професійних педагогічних завдань. Відсутність можливості створення уніфікованих поведінкових моделей також вказує на індивідуальний характер як принципову ознаку професійної педагогічної діяльності, яка має спиратись на сформовані систематизовані знання, конкретизовані специфічні набори умінь, утворювати індивідуальний стиль професійної педагогічної діяльності.

Схему організації професійної педагогічної підготовки до розроблення та використання освітніх технологій представлено на рис. 2.1.

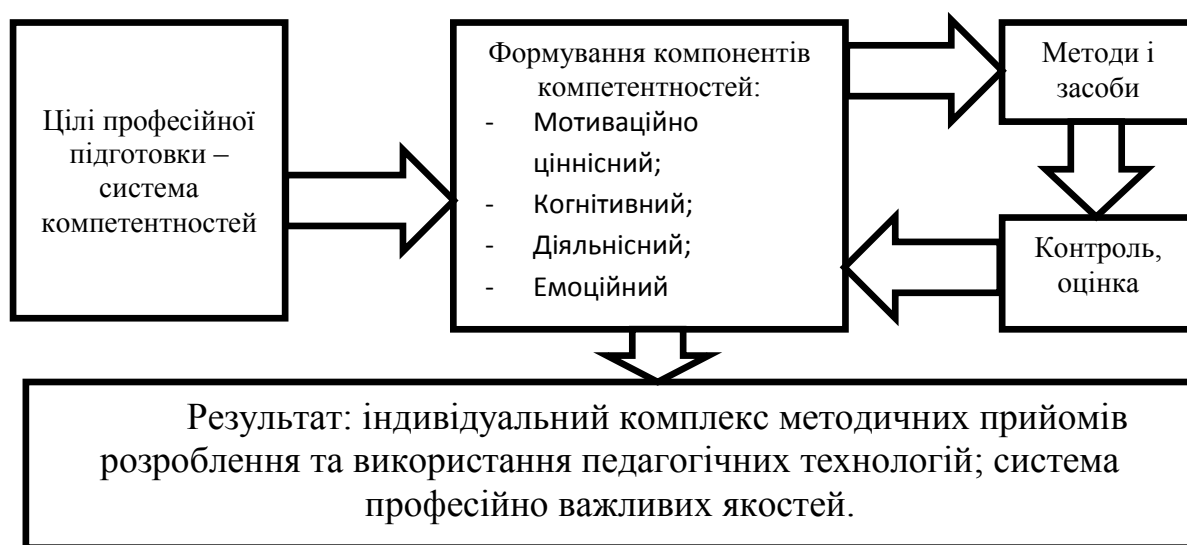


Рис. 2.1. Схему організації професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій (компетентнісний підхід)

Професійна педагогічної підготовки вчителя до розроблення та використання освітніх технологій ґрунтується на ідеї забезпечення процесу формування системи цілей фахової підготовки (систему фахових компетентностей) як процесу формування мотиваційно-ціннісного, когнітивного, діяльнісного та емоційного їх компонентів на основі правильно дібраних методів і засобів професійної підготовки, доцільність вибору яких визначається на підставі даних контролю та оцінки сформованості професійних компетентностей.

Результатом професійної підготовки майбутніх учителів передбачається формування індивідуального комплексу методичних прийомів розроблення та використання педагогічних технологій, системи професійно важливих якостей, які в сукупності відповідають визначеному в п. 1.1 змісту професійної педагогічної підготовки до розроблення та використання освітніх технологій.

Формування комплексу методичних прийомів розроблення та використання педагогічних технологій, системи професійно важливих якостей виступає процесом і результатом формування системи компетентностей з репрезентованою на рис. 2.1 компонентною структурою. Деталізація педагогічних функцій і задач приводить до декомпозиції системи компетентностей із представленням поетапних результатів процесу їх поступового накопичення, що потребує детальної конкретизації системи знань, умінь, професійно важливих якостей.

У змісті професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій характеристичними складовими було визначено вміння користуватись сучасними прийомами впровадження освітніх технологій, а також здійснювати їх адаптацію та модернізацію. Зазначені вміння є специфічними з огляду на характер включення суб'єкта діяльності в процес вибору освітньої технології, оскільки базується в першу чергу на ґрунтовному аналізі умов професійної діяльності, розумінні об'єктивної можливості вибору стратегії з кількох можливих варіантів,

реалізації власного задуму на основі деталізованого вивчення особливостей педагогічної системи з наступним оптимальним поєднанням відомих елементів освітніх технологій у новій продуктивній конфігурації.

Наявність значної кількості потенційно продуктивних варіантів розв'язання системи педагогічних задач об'єктивно унеможливорює створення системи типових шаблонних дій, що говорить про перманентно самотійний характер пошуку та прийняття педагогічних рішень. Учителеві притаманний власний комплекс психофізичних властивостей, які традиційно позначається педагогічною майстерністю [249], що базується на особистісних зовнішніх і внутрішніх даних, характері та манері спілкування, ерудиції, здатності до імпровізації, манері поведінки. Відтак, формування індивідуального комплексу методичних прийомів щодо впровадження нових педагогічних технологій стає об'єктивною необхідністю і також може бути реалізоване в процесі самотійної навчальної діяльності.

Формування умінь комбінувати елементи освітніх технологій, як складової змісту професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій, потребує спеціально організованих дій щодо ознайомлення з можливістю здійснення модернізації та удосконалення відомих ефективних авторських освітніх технологій виходячи з об'єктивно нових умов їх упровадження, що передбачає в якості результату формування індивідуального досвіду створення нових незвичних комбінацій елементів освітніх технологій, які в своїй структурі матимуть відомі прототипи, але їх упровадження дозволить вирішувати принципово нові педагогічні завдання чи підвищувати ефективність виконання традиційних функцій. У даному контексті навчальна діяльність має відбуватись на продуктивному творчому рівні.

Формування системи умінь конструювати радикальні інноваційні технології [212, с. 21] на основі знань суті технологічного підходу в освіті, як нового методологічного підходу в науці, передбачає перегляд традиційної системи навчання в напрямі забезпечення можливостей комплексного

сприйняття інформації з наступним продуктивним її використанням на творчому рівні. Інтегральний характер системи компетентностей з розроблення та використання педагогічних технологій схематично представлено на рис. 2.2.

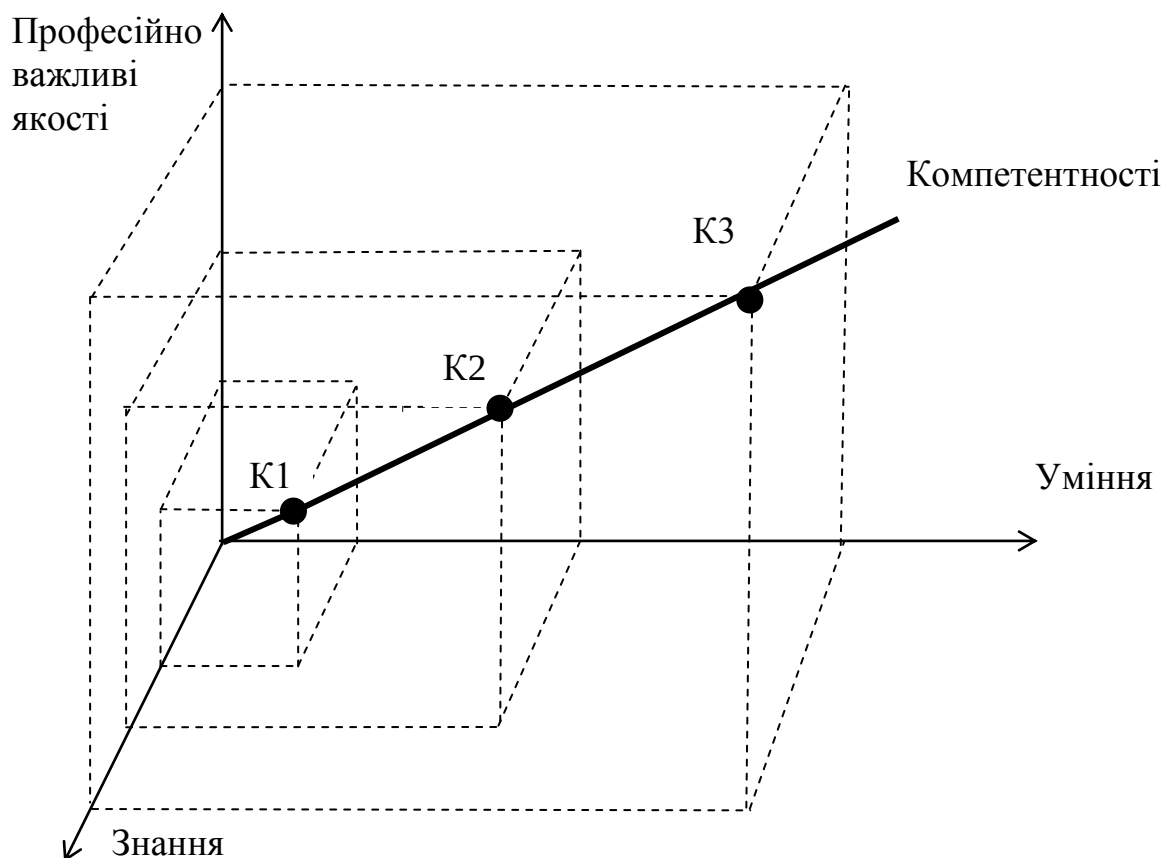


Рис. 2.2. Розвиток складових компетентностей у системі професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій

Розвиток компетентностей по лінії «Компетентності» (К) відповідає процесу та результату набуття нових компетентностей $K_{n+1} = K_n + \Delta K$ та об'єднує якісні зміни у складових компетентностей:

$$K_{n+1} = \{Z_{n+\Delta Z}; U_{n+\Delta U}; ПВЯ_{n+\Delta ПВЯ}\}$$

Представлений на рис. 2.2 перманентний еволюційний процес переходу від репродуктивних дій з використання педагогічних технологій (K1) до пошуково-творчих дій здійснення адаптації чи модернізації педагогічних

технологій (**К2**), розроблення власних педагогічних технологій (**К3**) репрезентує синхронність розвитку системи знань (рух по вісі «Знання») і системи вмінь (рух по вісі «Уміння»), розвиток професійно важливих якостей (рух по вісі «Професійно важливі якості») у відповідності до проходження суб'єктом станів сформованості компетентності **К1, К2, К3**.

Приріст ΔZ характеризує якісні зміни в системі знань, які характеризують розвиток пошуково-творчої складової, що поступово забезпечує теоретичну підготовку до свідомого розроблення фрагментів уроків із використанням окремих педагогічних технологій, здійснення їх адаптації та модернізації, розроблення власних педагогічних технологій.

Приріст ΔY характеризує ідентичні зміни в системі вмінь використовувати педагогічні технології, що поступово забезпечує набуття здатності здійснювати їх адаптацію та модернізацію, розробляти та впроваджувати педагогічні технології. Розвиток пошуково-творчої складової в системі вмінь відбувається одночасно з набуттям відповідних якісних характеристик системою фахових педагогічних умінь, а якісні зміни в системі професійно важливих якостей ($\Delta ПВЯ$) забезпечують налаштування суб'єкта на активні самостійні дії творчого характеру й підтримують у такий спосіб його саморозвиток по лінії **К** із набуттям наступних якісних змін у показниках $\Delta Z, \Delta Y, \Delta ПВЯ$.

Накопичений у межах діяльнісного підходу досвід стимулювання розвитку активності особистості з переходом до пошуково-творчої діяльності дає підстави для висновків, що розвиток системи знань, умінь і професійно важливих якостей з одночасним посиленням пошуково-творчої складової є можливим за умов переходу від репродуктивної наслідувальної діяльності до самостійних дій з пошуку й опанування новими знаннями та способами діяльності, що у переліку існуючих методів організації освітнього процесу об'єднує різні види самостійної навчальної діяльності.

Таким чином, формування наведених в п. 1.1 характеристик складових змісту професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення

та використання педагогічних технологій з позиції діяльнісного підходу забезпечується за наявності самостійності в якості характеристичної ознаки навчальної діяльності.

Окремі конкретизовані компетентності ($K_{n,i}$), як складові змісту професійної підготовки ($\sum K_{n,i}$) визначають систему ефективних методів професійної підготовки ($\sum D_{n,i}$), що орієнтовані на організацію активної та самостійної навчальної діяльності студента з опанування комплексом знань, умінь, формування професійно важливих якостей.

Тобто, $D_{n,I} = f(K_{n,i})$, де D – метод навчання; коефіцієнт n характеризує стан сформованості компетентностей у відповідності до точок K1, K2, K3 (див. рис. 2.2) (с. 118) і дорівнює 1, 2, 3; коефіцієнт i характеризує кількість потенційних педагогічних технологій, які можуть бути впроваджені в освітньому процесі. Відбір методів навчання в процесі професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій представлено на рис. 2.3.

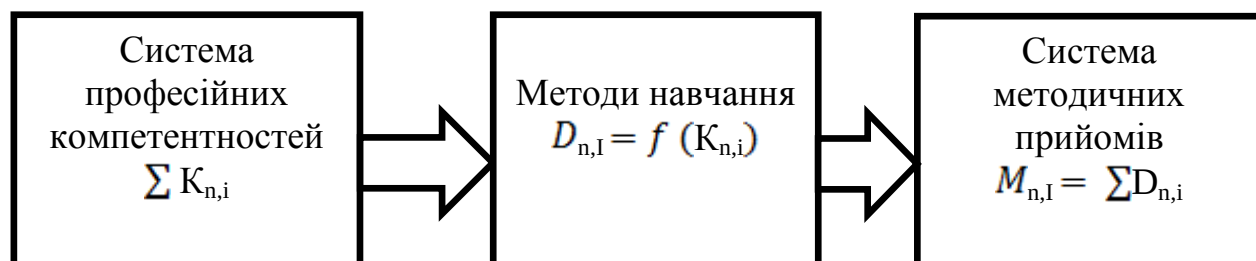


Рис. 2.3. Модель вибору методів навчання у системі професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій (компетентнісний підхід)

Результатом системи самостійної навчальної діяльності є формування комплексу методичних прийомів ($M_{n,I}$), що дозволяє на достатньому продуктивному рівні користуватись новими науковими теоріями з метою створення нових технологій для вирішення системи професійних задач; удосконалювати й модернізувати освітні технології; розробляти власні методичні прийоми впровадження відомих освітніх технологій; комбінувати

окремі елементи педагогічних технологій у нових конфігураціях, спираючись на знання системного, технологічного, компетентнісного підходів в освіті.

Про цьому саме положення компетентнісного підходу в освіті є провідними у виборі методів і засобів реалізації системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій, оскільки викладені організацією економічної співпраці та розвитку (OECD) положення програми визначення та вибору ключових компетентностей (Definition and selection of competencies – DeSeCo) [627] базуються на трьох ключових категоріях: автономність діяльності, інтерактивність у діяльності, діяльність у соціально гетерогенних групах. Визначення системи методів навчання схематично представлено на рис.2.4.

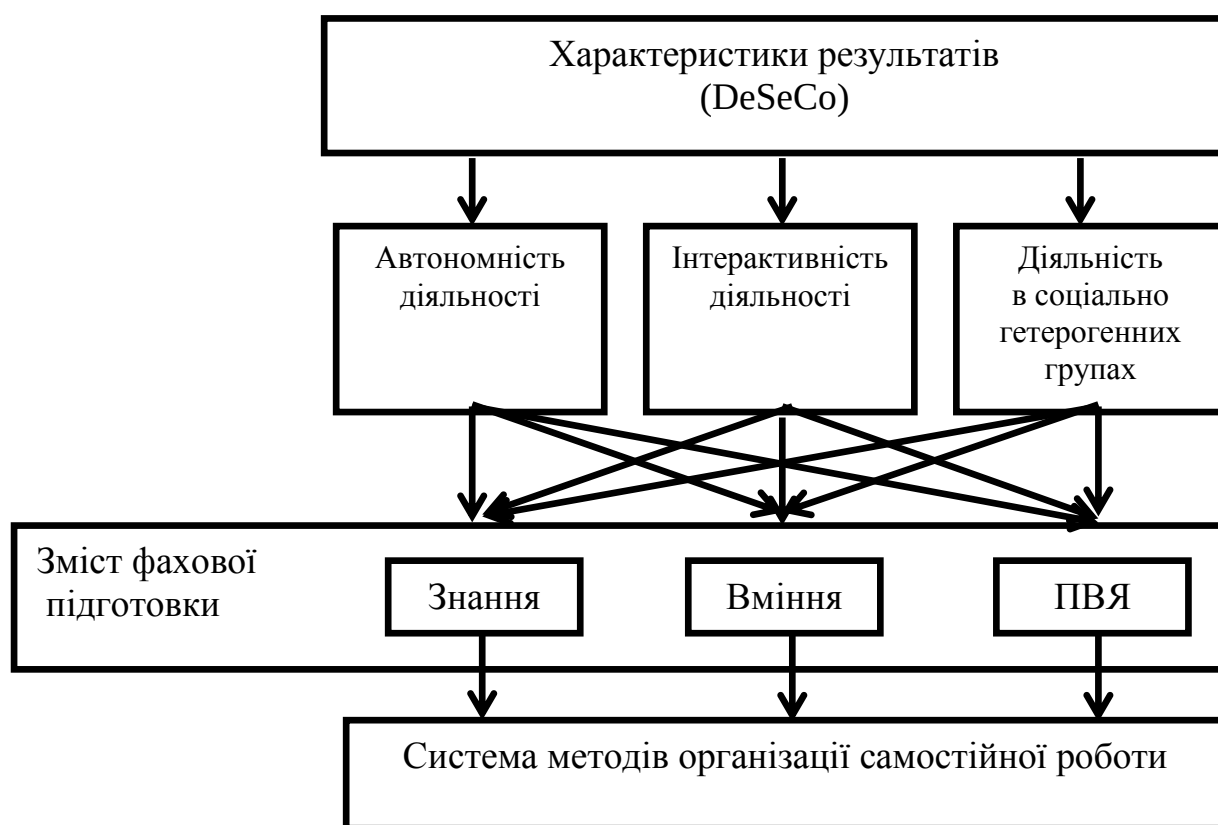


Рис. 2.4. Визначення системи методів навчання в процесі фахової підготовки

Роль компетентнісного підходу в визначенні системи методів самостійної навчальної діяльності студента в процесі фахової підготовки, що

схематично представлена на рис. 2.4. Ключовими факторами визначаємо зміст фахової підготовки, який уточнюється з допомогою таких основних складових, як знання, вміння та професійно важливі якості, а також специфічні особливі характеристики складових результатів, які відповідають трьом базовим категоріями відбору ключових компетентностей за програмою визначення та вибору ключових компетентностей «Definition and selection of competencies» (DeSeCo) [627].

Автономність передбачає наявність відповідальності – готовності приймати рішення, створювати проекти, включати їх до сфери професійної діяльності на фоні існуючого загального підходу до неї. В зв'язку із необхідністю розробки системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій автономність і наявність прагнення створювати нові авторські підходи до впровадження нових педагогічних технологій чи створення на їх базі власних освітніх технологій повністю співпадають у характеристиках діяльності особистості.

Забезпечення автономності діяльності передбачає розвиток індивідуальності особистості та набуття досвіду самостійного прийняття рішень, вибору способу діяльності. Екстраполяція зазначеного напрямку розвитку ключових компетентностей на систему професійної педагогічної підготовки вказує на необхідність розвитку у майбутніх учителів здатності та потреби бути відповідальними, розвитку в них здатності створювати та реалізовувати власні проекти. Зазначена компетентність передбачає розвиток у студента здатності до стратегічного планування, визначення пріоритетів, умілого використання наявних ресурсів.

Наведені ознаки автономності діяльності підтверджують правильність позиції вибору самостійної навчальної діяльності в якості провідного засобу забезпечення професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій: відповідальність, настанова приймати рішення, творчість, стратегічне планування, уміння визначати пріоритети, оцінювати

ресурси, аналізувати можливі варіанти вирішення педагогічних задач конкретизують зміст професійно важливих якостей.

Інтерактивність указує на здатність користуватись знаннями й інформацією в інтерактивному режимі, що передбачає накопичення достатньої бази для створення й упровадження нових технологій для вирішення професійних задач. Компетентність діяти інтерактивно передбачає ефективно та рефлексивно використання інформації та знань, що створює для особистості достатню базу для управління знаннями та інформацією в процесі прийняття рішень, удосконалення умінь у процесі виконання традиційних професійних функцій. Зазначена компетентність передбачає здатність використовувати нові технології, адаптувати свою діяльність до реальних умов професійної діяльності. У зв'язку з цим робимо висновок, що зміст професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій концептуально відповідає компетентнісному підходу в освіті, оскільки ключові знання та уміння, викладені у п. 1.1 характеристично є тотожними двом ключовим категоріям компетентностей – автономності та інтерактивності діяльності.

Третя ключова категорія компетентностей характеризує дії в соціально гетерогенних групах і стосується таких характеристичних ознак діяльності, як: здатність налагоджувати контакти з різними людьми, здатність до співпраці та уміння вирішувати конфліктні ситуації. Вона найбільш повно розкриває суть компетентнісного підходу – формування в особистості здатності успішно реагувати на складні задачі професійної діяльності, що спирається на ментальні структури особистості. Компетентність виступає комбінацією пізнавальних і практичних навичок, знань, мотивів, цінностей, емоцій та інших соціальних і поведінкових складових, що разом забезпечують ефективність професійної діяльності з заданими показниками.

Таким чином, положення компетентнісного підходу у вирішенні проблеми підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій повністю відповідають закладеним у змісті

зазначеного поняття характеристичним ознакам системи знань, умінь, професійно важливих якостей. В розробці системи професійної підготовки методологія компетентнісного підходу стає інструментарієм для відбору ефективних методів і засобів навчання, а їх конкретизація дозволяє визначити самостійну навчальну діяльність у якості зазначеного засобу. Самостійна навчальна діяльність потенційно несе індивідуальне спрямування та забезпечує у такий спосіб різнорівневе включення студентів у активні пошукові навчальні дії з набуття комплексу фахових знань та вмінь. Зміст самостійної навчальної діяльності визначається змістом і характеристичними ознаками очікуваних результатів, а тому вона є максимально ефективною у вирішенні поставлених у процесі даного дослідження завдань.

Ефективне впровадження самостійної роботи у фахову підготовку забезпечується за умов урахування накопичених у межах діяльнісного підходу вимог, в межах якого самостійна діяльність розглядалась методом навчання, за допомогою якого відбувається розв'язання завдань самостійно в спеціально відведений для цього час (В. Бондаревський [124], І. Варава [146], С. Григулич [183-185], Л. Журавська [228]); дидактичним засобом; дидактичною формою навчання, що в своїй основі не регламентується місцем проведення, системою організації педагогічних умов, які забезпечують внутрішнє індивідуальне управління, що базується на внутрішній активності суб'єкта; формою організації навчальної діяльності й одночасно засобом формування активності та самостійності особистості (Т. Балицька [38]).

Опосередковане керівництво навчальною діяльністю створює для суб'єкта можливість реалізувати свій потенціал і набути уміння оцінювати ситуацію, планувати свою діяльність, прогнозувати її наслідки та оцінювати отримані результати беручи до уваги її переваги: самостійність розумової діяльності, вплив на емоційний стан, свідоме формування змістових компонентів діяльності [358]

Узагальнення різних наукових підходів до організації самостійної навчальної діяльності дає можливість робити висновки про послідовні трансформації самостійної роботи на різних етапах упровадження – від опосередкованого керівництва з боку викладача до самостійного управління власною навчальною діяльністю. Показником успішної реалізації самостійної діяльності є розвиток умінь ставити та самостійно вирішувати теоретичні та практичні завдання як кінцевий результат такої діяльності. Зазначені характеристики навчальної діяльності визначаються базовими в компетентнісному підході до організації освітнього процесу. У зв'язку з цим засобом реалізації змісту професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій визначаємо самостійну навчальну діяльність, що характеризуватиметься особистісною цінністю об'єкта вивчення, підкріплюватиметься відповідною мотивацією до навчання; матиме результатом усвідомлені теоретичні знання, способи застосування їх на практиці, а також досвід самоорганізації.

Вибір самостійної навчальної діяльності в якості засобу реалізації змісту професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій обумовлюється їх перевагами, що відповідають якісним характеристикам результатів навчання у вимірах компетентнісного підходу: наявність розвинених дій контролю та самоконтролю; усвідомлення результату діяльності, що стимулює до її корекції та повторення системи послідовних дій аж до отримання очікуваного позитивного результату; формування готовності до самоосвітньої діяльності, формування умінь планування діяльності, аналізувати різні шляхи реалізації поставлених завдань.

Таким чином, виділені переваги самостійних робіт та відповідність прогнозованих результатів включення студентів у різні види самостійної навчальної діяльності характеристичним ознакам ключових компетентностей дають підстави зробити висновок, що визначення методів і засобів організації професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення

та використання педагогічних технологій у вимірах компетентнісного підходу в освіті має ґрунтуватись на ідеї забезпечення самостійній діяльності як провідного засобу реалізації змісту зазначеної професійної підготовки.

Безперечні переваги компетентнісного підходу у визначенні характеристик взаємодії суб'єктів навчального спілкування, індивідуальної навчальної діяльності студента в процесі набуття ним системи фахових знань та умінь одночасно дають підстави констатувати недостатність використання лише компетентнісного підходу, оскільки його положення не забезпечують формування системи критеріїв для вибору фахових дисциплін та утворення структурно-логічного ланцюга їх вивчення, що забезпечувало б прогнозовані й описані категоріями фахових компетентностей результати професійної підготовки вчителя до розроблення та використання педагогічних технологій. Залишаються не розкритими питання виділення ключових компонентів системи фахової підготовки, що впливають на характеристики очікуваних результатів, визначення механізмів управління взаємодією компонентів педагогічної системи.

2.2. Системний підхід і системний аналіз у системі професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій

Визначення компонентного складу системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій з метою забезпечення описаних у п. 2.1 категоріями компетентнісного підходу результатів потребує використання положень системного підходу, в межах якого з 40-х років XX століття накопичувався досвід розв'язання комплексних проблем, які потребували дослідження внутрішньої структури та взаємозв'язків компонентів складної системи з зовнішнім середовищем.

Оновлення змісту освітньо-професійної програми підготовки вчителів у відповідності до визначених у п. 1.1 характеристик професійної підготовки

майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій обумовлює необхідність розробки системи цілей, змісту, методів, форм організації освітнього процесу, що утворюють множину елементів з притаманними цілісним системам принципами взаємодії. Загальні характеристики системного підходу представлені в додатку Г.

Проблема розробки системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій потребує саме комплексного дослідження з деталізацією її загальних властивостей, що відповідає окремому напрямку досліджень загальної теорії систем (L. Bertalanffy [603], R. Ackoff [599]), а також вивчення взаємозв'язків системи фахової підготовки з зовнішнім середовищем, що відповідає напрямку контекстного вивчення системи в межах конкретного середовища, яке, як зазначає P. J. Watzlawick [631, с. 15], можна розглядати системою вищого рівня (рис. 2.5).

Спираючись на викладені в додатку Г результати досліджень загальної теорії систем властивості слід зазначити, що складні адаптивні системи можуть демонструвати різні варіанти поведінки на основі внутрішньої взаємодії за умов виникнення різних ситуацій для такої взаємодії. Як результат, організація адаптивної системи базується на чотирьох характеристиках: зміст, структура, зв'язки, процедури прийняття рішення. На основі розробленої структури педагогічної системи В. Беспалько [55, с. 7] довів, що системний підхід у педагогіці представляє собою облік усіх елементів педагогічної системи під час внесення будь-яких змін в один із них у відповідності до вимог соціального замовлення та науково-технічного прогресу.

За такого підходу система професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій виступає підсистемою більшої системи, що відповідає викладеній в п. 1.1 ідеї необхідності розширення змісту професійної педагогічної підготовки шляхом включення в нього змісту професійної підготовки майбутніх учителів

до розроблення та використання педагогічних технологій як складової фахової підготовки вчителів.

Узагальнення результатів філософських досліджень можливості вивчати об'єкти в якості систем шляхом аналізу взаємозв'язків у межах окремої системи дали можливість визначити концептуальні основи розробки системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій: компонентний склад, структурні зв'язки, закономірності функціонування, можливості управління з метою підвищення ефективності функціонування.

У процесі дослідження було зроблено припущення, що система професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій має відповідати загальним закономірностям зв'язків елементів, які викладені в філософських працях з дослідження теорії систем. Порівняння відомих підходів філософів до визначення суті системи та основних її ознак створює передумови для виявлення суттєвих зв'язків елементів та виявлення продуктивних шляхів оновлення системи професійної педагогічної підготовки. Система розглядається певною сукупністю зв'язків між її складовими, вивчення яких може слугувати прогнозуванню функціонування системи професійної педагогічної підготовки за умов конкретизації її суті, компонентів, особливостей взаємодії між ними. У разі введення до структури системи нового елементу виникають нові зв'язки внаслідок налагодження взаємодії нового елемента системи зі вже існуючими, а також відбуваються зміни в існуючій взаємодії між старими елементами системи. Як результат, характер взаємовпливів та взаємовідносин між елементами визначає характер функціонування системи в цілому [262].

Таким чином, безпосередніми ознаками поняття «система» з позиції системного підходу виділяємо:

- наявність цілісного комплексу взаємопов'язаних елементів;
- утворення певної єдності із середовищем;

- функціонування системи в якості елемента системи вищого порядку;
- функціонування елементів системи як систем нижчого порядку.

Узагальнену систему фахової підготовки відповідно до наведених у філософських дослідженнях теорії систем ознак репрезентовано на рис. 2.5, що дає можливість описати її у якості сукупності підсистем.

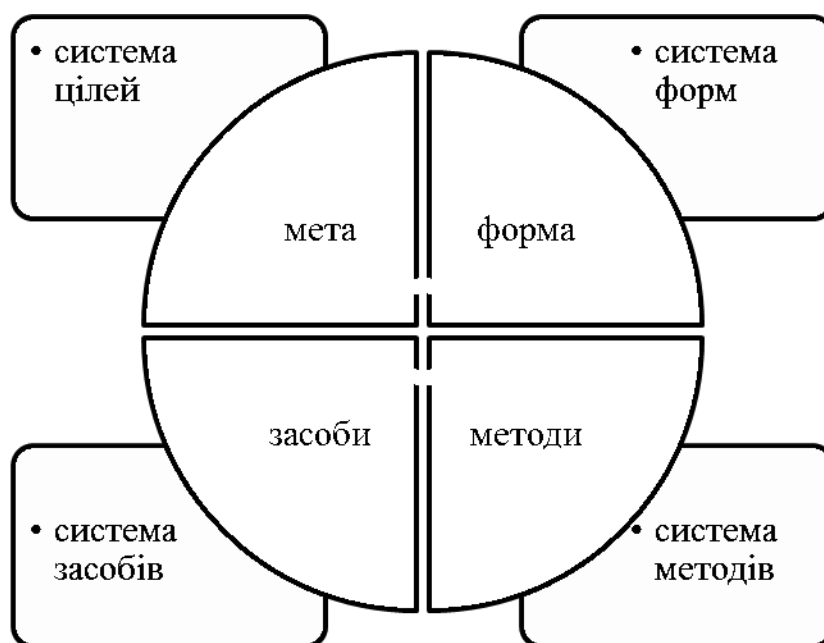


Рис. 2.5. Модель системи фахової підготовки (філософський аспект системного підходу)

У представленій на рис 2.5 моделі систему професійної підготовки характеризують підсистеми цілей, форм, методів і засобів, які мають знаходитись по-відношенню один до одного в динамічній рівновазі, коли можна робити висновок про оптимальність їх вибору з позиції максимально ефективного вирішення поставлених перед системою завдань. У залежності від обраних цілей система професійної підготовки налаштовує пошук форм, методів і засобів їх реалізації.

Екстраполяція наведених положень до системи професійної педагогічної підготовки дає можливість оцінити ступінь її організації: новий елемент у процесі інтеграції до існуючої системи освіти порушує усталені взаємозв'язки, а тому наслідки його включення опосередковано характеризують організованість системи. Характер реагування системи на зміни в її структурі (припускаємо поряд із включенням до структури системи нового елемента зміну вже існуючого чи виключення одного із елементів) стає об'єктивним показником рівня організації системи.

У процесі створення системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій нова система виступатиме підсистемою відносно системи професійної педагогічної підготовки та потребує детального вивчення з точки зору сукупностей її контактів із більшою системою, моделювання взаємодії в межах системи професійної педагогічної підготовки на рівні взаємозв'язків між елементами системи, як між окремими підсистемами, для яких загальна система виступає середовищем для функціонування.

На підставі сформульованих К. Боулдингом [262] положень в аспекті визначення рівня абстракції та самоорганізації системи робимо висновок, що система професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних належить до 8 рівня у запропонованій класифікації, оскільки за багатьма показниками вона є здебільшого соціально організованою з особливими цілями, завданнями, внутрішніми взаємозв'язками та специфічними контактами з зовнішнім соціальним середовищем.

З позиції аксіоматичного підходу Ч. Черчмена [629, с. 183-187] система професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій може бути представленою в різних конфігураціях системних елементів, що обумовлюватиметься різними методологічними засадами їх обґрунтування та призведе до різних показників ефективності функціонування. Введення додаткових критеріїв щодо відповідності системи

поставленим завданням, підвищує ступінь конкретизації її складових. Ефективне функціонування системи професійної педагогічної підготовки забезпечується попереднім її налаштуванням, якісним відбором її складових на основі конкретизації та аналізу завдань підготовки вчителів до розроблення та використання педагогічних технологій, які знаходитимуться в динамічній рівновазі та забезпечуватимуть потрібні характеристики прогнозованих, запланованих результатів.

У зв'язку з визнанням компонентів системи системами нижчого порядку в межах теорії систем [629, с. 183-187] робимо висновок стосовно правильності вибору системного підходу для розв'язання завдання розроблення системи професійної підготовки. Суттєве підвищення якості освіти стало можливим лише з моменту визнання унікальності та неповторності дитини, як суб'єкта освітнього процесу, що спричинило розвиток ідей диференціації та індивідуалізації навчання. На думку О. Пехоти, «дитина – складна біосоціальна система, а традиційна школа, як структура, де вона навчається, є достатньо примітивною. Навчання здебільшого сконструйоване як система педагогічного насильства. Програма особистісного розвитку, закладена у дитину, постійно зазнає деформації. Учням часто свідомо пропонуються такі вимоги, які вони виконувати не в змозі. Пропонується система і стиль стосунків, які автоматично викликають протидію» [407, с. 9].

Так само і вчитель, як компонент педагогічної системи, є складною суб'єктивною системою, характеристичні ознаки якої описуються з допомогою поняття педагогічної майстерності – комплексу психофізіологічних властивостей, що визначають характер та якість професійної діяльності [249, с. 30]. У першому наближенні педагогічна майстерність може бути розглянута як фактор суб'єктивного характеру включення у педагогічну діяльність окремого вчителя, але даний компонент у структурі педагогічної системи потребує більш детального вивчення з позиції висвітлення його функціонування в якості окремої підсистеми.

У вирішенні завдання розробки системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій в якості її складових розглядаємо комплекс цілей, завдань, форм, методів, засобів реалізації системи професійної педагогічної підготовки.

Система професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій має базуватись на аналізі часткових задач, що стоять перед системою, бути відкритою до змін під впливом зовнішніх коригувальних факторів, забезпечувати можливість об'єктивного оцінювання результатів функціонування, враховувати можливість виявлення та аналізу типу системи професійної педагогічної підготовки та вивчення її зв'язків розкриває методологічне значення системного підходу. Моделювання системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій у даному випадку передбачає створення ефективної системи, яка за умов перебування в нестабільному середовищі (постійна зміна вимог щодо вибору освітніх технологій та зміни у сфері їх застосування) гарантуватиме заданий рівень фахової підготовки випускників.

Філософські доробки у вивченні теорії систем дають підстави стверджувати, що система професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій є соціально організованою, що складається із сукупності елементів і характеризується взаємозв'язками між ними. Нові елементи та зміни вже існуючих порушують усталені зв'язки між елементами системи професійної педагогічної підготовки. Зазначені зв'язки обумовлюють потребу в попередньому моделюванні взаємодії окремих елементів із метою налаштування системи в цілому на досягнення запланованих результатів.

Перехід від загальних філософських положень розкриття суті системного підходу до практики використання положень теорії систем у педагогічній практиці дає підстави констатувати недостатню розробленість питань системної організації фахової підготовки: системний підхід в освіті

отримав розвиток у другій половині ХХ століття у зв'язку зі збільшенням питомої ваги задач синтезу, під час вирішення яких науковці переходили від пояснення об'єктивних явищ до прогнозування, моделювання та порівняльно-аналітичної діяльності з метою побудування нових моделей, систем тощо. В практиці організації освітнього процесу тенденції визнання єдності процесів навчання, виховання й розвитку особистості, інтенсифікація профільних досліджень, що торкались різних аспектів розуміння цілісності освітнього процесу (праці Ю. Бабанського [32-35]) припадають на середину 70-х років ХХ століття. Як результат, вузько визначені окремі напрями досліджень на тривалий час започаткували відокремлені галузі педагогічного знання, що повністю відповідає сформульованому недоліку традиційного (несистемного) підходу – фрагментація знань за галузями, кількість яких дорівнює кількості напрямів дослідження (Le Moigne [614]). Решта сформульованих Le Moigne [614] 1977 року недоліків стали логічним наслідком першого й утворюють власний ланцюг причинно-наслідкових зв'язків, який підпадає під традиційну критику несистемних спроб вирішення питань організації освітнього процесу.

Об'єктами системного аналізу традиційно визначались педагогічні винаходи, відкриття та вдосконалення [212, с. 25], які ставали результатом перманентного процесу оновлення системи освіти. Аналітичні дослідження результатів інноваційної діяльності педагогів [212] у методологічній площині дали поштовх розвитку методологічних підходів: діяльнісного, компетентнісного, особистісно-орієнтованого, які стали логічним продуктом розвитку відповідних теорій, що мали призначенням дати пояснення результативності окремих педагогічних новацій у межах педагогічної системи.

У педагогічних дослідженнях С. Архангельського [19-23] системний підхід отримав розвиток у взаємодії зі структурним підходом, що сприяло вивченню системних об'єктів із акцентуванням уваги на їх структурах. Аналіз задач, що були визначені для вирішення за допомогою системного

підходу, дає підстави для висновків про його протистояння функціональному та діяльнісному підходам, у межах яких відбувались дослідження окремих аспектів системних об'єктів. Системний підхід дав можливість розв'язувати традиційні завдання на якісно новому рівні.

Представлений у роботах В. Беспалька [55], І. Блауберга [105], Д. Гвішиані [171], В. Садовського [486], Г. Сєрікова [494, 495], В. Сластьоніна [501], О. Субетто [517, 518], Е. Юдіна [262, 588], В. Якуніна [593]) загальнонаукові та методологічні принципи, теорія системного підходу доводять, що зміна типу науково-педагогічних задач призводить і до зміни послідовності вивчення предметів дослідження: синтез є наступним кроком після порівняльно-аналітичних дій.

Методологічно синтез будується на основі функціонального представлення об'єкта дослідження, а саме: з допомогою системи функцій різні особливості об'єкта дослідження синтезуються в цілісну картину. Сукупність взаємозв'язків, як функціональної взаємодії компонентів системи, дозволяє створити комплексне уявлення про об'єкт як ієрархічно упорядковану систему, що на наступному рівні – структурування – забезпечує можливість створити модель організації структури об'єкта. Вивчення проблеми упорядкованості та організованості приєє розширенню уявлень про зв'язки та їх типології та переходу до поняття педагогічної системи як центрального поняття системного підходу.

У процесу дослідження було виявлено два основних підходи до вивчення педагогічної системи у вимірах теорії систем.

Згідно з першим вивчається питання цілісності, а метою дослідження стає виділення специфічних механізмів та зв'язків цілісності об'єкта, а також суттєвих характерних форм взаємодії цілісного об'єкта з середовищем (В. Беспалько [55, 56, 58], М. Кларін [275, 276], О. Пєхота [407]). Виходячи з суттєвих ознак педагогічної системи, пропонується виділяти її основні структурні елементи. Алгоритм зазначеного процесу базується на уявленнях про цілісність педагогічної системи, а вивчення окремих ознак

її функціонування співвідносяться з принциповою позицією вважати її складовими функціонуючого за власними законами організму, що виступає достатньою підставою для конкретизації основних структурних компонентів педагогічної системи.

Другий підхід спрямовано на вивчення освітнього процесу в якості цілісної системи (Ю. Бабанський [32, 33, 34, 35], В. Ільїн [255]), внаслідок чого системою було визначено виділену на основі певних ознак упорядковану множину взаємопов'язаних елементів, які об'єднуються спільною метою функціонування та єдності управління, що проявляються у взаємодії із зовнішнім середовищем у вигляді цілісного явища. Загальною ознакою педагогічної системи було виділено штучність її організації під впливом об'єктивних законів розвитку суспільства. Педагогічна система виступає частиною соціальної системи, що розвивається під контролем та впливом суспільства (формування суспільного замовлення відбувається під впливом суспільства та позначається на організації функціонування педагогічної системи).

Виділений у п. 1.1 зміст професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій, а також загальна вимога забезпечення цілісності структурних компонентів системи професійної педагогічної підготовки є підставою для вибору в якості методологічної основи, сформульованих В. Беспальком [54, 55, 58], М. Кларінім [275, 276], О. Пехотою [407]) положень взаємодії системних компонентів в якості цілісного утворення та взаємовпливу системи та середовища, визнання багатогранності типів зв'язків об'єкта дослідження.

Із позиції системного підходу організація освітнього процесу має розглядатись як цілісна динамічна система, яка функціонує у відповідності до закономірностей функціонування цілісних систем із урахуванням виявлених взаємозв'язків і взаємозалежностей. У вирішенні проблеми розробки системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій було прийнято

до уваги характеристичні ознаки зв'язків між компонентами цілісної системи, які були виявлені у площині філософських досліджень даного питання [541, с. 21-22], що дало підстави для висновків про необхідність урахування об'єктивних закономірностей її функціонування: педагогічна система забезпечує якісний перехід абітурієнта у випускника із заданими у відповідності до соціального замовлення характеристиками; визначальним фактором такого переходу стає сама педагогічна система, що характеризується чіткою структурою, визначеними функціями, налагодженими адаптивними можливостями щодо управління освітнім процесом. Таким чином, зв'язок структури системи професійної педагогічної підготовки з соціальним замовленням стає першою загальною системоутворюючою закономірністю.

На підставі зазначеної закономірності робимо висновок, що система підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій передбачатиме коригування цілей та змісту системи професійної педагогічної підготовки та має функціонувати за вимогами щодо якості підготовки фахівця, які було викладено, у тому числі, в Законі України «Про освіту» від 23 травня 1991 року № 1060-XII [233] і які вказували на необхідність систематичного перегляду та оновлення Державних стандартів вищої освіти один раз на 10 років. У той же час слід констатувати, що врахування зазначеної закономірності вказує на необхідність скорочення терміну оновлення Галузевих стандартів вищої освіти у разі об'єктивних причин, якими можуть слугувати зміни у цілях та змісті професійної підготовки.

Конкретизація характеру взаємозв'язків між суб'єктами освітнього процесу призводить до констатації домінування стратегії формування чи стратегії розвитку: способів нав'язування діяльності, критеріїв оцінювання результатів діяльності; виконання вчителем функцій організатора освітнього процесу в умовах суб'єкт-суб'єктного спілкування [407, с. 10-11].

Обидві стратегії є результатом теоретичного узагальнення основних підходів до виконання вчителем професійних функцій, а зв'язки між суб'єктами педагогічного спілкування, які конкретизуються в характері взаємозв'язків, утворюють оригінальну систему з унікальними внутрішніми взаємовідносинами та результатами функціонування.

У зв'язку з цим характер взаємодії в освітньому процесі має визначатись характеристиками прогнозованих результатів, що стає підставою для виділення в системі професійної підготовки окремих підсистем, кожна з яких характеризуватиметься власними механізмами забезпечення очікуваних результатів, котрі, у свою чергу, виступатимуть складовими системи професійних педагогічних знань та умінь.

Багатоплановість цілей, неоднозначність суб'єктів педагогічного спілкування, широкий спектр методів реалізації цілей освітнього процесу розкривають універсальний характер педагогічної системи. Разом із цим, залишається можливість зміни інтенсивності педагогічного впливу, його корекції на основі об'єктивних даних зворотного зв'язку, що розкриває особливі властивості системи та вказує на необхідність реалізації системного підходу щодо організації педагогічної взаємодії. Це забезпечить ефективне визначення компонентного складу педагогічної системи та засобів управління її функціонуванням виходячи з конкретизованих характеристик запланованих результатів.

Таким чином, система професійної педагогічної підготовки має розглядатись у якості сукупності науково обґрунтованих структурних елементів, взаємодію яких відображають об'єктивні педагогічні закономірності, які описують взаємодію між компонентами системи й забезпечують їх оптимальний підбір і конкретизований результат функціонування системи з одночасною підтримкою гнучкості та мобільності у контексті налаштування (пристосування) в умовах змін зовнішніх коригуючих чинників.

Структурними компонентами педагогічної системи В. Беспалько виділяє: учнів, цілі, вчителів (або ТЗН), зміст освіти, організаційні форми, дидактичні процеси [55, с. 6-7].

Кожен із елементів педагогічної системи розглядається підсистемою, що також складається із сукупності взаємопов'язаних елементів які мають певне об'єктивне різноманіття. Розробка системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій на основі зазначеної характеристики має реалізовуватись на основі узгодження зв'язків структурних елементів педагогічної системи, а також указує на необхідність уточнення структури управління зазначеною системою.

Таким чином, реалізація системного підходу в освітньому процесі дає можливість виділити основні елементи системи професійної педагогічної підготовки, їх взаємозв'язки та взаємовплив й прогнозування на цій основі результатів застосування різних форм, методів, прийомів педагогічного впливу.

У зв'язку з цим виникає потреба деталізувати елементи системи професійної педагогічної підготовки, що забезпечить успішну реалізацію завдань підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій. Зазначена система має відповідати очікуваним результатам виділених В. Пінчуком напрямів реформування існуючої системи професійної підготовки: впровадження інноваційних підходів на основі особистісно-орієнтованого підходу, що забезпечуватиме розвиток здатності оволодівати новим досвідом, а також модернізації традиційного освітнього процесу з домінуванням дидактичних завдань репродуктивного типу з орієнтацією на досягнення фіксованих результатів на основі аналізу соціального замовлення, що методологічно відповідає технологічному підходу в освіті [524, с. 247-248].

Перший із виділених напрямів на даний час не отримав окреслених у межах проблематики даного дослідження результатів внаслідок

хаотичності підходів, які не дають можливості прогнозувати результати реформування процесу професійної підготовки у вимірах якості та термінів реалізації, оскільки «цілісне осмислення теорії й практики, проектування та впровадження інноваційних процесів потребує розкриття основних тенденцій і суперечностей їх розвитку, формалізації результатів у вигляді законів, закономірностей, принципів» [524, с. 250]. Загальною характеристикою зазначеного напрямку є різноплановість у виділенні ключових концепцій організації освітнього процесу, вибору методів і засобів його реалізації, що створює багатовекторну картину реформування системи професійної педагогічної підготовки, кожен з напрямків якої потребує детального вивчення та апробації.

Другий напрям спирається на накопичений досвід організації освітнього процесу в закладі вищої освіти з акцентуванням уваги на можливості реорганізації педагогічної взаємодії з метою гарантування нових результатів. У даному випадку використання традиційного репродуктивного підходу до організації системи професійної педагогічної підготовки частково змінюється в частині організації взаємодії суб'єктів у відповідності до окреслених характеристик результату. Це дає можливість підвищити якість професійної підготовки, але не вирішує актуальних завдань забезпечення професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій.

В умовах організації освітнього процесу в закладі вищої освіти модернізація змісту професійної педагогічної підготовки у відповідності до нових вимог якості педагогічної освіти з метою забезпечення підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій має торкнутись таких аспектів, як: цілі, зміст, методи, форми організації. Це забезпечить еволюцію, розвиток освітнього процесу з орієнтацією на сучасні стандарти фахової підготовки. Модель системи професійної підготовки репрезентовано на рис. 2.6.

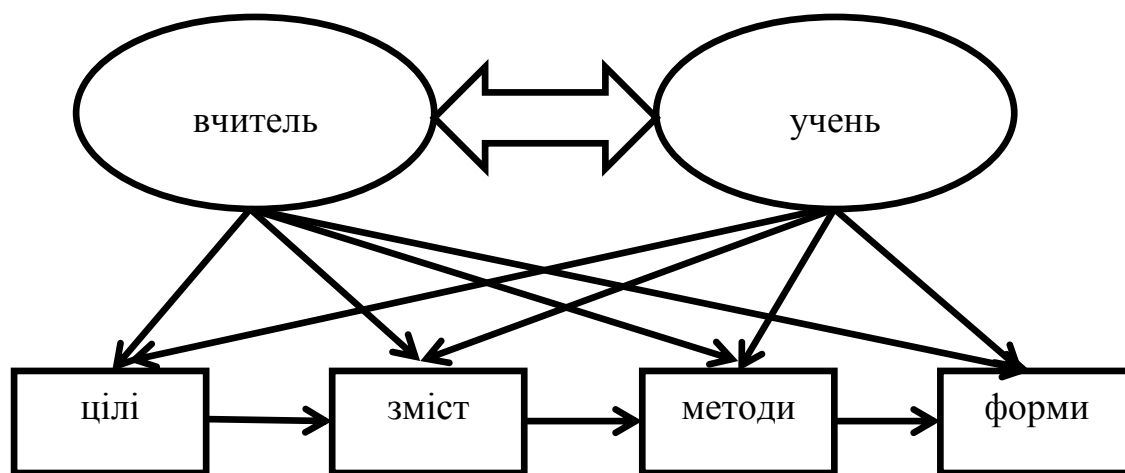


Рис. 2.6. Модель системи фахової підготовки (педагогічний аспект системного підходу)

Положення загальної теорії систем виступають основою для формування системи підготовки фахівця. У визначенні системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій у відповідності до структури педагогічної системи (В. Беспалько [55]) необхідно визначити її компонентний склад: цілі, зміст, методи, засоби і форми реалізації, описати логічні й послідовні етапи набуття системи конкретизованих фахових знань, формування комплексу відповідних специфічних умінь, які для сучасних студентів педагогічних закладів вищої освіти гарантуватиме нова система фахової підготовки зі специфічними формами, методами, засобами реалізації.

Викладач та технічні засоби навчання, як окремий компонент в системі професійної підготовки В. Беспалька [55, с. 7], виступають важливими чинниками управління даною системою (коригування її функціонуванням), які мають кілька характерних особливостей:

- управлінні освітнім процесом одночасно з сучасними дослідженнями та розробками використовуються інтуїція та досвід викладачів, що вказує на доцільність розширення традиційного розуміння викладача активним учасником освітнього процесу шляхом визнання його рушійною силою оновлення технології реалізації освітнього процесу,

оскільки вибір форм організації навчання та методів педагогічної взаємодії в межах конкретизованої технології входить до складу його пріоритетних завдань;

- запровадження в освітній процес нових педагогічних технологій передбачає наявність відповідної підготовки фахівців, чіткого відпрацювання на підготовчих етапах усіх аспектів реалізації нововведень, визначення відповідності встановлених цілей очікуваним результатам, ефективності форм та методів педагогічного впливу, а також можливостей педагогічного управління та корекції;

- викладач визначає характер міжособистісного спілкування, що є однією з передумов ефективного функціонування педагогічної системи (характер міжособистісного спілкування не визначено в якості окремого елемента педагогічної системи [58, с. 7]), але суб'єкт-суб'єктна взаємодія, консультативний характер включення викладача в освітній процес вимагають упровадження відмінних від традиційних способів опанування знаннями.

Технічні засоби навчання, як складова представленого компонента в структурі системи професійної підготовки, у класичній схемі опису педагогічної технології О. Пехоти [407] визначаються як додатковий елемент, що використовується в разі потреби за умов існування відповідних вимог щодо впровадження педагогічної технології. У той же час, технічні засоби навчання виступають самостійним компонентом педагогічної системи, оскільки технічне оснащення освітнього процесу залишається вагомим фактором ефективної його організації. Позиція, що освітній процес неможливий без використання технічних засобів навчання та дидактичних матеріалів, сформувалась у 80-х роках XX століття [594, с. 27]. Залежність процесу підвищення якості фахової підготовки випускників закладу вищої освіти від стану матеріально-технічного забезпечення спеціальностей пов'язано із тим, що застаріле обладнання або його повна відсутність призводить до суто теоретичної, а не прикладної підготовки й не забезпечує необхідної якості підготовки фахівців, а ступінь розповсюдження

та використання нових технічних засобів навчання обумовлюється: виробництвом та розповсюдженням дидактичних матеріалів, що визначають місце та значення даних технічних засобів в освітньому процесі; атестацією викладачів закладів вищої освіти з метою виявлення методичної готовності до правильного використання у своїй роботі нових технічних засобів, а в більш широкому розумінні – нових технологій навчання [594, с 37].

Таким чином, методологія системного підходу в розробці системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій є об'єктивно необхідною з позиції забезпечення конкретизованих показників функціонування педагогічної системи. Філософські та педагогічні доробки з питань вивчення та впровадження системного підходу в освіті дають підстави для висновку, що в розробці системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій слід виходити з розуміння її в якості сукупності взаємопов'язаних складових, а також існування закономірностей прогнозованих реакцій системи на зовнішні впливи з боку суспільства – більшої системи і одночасно середовища її функціонування. Професійна підготовка майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій виступає цілісною системою, яка є інтегрованою до спеціально організованої в умовах педагогічного закладу вищої освіти фахової підготовки й характеризується здатністю до саморегуляції та саморозвитку на основі усвідомлення об'єктивних протиріч між цілями педагогічної діяльності, отриманими результатами та необхідністю пошуку нових підходів (технологій) до розв'язання зазначених протиріч.

Ідентифікація рівня абстракції та самоорганізації системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій дає підстави робити висновок про її соціальну організацію з властивими для неї особливими цілями, завданнями, внутрішніми взаємозв'язками та специфічними контактами з зовнішнім соціальним середовищем. Система професійної підготовки до розроблення

та використання педагогічних технологій має підпорядковуватись конкретизованим завданням, бути відкритою до перманентних змін, які обумовлюватимуться зовнішніми коригувальними факторами (зміни у вимогах до якості підготовки фахівця, централізовані реформи змісту професійної підготовки, впровадження інноваційних педагогічних технологій), забезпечувати можливість об'єктивного оцінювання результатів функціонування.

Необхідною умовою успішного функціонування зазначеної системи є виділення її структурних елементів та пояснення їх взаємодії, що забезпечує конкретизацію умов і чинників, які здійснюють вплив на показники ефективності функціонування педагогічної системи. Таке моделювання взаємодії елементів педагогічної системи, як окремих підсистем, для яких загальна система виступає середовищем для функціонування, є підставою для констатування необхідності виділення в структурі системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій, цілей, змісту, методів та засобів її реалізації, що виступають у якості підсистем системи професійної підготовки та можуть бути упроваджені з урахуванням існуючих форм організації освітнього процесу.

Одночасно з цим слід зазначити, що використання системного підходу не вирішує питань вибору змістових модулів, методів та засобів реалізації системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій, а лише описує характеристики взаємозв'язків між структурними компонентами педагогічної системи. Вибір навчальних предметів, побудування структурно-логічної схеми їх упровадження із конкретизацією зазначених складових має спиратись на виділені в межах системного підходу послідовно уточненні цілі фахової підготовки, що описують прогнозовані результати освітнього процесу, але потребує використання інших методологічних підходів.

2.3. Технологічний підхід у реалізації системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій

Визначені в п. 2.2 компоненти системи професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій, а також описані в п. 2.1 категоріями компетентнісного підходу в освіті характеристичні ознаки її результатів засвідчують необхідність пошуку механізмів забезпечення її функціонування з гарантованим досягненням означених результатів, що вказує на необхідність використання положень технологічного підходу з метою забезпечення взаємодії компонентів системи фахової підготовки з потрібними результатами. Система професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій має бути представленою в якості педагогічної технології.

Як зазначає Г. Селевко, «не кожна педагогічна система є технологією, але кожна технологія представляє собою систему» [489, с. 28]. Тобто, використання технологічного підходу має забезпечити налагодження взаємодії виділених у п. 2.2 компонентів системи фахової підготовки на основі виділених у його межах закономірностей і принципів функціонування педагогічних технологій, що відповідає окресленим у його предметному полі практичним шляхам підвищення ефективності функціонування підсистем системи освіти.

З метою налагодження взаємодії елементів системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій у відповідності до описаних в межах технологічного підходу вимог результативності здійснено аналіз суті та ключових положень технологічного підходу в освіті (додаток Д).

У розробці системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій з позиції технологічного підходу в освіті було обрано розуміння технології у якості

системи дій суб'єктів навчальної діяльності, продуктом яких стають якісні зміни в них самих. За таких дослідницьких позицій процес проектування має містити чотири основних етапи: аналіз вихідних даних, пошук і відбір оптимальних педагогічних технологій, упровадження педагогічних технологій (рис. 2.7).

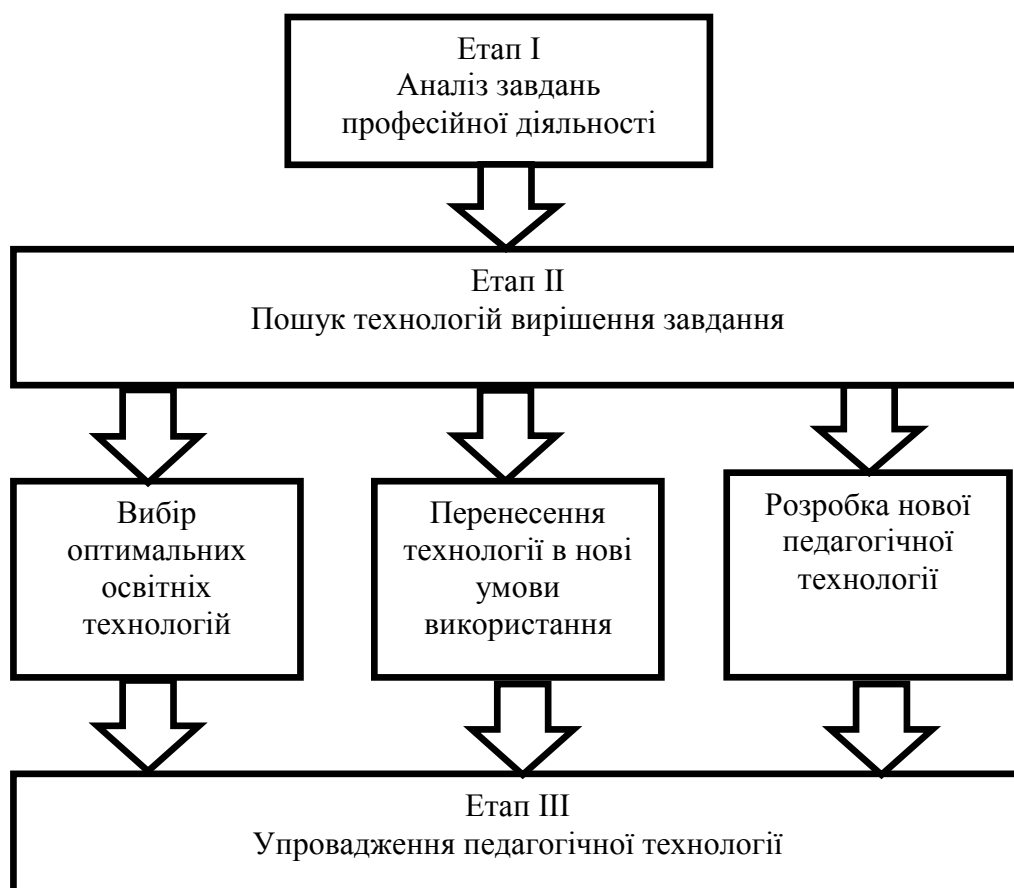


Рис. 2.7. Етапи професійної діяльності з розроблення та використання педагогічних технологій (технологічний підхід)

Закладені в змісті технологічного підходу властивості гарантування високої ефективності функціонування педагогічної системи реалізуються шляхом внесення в схему проектування додаткових налаштувань: у випадку відсутності оптимальної високоефективної технології суб'єкт здійснюватиме додаткові налаштування ефективних педагогічних технологій, які не належать до інструментарію розв'язання даного типу педагогічних задач, що потребує додаткових пошуково-творчих дій з адаптації чи модернізації

педагогічної технології. Система професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій має передбачати підготовку суб'єкта до пошуково-творчих дій з розроблення педагогічної технології у випадку, коли результати пошуку ефективних педагогічних технологій розв'язання даного типу задач засвідчують відсутність придатних до застосування аналогів.

Зазначені на рис. 2.7 етапи послідовно показують логіку розробки системи професійної підготовки з конкретизованими результатами її функціонування, що логічно повторюють дії фахівця з вирішення професійних функцій та задач на основі використання сучасних педагогічних технологій та розробки власних технологічних рішень: аналіз змісту професійної підготовки на основі моніторингу, вимог щодо змісту фахових знань та вмінь; пошук технологічних рішень, забезпечення визначених на цій основі цілей професійної підготовки; вибір оптимальних і придатних до модернізації та адаптації форм і засобів реалізації змісту професійної підготовки, розробка авторських технологічних рішень та їх упровадження.

У розв'язанні завдання розробки системи професійної підготовки технологічний підхід має потенціал для компенсації виявлених недоліків компетентнісного та системного підходів щодо розробки механізмів взаємодії елементів системи з метою забезпечення конкретизованих результатів. Тенденції вирішувати практичні питання організації освітнього процесу з дотриманням принципів його оптимізації вказують на дещо відмінні риси технологічного підходу в порівнянні з системним. На відміну від пропонованого в межах системного підходу поліваріантного спектру комбінацій елементів педагогічної системи технологічний підхід забезпечує відбір компонентного складу, що забезпечуватиме конкретизовані результати функціонування системи. Технологічний підхід має характеристичною ознакою гнучку інтеграцію до структури педагогічної системи, а використання в його межах інструментарію системного підходу (системного аналізу та загальних уявлень про структуру та взаємозв'язки

компонентів у межах педагогічної системи) забезпечує інтеграцію технології фахової підготовки з прогнозованими результатами до педагогічної системи без порушення її внутрішньої структури та принципів взаємодії компонентів системи.

У п. 2.2 дослідження описано роль системного підходу у виділенні структурних елементів системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій, але налаштування їх взаємодії, включення студента в освітній процес у якості складової зазначеної системи неможливо розкрити без методологічної основи технологічного підходу. Використання системного аналізу у процесі його реалізації вирішує практичні задачі забезпечення ефективного функціонування процесу навчання з урахуванням критерію оптимальності; розкриває суть внутрішніх взаємозв'язків окремих компонентів педагогічної системи й пояснює на цій основі механізм взаємодії, організації зворотного зв'язку, налагодження коригувальних впливів. Ефективність організації освітнього процесу забезпечується в такий спосіб шляхом урахування індивідуальних характеристик суб'єктів навчальної діяльності, особливостей навчальних дисциплін та окремих тем, конкретизації загальних цілей навчання в окремих темах курсу, дисципліни.

Система професійної підготовки має функціонувати на засадах педагогічної технології, яка здійснить у такий спосіб заміщення існуючих методик підготовки технологічними рішеннями з стабільно високими показниками результативності. Процедура та результат повного або часткового трансформування традиційних методик викладання в педагогічні технології, на думку Л. Сєдаєвої, забезпечує системність і діагностичність визначення цілей, прогнозування кінцевого результату навчання й поточний моніторинг результатів у процесі реалізації технології [487, с. 9].

У зв'язку з цим констатуємо протиріччя, які потребують розв'язання в процесі розробки системи професійної підготовки майбутніх учителів:

- загальна тенденція спрямованості педагогічних працівників на впровадження ефективних технологій в систему освіти на практиці стикається із фактом, що освітній процес, попри сучасні дослідження та розробки, базується на інтуїції та досвіді викладачів, що гальмує запровадження освітніх технологій, а тому слід дати об'єктивну оцінку здатності педагога узагальнювати та аналізувати свій педагогічний досвід із метою оновлення та коригування методичного комплексу прийомів реалізації освітнього процесу, що визначає інтенсивність упровадження педагогічних технологій, оскільки у якості суб'єкту педагогічної діяльності він стає рушійною силою оновлення технології його реалізації з широким спектром можливостей вибору ефективних інструментів;

- запровадження в освітній процес нових педагогічних технологій передбачає наявність відповідної підготовки (професійна підготовка до розроблення та використання педагогічних технологій), а гарантування якісних результатів освітнього процесу на основі запровадження нових педагогічних технологій може бути забезпечено за умов чіткого відпрацювання на підготовчих етапах усіх аспектів реалізації конкретизованої технології, визначення відповідності встановлених цілей очікуваним результатам, ефективності форм та методів педагогічного впливу, а також можливості педагогічного управління та корекції.

Таким чином, передумовами використання технологічного підходу в розробці системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій є джерела практичного впровадження педагогічних технологій:

- об'єктивна необхідність систематизації способів навчання, що забезпечується введенням в педагогіку системного та діяльнісного підходів;

- потреба в реалізації особистісно-орієнтованого навчання на всіх ланках освітньої системи, заміна малоефективного вербального способу передавання знань;
- можливість експертного проектування технологічного ланцюга процедур, методів, організаційних форм взаємодії учня та вчителя, що гарантують результати навчання [193].

Остання передумова відповідає завданням даного дослідження й вказує на необхідність забезпечення нової якості професійної підготовки вчителя, що матиме наслідком комплексні зміни в управлінні результативністю освітнього процесу. При цьому вихідними даними виступають конкретизовані за вимогами технологічного підходу цілі та завдання професійної підготовки. У відповідності до конкретизованих цілей та якісних характеристик очікуваних результатів функціонування системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій якісні зміни потребують додаткового налаштування та оптимізації засоби, прийоми, форми організації професійного навчання.

Розробка системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій у відповідності до зроблених у п. 2.2 висновків розглядати її в якості підсистеми системи фахової підготовки передбачає її інтеграцію до традиційної системи професійної підготовки з усталеними підходами, методичними прийомами, методиками. Враховуючи виділені Г. Лаврентьєвим [318] протиріччями між визначенням у якості базових компетентнісного та особистісно-орієнтованого підходів в освіті констатуємо, що система професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій має забезпечити формування достатньої бази для організації освітнього процесу на засадах особистісно-орієнтованого підходу із високою результативністю функціонування, що забезпечує формування системи описаних у змісті освітньо-професійної програми підготовки фахівця

ключових компетентностей, програмних результатів навчання. При цьому система професійної педагогічної підготовки має набути ознак технології, що й забезпечить її відповідність описаним у компетентнісному та особистісно-орієнтованому підходах ключовим ознакам організації освітнього процесу та його результативність.

Об'єднання ключових положень алгоритмічної та стохастичної парадигми [535] розуміння суті технологічного підходу в освіті дає підстави для висновків, що система професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій має забезпечити узгодження цілей, змісту, форм, методів і засобів професійної педагогічної підготовки до рівня цілісного алгоритму з заданими показниками результативності, а гнучкість нової системи має забезпечити формування індивідуальних освітніх траєкторій, які обумовлюватимуться спектром індивідуальних особистісних характеристик суб'єктів освітнього процесу. Це потенційно створює можливості для накопичення майбутнім учителем індивідуальної системи методичних прийомів розроблення та використання педагогічних технологій.

Відмінності в педагогічних парадигмах розуміння суті технологічного підходу, які торкнулись визначення цілей у процесі діагностики особистісного розвитку й моделюванні освітньої траєкторії, не утворюють додаткових протиріч у розробці системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій. Внутрішня диференціація освітнього процесу, як прямий результат урахування ідей особистісно-орієнтованого підходу в освіті, потребує уніфікованих способів для своєї реалізації з метою об'єднання в типові групи схожих освітніх траєкторій. Результат такого процесу оцінюється категорією ймовірності та стає залежним від якості налагодженого зворотного зв'язку.

Одночасно з цим технологічна схема навчання з конкретизацією методів і прийомів навчання засвідчує, що використання технологічного підходу в розробці системи професійної підготовки майбутніх учителів

до розроблення та використання педагогічних технологій має забезпечити розуміння критеріїв відбору методів, засобів, прийомів організації взаємодії суб'єктів освітнього процесу у вимірах міжособистісної комунікації, процедури роботи з інформацією та формування системи професійних умінь. Система професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій має набути ознак алгоритму з конкретизованими методами, засобами, прийомами організації освітнього процесу з урахуванням комунікації його суб'єктів.

Порівняльний аналіз визначень суті технологій в освіті дає підстави для виділення спільних позицій, які мають бути реалізованими в процесі розробки системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій: зміст педагогічної технології має містити проект (модель) обґрунтованої, логічної, послідовної педагогічної системи, що реалізується в практичній діяльності викладачів; аналіз взаємозв'язку засобів, методів і процесів, необхідних для створення організованого, цілеспрямованого впливу на навчальну аудиторію, забезпечує розробку моделі процедури досягнення наперед заданих цілей освітнього процесу. У вирішенні завдань розробки системи професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій технологічний підхід визначає алгоритм реалізації поставлених цілей, враховуючи наявні ресурси, до яких відносяться фіксовані терміни навчання, навчальні дисципліни інваріантної частини освітньої програми, форми організації освітнього процесу в закладі вищої освіти.

Таким чином, розв'язання завдання розробки системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій належить до проблемного поля технологічного підходу, оскільки в межах особистісно-орієнтованого, компетентнісного, діяльнісного та системного підходів забезпечення активності й самостійності особистості відбувається за рахунок додаткових налаштувань, а технологія забезпечує активний характер включення суб'єктів навчальної діяльності в процес

здобуття конкретизованих знань та умінь, оскільки спирається на діагностичне визначення цілей, оптимальний вибір методів, засобів, прийомів, форм реалізації конкретизованого змісту фахової підготовки (алгоритмічна парадигма) [535], а також формування індивідуальної освітньої траєкторії майбутнього фахівця (стохастична парадигма) [535].

Урахування факторів, які, на думку В. Сластьоніна та Н. Руденко, виступають передумовами впровадження й практичного використання педагогічних технологій у сучасних умовах (об'єктивна необхідність упровадження системного та діяльнісного підходів, систематизації способів навчання; потреба в реалізації особистісно-орієнтованого навчання в усіх ланках освітньої системи, заміна малоефективного вербального способу передавання знань; можливість експертного проектування технологічного ланцюга процедур, методів, організаційних форм взаємодії суб'єктів освітнього процесу, що в сукупності забезпечуватиме досягнення гарантованих результатів навчання й зниження негативних наслідків роботи малокваліфікованого вчителя) [505], досвіду теорії й практики розроблення та використання освітніх технологій є підставою для констатації об'єднання відомих напрямів у розумінні педагогічної технології та шляхів її реалізації з метою модернізації педагогічної системи, спираючись на вивчення особливостей взаємодії її складових елементів. Компоненти педагогічної системи мають об'єднуватись логічним ланцюгом: чітке та умотивоване визначення освітніх цілей, відповідне формування змісту освіти з конкретизацією вибору адекватних форм організації освітнього процесу, методів та засобів його реалізації. Якщо модель змісту професійної педагогічної підготовки, окреслена у п. 1.1 дослідження, дає загальне уявлення про систему знань та умінь фахівця, а характер навчальної діяльності студента описується у п. 2.1 категоріями характеристик опису результатів компетентнісного підходу, то вибір форм, методів і засобів організації професійної підготовки залишається відкритим без урахування методології технологічного підходу.

Окремим питанням, яке потребує конкретизації шляхів вирішення, є оцінювання рівня кваліфікації педагогічного персоналу та визначення методів оцінювання отриманих результатів [126, с. 136]. Сучасна система освіти демонструє перехід від оцінювання якості набутих фактологічних знань та типових умінь до оцінювання ступеня прагматичності знань та умінь творчо застосовувати їх на практиці (система ключових категорій компетентностей (Definition and selection of competencies – DeSeCo) [627], що відповідає загальним вимогам технологічного підходу щодо вибору оптимального змісту складових системи фахової підготовки. У зв'язку з цим розроблені в межах компетентнісного підходу критерії та показники ефективності функціонування педагогічної системи стають вихідними даними для пошуку оптимального варіанту змісту компонентів педагогічної системи серед інших потенційно можливих варіантів.

Принциповою перевагою технологічного підходу в освіті є формування технологічних схем (алгоритмів), які забезпечують налаштування оптимальної комбінації цілей, змісту, форм, методів і засобів реалізації освітнього процесу, що представляє горизонтальну структуру педагогічної технології Г. Селевка (опис моделі цілей, змісту, засобів, способів, алгоритмів взаємодії у процесі професійної педагогічної підготовки) [488].

Розробка системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій має відповідати пропонованому О. Пехотою [407] підходу до опису освітньої технології: спиратись на концепцію організації освітнього процесу виходячи із комплексного аналізу його властивостей і закономірностей функціонування; описувати уточнені цілі та зміст у відповідності до прогнозованих результатів; описувати методику вибору форм, методів, засобів організації освітнього процесу.

У розробці системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій також слід дотримуватись визначених Г. Селевком [490] основних методологічних

вимог (критеріїв), яким має відповідати будь-яка педагогічна технологія: концептуальність (опора педагогічної технології на конкретну наукову концепцію, що містить філософське, психологічне, дидактичне та соціально-педагогічне обґрунтування досягнення освітніх цілей); системність (педагогічна технологія повинна мати всі ознаки системи); керованість (педагогічна технологія має передбачати планування й проектування педагогічного процесу на основі даних діагностики та шляхом вибору засобів і методів з метою коригування його результатів); ефективність (педагогічна технологія має бути оптимальним ефективним шляхом досягнення запланованого результату); відтворюваність (педагогічна технологія має бути придатною до використання в інших типових освітніх закладах, іншими суб'єктами тощо).

Як результат, описана у роботі Г. Селевка [490] конкретизована структура педагогічної технології, що складається з: концептуальної основи, змістовної частини навчання, процесуальної частини (організація навчального процесу); методів і форм діяльності учнів; методів і форм діяльності вчителя; управління освітнім процесом, його діагностики, що концептуально збігається із пропонованим О. Пехотою підходом, доводить доцільність їх використання в рівній мірі в процесі розробки системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій.

Розробка системи професійної підготовки майбутніх учителів має спиратись на науковий, формалізовано-описовий та процесуально-діяльнісний аспекти педагогічної технології Г. Селевка [490], а його уніфікований варіант, представлений О. Пехотою [407], має розширити зміст загальнопрофесійної підготовки вчителів у відповідності до визначеної в п. 1.1 моделі змісту професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій. Професійна підготовка має набути ознак технології з конкретизованими цілями, змістом, формами організації освітнього процесу, методами та засобами реалізації поставлених завдань,

яка, інтегруючись у традиційну систему фахової підготовки, забезпечуватимуть досягнення конкретизованих і описаних у категоріях моделі змісту професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій їх якісних характеристик.

При цьому слід дотримуватись позиції Н. Бордовської, що педагогічна технологія в практиці організації освітнього процесу закладу вищої освіти має відповідати таким ознакам:

- мати системний деталізований опис цілей, що забезпечує реалізацію педагогічних ідей, принципів, теорій, концепцій якісних змін об'єктів, на які спрямовується коригувальний вплив технології, а саме: змісту фахової підготовки, форми організації освітнього процесу, методологічних основ реалізації освітнього процесу тощо;
- передбачати поетапне проектування способу досягнення мети з достатньою кількістю технологічних етапів із застосуванням відповідних очікуваному результату методів та прийомів;
- забезпечувати універсальність педагогічної системи, придатність до відтворення;
- гарантувати заплановані результати;
- створювати можливість оцінювати проміжні результати на кожному етапі досягнення мети – використання зворотного зв'язку з метою коригування процесу;
- забезпечувати оптимальність застосування ресурсів [126, с. 135-137].

Професійна педагогічна діяльність із використанням педагогічних технологій, яка за логікою етапів відбору ефективних технологій (рис. 2.8) послідовно проходить етапи аналізу вихідних даних, пошуку ефективних технологій, відбору оптимальних педагогічних технологій, створення можливостей для перенесення оптимальної технології в інші умови, розроблення авторських педагогічних технологій згідно з вимогами технологічного підходу має представляти собою гнучкий технологічний

процес пошуку та вибору оптимальних й максимально ефективних педагогічних рішень. При цьому характеристика діяльності з пошуку ефективних технологій вирішення завдання передбачають критичний аналіз та відбір готових технологічних рішень, частково-пошукові дії з адаптації та модернізації педагогічної технології, продуктивні пошуково-творчі дії з розроблення авторських педагогічних технологій. Схематично результативність професійної педагогічної діяльності з використанням педагогічних технологій представлено на рис. 2.8.

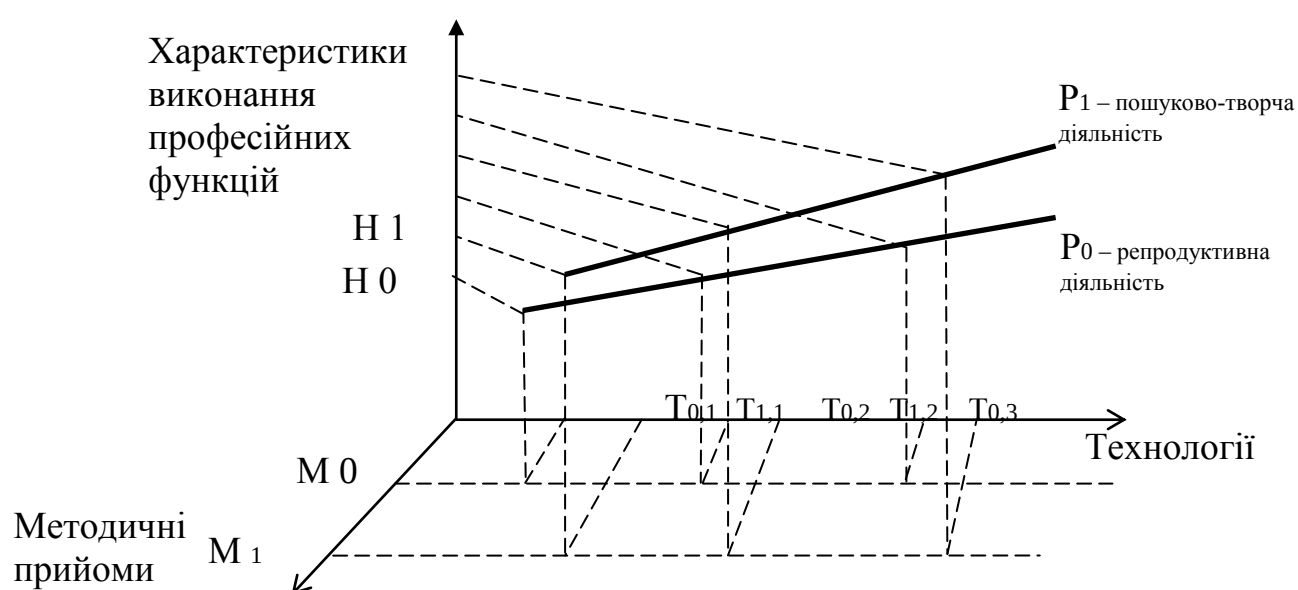


Рис. 2.8. Результативність професійної педагогічної діяльності з використанням педагогічних технологій

Професійна педагогічна підготовка до розроблення та використання педагогічних технологій має забезпечувати свідомий пошук, відбір та розробку нових технологій у відповідності до характеристик вирішуваних педагогічних задач, виконання професійних педагогічних функцій тощо. На рис. 2.8 педагогічна діяльність репрезентована в двох варіантах **P0** (репродуктивна діяльність) та **P1** (пошуково-творча діяльність). Вони відрізняються за ознаками **M** (методичні прийоми), **T** (технології), **H** (характеристики виконання професійних функцій). Репродуктивне використання педагогічних технологій ($T_{0,1}$, $T_{0,2}$, ..., $T_{0,n}$) забезпечує стандартні

характеристики ($H0$) виконання професійних педагогічних функцій з допомогою комплексу стандартних методичних прийомів використання педагогічних технологій $M0$. Здійснення адаптації та модернізації педагогічних технологій, розроблення нових педагогічних технологій ($T_{1,1}, T_{1,2}, \dots, T_{1,n}$) обумовлюють нові характеристики ($H1$) виконання професійних функцій, що забезпечує комплекс методичних прийомів адаптації, модернізації, розроблення педагогічних технологій $M1$.

Вибір педагогічних технологій T базується на аналізі педагогічної ситуації, необхідності виконання професійних функцій та задач із метою досягнення конкретизованих результатів, що описуються за допомогою системи ознак H . Упровадження педагогічних технологій $P0$ передбачає використання відомого методичного комплексу прийомів $M0$. У разі відсутності ефективної педагогічної технології, що має вирішувати нові завдання зі зміненими ознаками результатів $H1$, відбувається рух суб'єкта по траєкторії $P1$. Тобто, суб'єкт професійної діяльності впроваджуватиме нову технологію, використання якої базуватиметься на новому методичному комплексі прийомів $M1$. При цьому нова технологія є продуктом пошуково-творчої діяльності в процесі розв'язання педагогічних завдань у змінених умовах чи з метою отримання якісно нових результатів, що спиратиметься на результати аналізу умов та цілей педагогічної діяльності, продуктивну діяльність з розроблення технологічного рішення поставленого завдання.

Перехід до здійснення адаптації, модернізації та розроблення педагогічних технологій відповідає руху по лінії $P1$, яка характеризує пошуково-творчу діяльність у процесі виконання професійних функцій з якісно вищими показниками ефективності ($H1$) та формування методичного комплексу прийомів використання педагогічних технологій ($M1$).

Описані у п. 1.1 функції та завдання педагогічної діяльності, які згідно із моделлю формування змісту професійної педагогічної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій (рис. 1.2.) мають вирішуватись із допомогою ефективних педагогічних технологій, дають

підстави припустити ймовірність накопичення студентом певної кількості ***n*** методичних прийомів розроблення та використання педагогічних технологій, що можуть бути об'єднані ним у ***Mn*** кількості методичних наборів для забезпечення ***Hn*** ознак результатів педагогічної діяльності шляхом упровадження ***Pn*** варіантів педагогічних технологій.

Таким чином, використання положень технологічного підходу в розробці системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій обумовлює необхідність створення алгоритму процесу здобуття конкретизованих знань та умінь із дотриманням діагностичності у визначенні цілей, оптимальності вибору методів, засобів, прийомів, форм реалізації конкретизованого змісту фахової підготовки. Якісні характеристики цілей і прогнозовані результати функціонування зазначеної системи професійної підготовки потребують розробки оптимальних засобів, прийомів, форм організації професійного навчання, що має відбуватись шляхом їх інтеграції до існуючої системи професійної підготовки майбутніх учителів і забезпечувати формування індивідуальних освітніх траєкторій на основі діагностики системи знань, умінь, професійно важливих якостей та моніторингу процесу їхнього розвитку.

Проектування системи професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій має відповідати критеріям концептуальності, системності, керованості, ефективності, відтворюваності та послідовно проходити етапи аналізу змісту професійної підготовки, пошуку технологічних рішень забезпечення визначених цілей, вибору оптимальних і здатних до модернізації і адаптації форм і засобів реалізації змісту професійної підготовки, розроблення алгоритмів реалізації змісту фахової підготовки з урахуванням наявних ресурсів: термінів навчання, дисциплін інваріантної частини освітньо-професійної програми підготовки вчителя, форм організації освітнього процесу. Одночасно з цим слід констатувати, що у розробці системи професійної підготовки майбутніх

учителів до розроблення та використання педагогічних технологій технологічний підхід не містить інструментів визначення цілей і змісту фахової підготовки, виконуючи роль інструмента для їх реалізації.

2.4. Теоретичне обґрунтування концепції системної змістовно-процедурної інтеграції методологічних підходів у розробці системи професійної підготовки

Результати аналізу можливостей системного (п. 2.1), компетентнісного (п. 2.2) та технологічного (п. 2.3) підходів дали підстави визначити межі їх ефективного використання в розробці методичної системи професійної підготовки, а також зробити висновок про доцільність об'єднання їх переваг, що потребує наукового обґрунтування шляхів інтеграції названих підходів з метою розроблення інструментарію для розв'язання комплексного завдання розроблення системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій.

Визначення послідовності операцій здійснення інтеграції методологічних підходів спирається на отримані в п. 1.2 результати комплексного вивчення стану дослідженості проблеми професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій з позиції науково-методичного та методологічного забезпечення процесу розробки складових стандартів вищої освіти, досвіду формування змісту освітньо-професійної програми підготовки вчителів. Проведений в п. 1.2 аналіз сучасних вимог до організації процесу фахової підготовки довів, що розробка складових системи професійної підготовки потребує визначення її цілей та змісту в категоріях ключових компетентностей із деталізацією системи знань, умінь, професійно-важливих якостей, але деталізація структури педагогічної системи встановлює необхідність розробки також методів і засобів навчання, як структурних компонентів системи професійної підготовки. Реалізація системи фахової підготовки

з оновленим змістом структурних компонентів, що орієнтовані на отримання якісно нових результатів, потребує розробки послідовних алгоритмів реалізації змісту професійної підготовки, засобів діагностики стану сформованості знань та умінь на умовних проміжних етапах здобуття профільної освіти тощо.

Логіка визначення послідовності операцій в розробці системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій на основі інтеграції кількох методологічних підходів спирається на науковий досвід вирішення складних завдань засобами об'єднання різних методів, що на практиці призводить до отримання якісно нових результатів. Дослідницький дизайн у межах об'єднання кількісних та якісних методів дослідження «Mixed methods research» (D. Morgan [619]), що концептуально відповідає філософським парадигмам реалізації ідей прагматизму Ч. Пірса, У. Джеймса та Дж. Дьюї, дозволяє об'єднати індукцію, як процес генерування гіпотез, з дедукцією, яка спрямована на підтвердження наукових теорій засобами отриманих емпіричних даних. Концептуально зазначений підхід відповідає описаному в п. 2.2 переходу від пропонованого Р. Декартом [614] методу дослідження навколишнього середовища шляхом встановлення простих лінійних зв'язків до системного (комплексного) дослідження явищ з виявленням сукупності взаємних впливів різних об'єктів, які разом утворюють цілісну систему. У зв'язку з необхідністю врахування різних методологічних підходів у процесі розв'язання поставлених в даному дослідженні завдань ідея інтегрування різних методів у розв'язанні комплексного завдання, яку обґрунтував D. Morgan для соціологічних досліджень [619], концептуально відповідає логіці пошуку шляхів розробки системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій. Це потенційно створює умови для розв'язання протиріччя між необхідністю використання кількох методологічних підходів і декларативними спробами їх об'єднанням в межах одного дослідження.

Теоретично обґрунтовані у п. 2.2 компоненти системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій розкривають умови ефективного функціонування педагогічної системи з позиції визначення її структури з забезпеченням можливості організації зовнішніх коригувальних впливів та внутрішнього самоуправління з метою створення можливостей зміни характеристик результатів її функціонування. Розробка кожного з приведених компонентів у якості елемента системи професійної підготовки майбутніх учителів у відповідності до визначеного в п. 1.1 змісту представляє собою складне комплексне завдання, вирішення якого не забезпечується інструментарієм жодного окремого методологічного підходу внаслідок виникнення додаткових протиріч:

- викладені у категоріях компетентнісного підходу вимоги до професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій визначають характеристики результатів діяльності в процесі професійної підготовки, але вибір форм, методів і засобів навчання методично не регулюється внаслідок відсутності механізмів їх вибору та синхронізації, а також відсутності механізмів налагодження зворотного зв'язку в процесі формування складових професійної підготовки у відповідності до визначеного змісту освіти. Частково дане протиріччя вирішувалось за допомогою інструментарію діяльнісного підходу, що мало результатом сформульовані наукові положення активізації навчальної діяльності [498, 567], формування досвіду самостійної навчальної діяльності [3, 140, 162, 183, 506, 265, 496, 539];

- описані в теорії системного підходу структурні компоненти педагогічної системи та їх взаємозв'язки розкривають обумовленість результатів функціонування системи правильністю вибору форм, методів і засобів поставленим цілям. Одночасно з цим викладені у межах системного підходу закономірності взаємодії компонентів системи професійної підготовки, що набувають ознак педагогічної технології [489, с. 32-36],

не забезпечують формування структурно-логічної схеми вивчення необхідного та достатнього набору змістових модулів й формування у студента системи фахових знань та умінь із заданими характеристиками результативності зазначеного процесу внаслідок представлення окремих структурних компонентів педагогічної системи в якості підсистем нижчого порядку, що призводить до суттєвого збільшення можливих комбінацій «форма-метод-засіб» у відповідності до викладеного у межах компетентнісного підходу змісту й характеристик професійної педагогічної підготовки. Серед представлених підсистем компонентів педагогічної системи системний підхід обирає оптимальні комбінації, але не забезпечує формування технологічних ланцюгів реалізації системи часткових (оперативних) цілей, які в сукупності призводили б до формування системи компетентностей;

- накопичений у межах технологічного підходу досвід створення алгоритмів вирішення конкретизованих задач дозволяє сформувати технологічну схему (алгоритм) накопичення знань та вмінь, що відповідають складовим змісту професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій, але технологічний підхід позбавлений можливості самостійно визначати необхідні компетентності, які слід сформувати, а також здійснювати конкретизацію складових цілей фахової підготовки з визначенням логічної послідовності розгортання їх змісту на різних етапах фахової підготовки.

Наведені протиріччя обумовлені виявленими перевагами та недоліками системного, компетентнісного й технологічного підходів у розробці системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій. Вони обумовили розробку процедури об'єднання потенціалу перелічених підходів із одночасним нівелюванням виявлених недоліків. Концептуально це відповідає логіці інтегративного підходу «Mixed methods research», який, як стверджує дослідник D. Morgan [619], прагматично поєднує кількісні та якісні методи соціологічних досліджень.

У вирішенні проблеми розробки системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій логіка інтегративного підходу «Mixed methods research» створює умови для визначення змісту складових елементів системи, вибору оптимальних методів і форм організації фахової підготовки та створення послідовності алгоритмів теоретичної та практичної підготовки шляхом об'єднання потенційних можливостей системного, компетентнісного та технологічного підходів. При цьому процедура «об'єднання методів», яка запропонована дослідником D. Morgan [619] підходом передбачає варіанти «перехрещення» результатів різних досліджень (convergent), «додаткового покриття» (additional coverage) та «послідовних внесків» (sequential contributions), наслідуює зазначену логіку, але переносить її в проблемне поле визначення можливостей об'єднання методологічних підходів до вирішення комплексного завдання розроблення системи фахової підготовки.

Визначення послідовності використання різних методологічних підходів потребує розробки відповідного алгоритму, який би логічно забезпечував послідовні кроки (процедуру) розроблення методичної системи з визначенням її компонентного складу, змістом окремих елементів і шляхів реалізації. Це дає підстави визначити методичним інструментом розробки системи професійної підготовки системну змістовно-процедурну інтеграцію системного, компетентнісного й технологічного підходів, що забезпечує нівелювання їх недоліків і ефективне використання переваг у вирішенні комплексного завдання розроблення системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій.

Системна змістовно-процедурна інтеграція системного, компетентнісного та технологічного підходів забезпечує вирішення протиріч щодо вибору методологічної основи розроблення методичної системи, які було виявлено у процесі розробки системи професійної підготовки майбутніх

учителів до розроблення та використання педагогічних технологій та передбачає виконання ланцюга послідовних процедур:

- на підготовчому етапі проводиться вивчення потенційних можливостей методологічних підходів у розв'язанні поставленого завдання на підставі аналізу їх переваг та недоліків, що дає можливість об'єктивно порівнювати їх переваги користуючись різними параметрами опису прогнозованого результату;

- на проектувальному етапі фундаментальні положення та інструментарій системного підходу забезпечують можливість розроблення структури системи фахової підготовки; конкретизація змісту компонентів спирається на положення компетентнісного підходу, у межах якого визначаються характеристичні ознаки прогнозованих результатів функціонування системи, а також положення технологічного підходу, інструментарій якого здійснює декомпозицію комплексу характеристичних ознак у послідовні блоки споріднених складових;

- на алгоритмічному етапі результати декомпозиції засобами системного підходу цілей фахової підготовки ініціюють розроблення послідовних алгоритмів реалізації складових змісту фахової підготовки засобами компетентнісного підходу, як інструменту відбору оптимальних комбінацій «метод-форма», та засобами технологічного підходу, у межах якого забезпечується досягнення прогнозованих результатів шляхом налагодження продуктивної взаємодії компонентів системи;

- на діагностичному етапі фундаментальні положення системного підходу визначення ефективних механізмів оцінювання функціонування системи об'єднують потенціал компетентнісного підходу в розробці об'єктивних критеріїв оцінювання фахової підготовки, а засобами технологічного підходу алгоритми реалізації змісту фахової підготовки отримують додаткову корекцію.

На підготовчому етапі системної змістовно-процедурної інтеграції методологічних підходів здійснюється вивчення їх можливостей

у розв'язанні комплексного завдання розроблення системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій шляхом оцінювання потенціалу кожного в розробці складових елементів системи, шляхів та засобів її реалізації, а також визначення кола питань, що не вирішуються в межах окремих методологічних підходів, внаслідок чого виникає потреба в об'єднанні різних інструментів у процесі розроблення системи професійної підготовки.

Розкриті в п. 2.1, 2.2, 2.3 переваги системного, компетентнісного та технологічного підходів і виявлені недоліки, які не дозволяють забезпечити розробку системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій засобами одного з них відокремлено від інших, відповідають результатам використання методу «перехрещення» (convergent) [619], що забезпечує вивчення кожного аспекту вирішення завдання розробки системи професійної підготовки, які досліджується засобами системного, компетентнісного й технологічного підходів.

Метод «перехрещення» (convergent) [619] результатів використання системного компетентнісного та технологічного підходів дозволяє здійснити комплексне вивчення питання виділення структурних компонентів системи фахової підготовки та визначення їх змісту з урахуванням обмежень використання зазначених підходів їх потенційними можливостям, що забезпечує формування об'єктивного переліку дій з розроблення системи фахової підготовки засобами різних методологічних підходів на основі виявленого в них потенціалу.

Схематично використання методу «перехрещення» (convergent) [619] результатів використання системного, компетентнісного та технологічного підходів представлено на рис. 2.9. Результатом використання методу «перехрещення» є вибір методологічних підходів для визначення структури педагогічної системи (положення системного підходу, в межах якого детально вивчається структура педагогічної системи); вибір методологічних

підходів для конкретизації змісту структурних компонентів системи фахової підготовки (положення системного, компетентнісного та технологічного підходів, до проблемного поля яких наліжить вивчення змісту структурних компонентів системи фахової підготовки); розробки технологічних алгоритмів упровадження розробленої системи фахової підготовки (засоби технологічного та компетентнісного підходів) вибір методологічних підходів для розроблення механізму зворотного зв'язку (засоби системного та технологічного підходів).

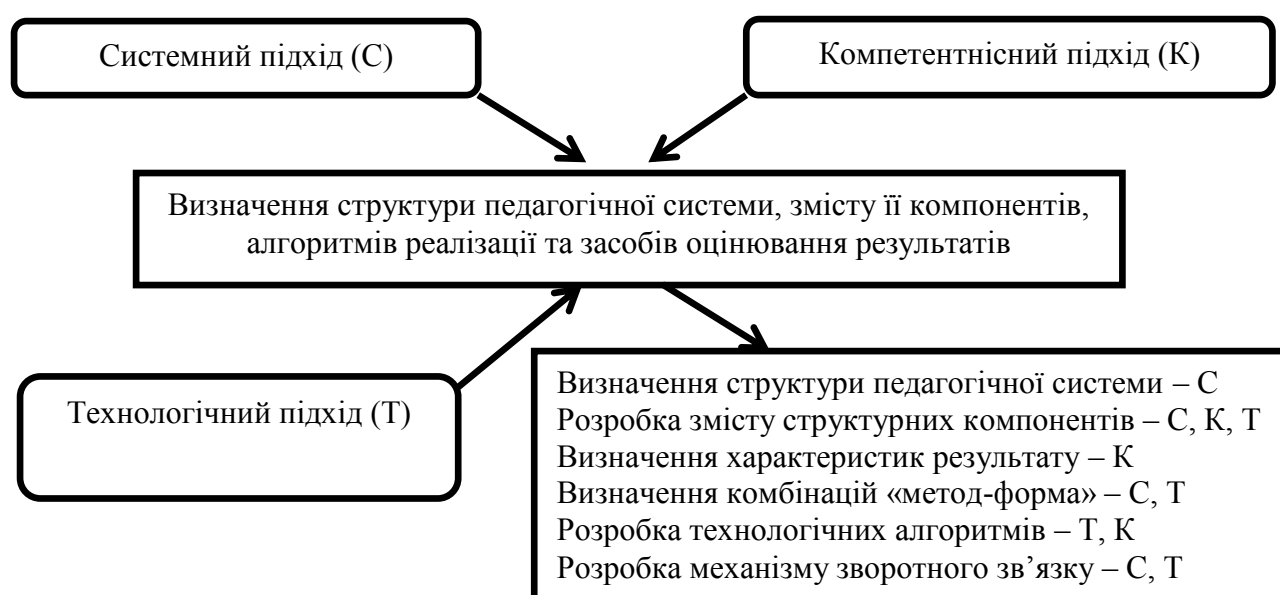


Рис. 2.9. Схема використання методу «перехрещення» системного, компетентнісного та технологічного підходів у розробці системи професійної підготовки

Отримані результати слугують вихідними даними для генерування складових системи професійної підготовки, що мають забезпечити методи «додаткового покриття» (additional coverage) та «послідовних внесків» (sequential contributions).

Метод «додаткового покриття» (additional coverage) [619] використовується для вирішення дослідницьких завдань з допомогою різних методів, що в умовах пошуку шляхів вирішення виявлених протиріч

у процесі вивчення можливостей розробки системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій забезпечує об'єднання потенціалу системного, компетентнісного та технологічного підходів на різних етапах розробки системи фахової підготовки. Вихідними даними для висновків про доцільність використання системного, компетентнісного та технологічного підходів слугують результати методу «перехрещення», а процедура формування змісту елементів системи фахової підготовки потребує послідовного виділення спільних потенційних можливостей системного, компетентнісного та технологічного підходів. Схему використання методу «додаткового покриття» для розробки змісту компонентів системи професійної підготовки репрезентовано на рис. 2.10.

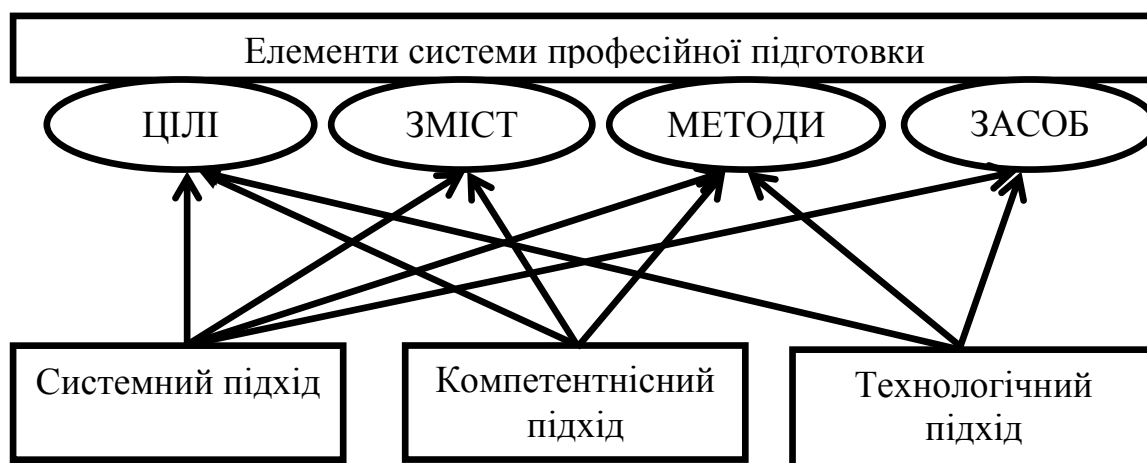


Рис. 2.10. Схема розробки змісту елементів системи професійної підготовки на основі методу додаткового покриття

Потенційні переваги системного, компетентнісного та технологічного підходів об'єднуються в процесі розроблення змісту кожного з елементів системи професійної підготовки, що забезпечує розробку змісту елементів системи одночасно засобами кількох методологічних підходів, кожен з яких вносить додаткові налаштування, здійснює корекцію змісту відповідно до визначених в його межах вимог щодо якісних характеристик результату. Як результат, виявлені суперечності в організації освітнього процесу

засобами окремих методологічних підходів методом «додаткового покриття» (additional coverage) [619] послідовно знаходять вирішення засобами інших підходів утворюючи у такий спосіб матрицю їх інтеграції (рис. 2.11).

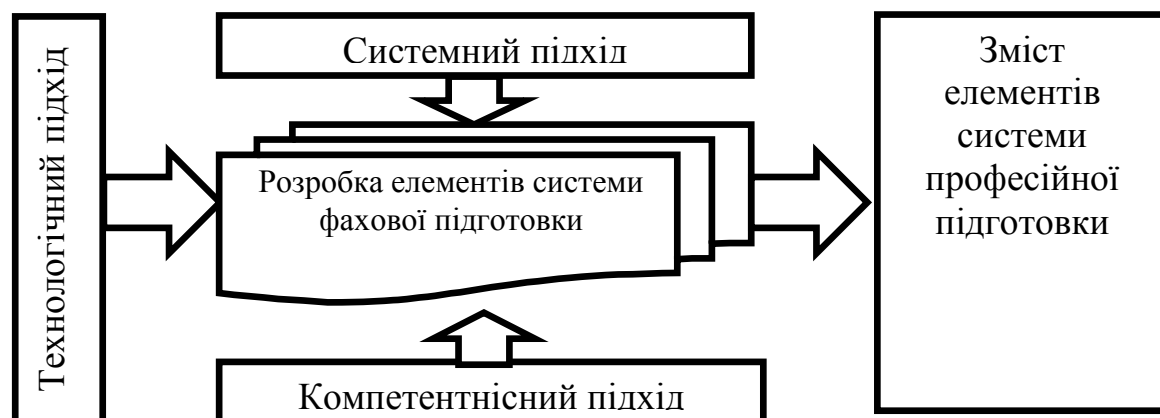


Рис. 2.11. Схема розроблення матриці інтеграції методологічних підходів у вирішенні виявлених засобами методу перехрещення протиріч

Під час визначення змісту кожного з елементів системи професійної підготовки враховується потенціал методологічних підходів, до проблемного поля яких належить розроблення окремого елемента, що забезпечує поєднання їх переваг у новій комбінації наукового обґрунтування вирішення окремого протиріччя для забезпечення ефективного функціонування системи фахової підготовки.

Метод «послідовних внесків» (sequential contributions) [619] здійснює розробку ланцюга наступності між отриманими даними, що забезпечує наукове обґрунтування послідовності використання діагностованих можливостей та переваг системного, компетентнісного та технологічного методологічних підходів на кожному з етапів розроблення системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій (рис. 2.12) на підставі об'єднання розробленого компонентного складу системи фахової підготовки, змісту визначених компонентів, алгоритмів реалізації змісту фахової підготовки та засобів діагностики результатів у цілісну систему.

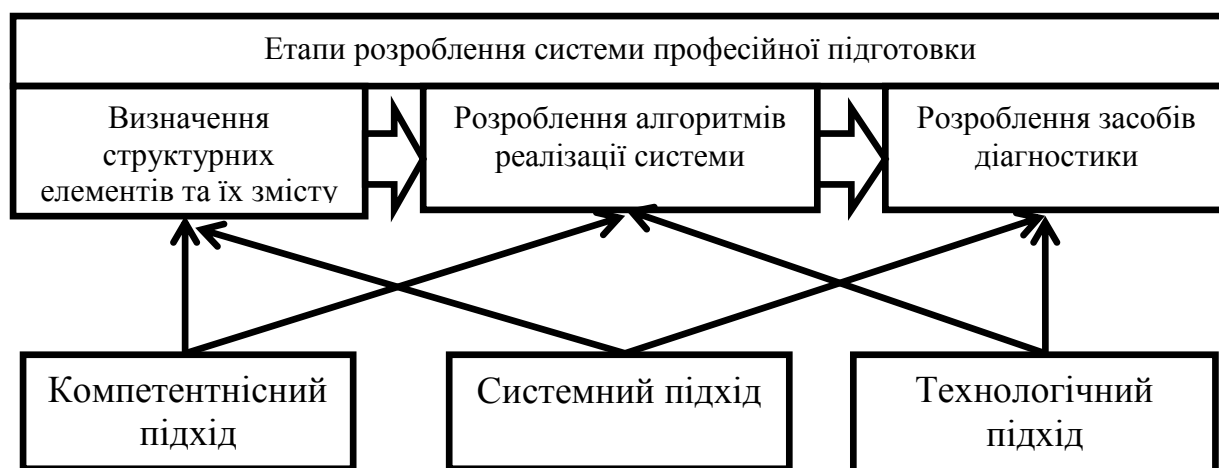


Рис. 2.12. Розробка етапів реалізації системи фахової підготовки (метод послідовних внесків)

Метод послідовних внесків забезпечує поліізоморфне моделювання [320] змісту елементів системи шляхом визначення наступності використання системного, компетентнісного та технологічного підходів на послідовних етапах розроблення системи професійної підготовки, що керується логікою оптимального вибору рішень завдання розроблення системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій зі спектру потенційно можливих комбінацій.

Таким чином, системна змістовно-процедурна інтеграція методологічних підходів забезпечує наукове структурування послідовності дослідницьких дій від стану виділення елементів системи фахової підготовки, формування їх змісту (проектувальний етап), до розробки алгоритмів реалізації технологічних етапів з метою забезпечення прогнозованих і описаних у характеристиках компетентнісного підходу результатів (алгоритмічний етап) до розроблення ефективних засобів оцінювання результатів (діагностичний етап). Проведений у п. 2.1, 2.2, 2.3 аналіз можливостей системного, компетентнісного та технологічного підходів у розробці системи фахової підготовки відповідає методу перехрещення результатів (convergent) [619], що стало підставою для

формулювання наведених протиріч. Пошук шляхів їх розв'язання, конкретизація послідовності етапів реалізації системи фахової підготовки забезпечується використанням змісту системного, компетентнісного та технологічного підходів методом «додаткового покриття» (additional coverage) та методом «послідовних внесків» (sequential contributions).

На підготовчому етапі системної змістовно-процедурної інтеграції методологічних підходів методом «перехрещення» (convergent) [619] вивчаються переваги системного, компетентнісного та технологічного підходів у розробленні системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій, що викладені в п. 2.1, п. 2.2, п. 2.3 дослідження. Отримані результати слугують основою для розроблення структурно-функціональної моделі використання змісту перелічених методологічних підходів на наступних етапах розроблення системи фахової підготовки (рис. 2.13) з урахуванням визначеного на проектувальному етапі системної змістовно-процедурної інтеграції компонентного складу системи.

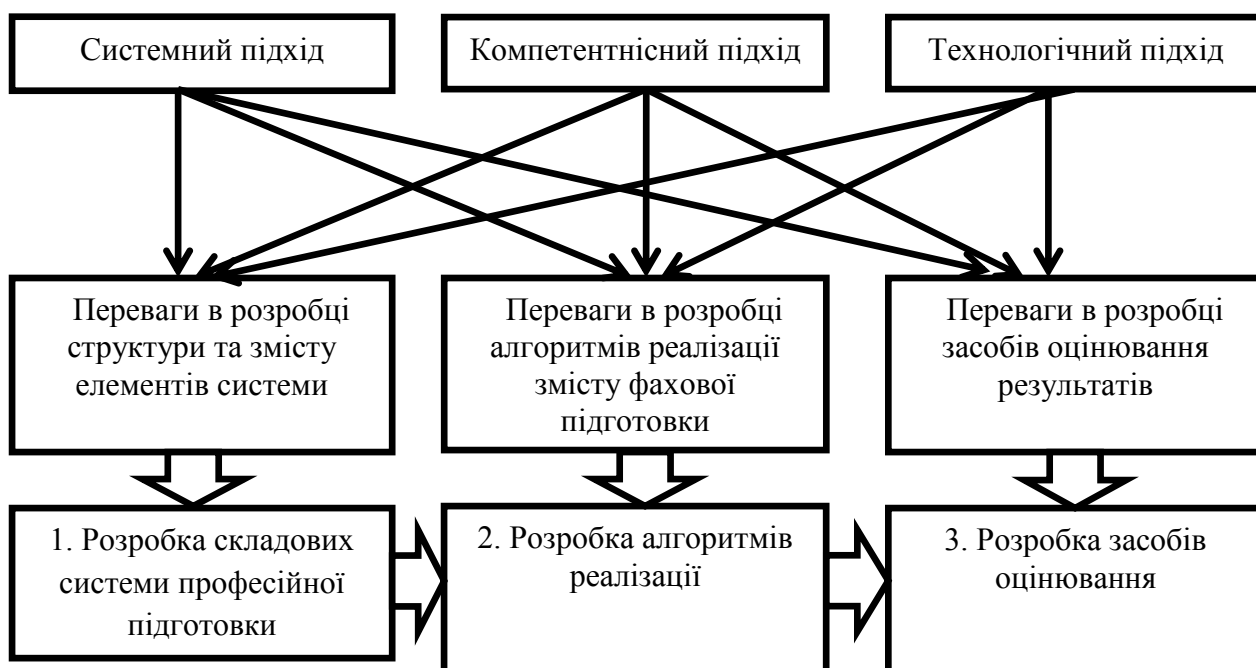


Рис. 2.13. Структурно-функціональна модель процедурної інтеграції методологічних підходів у розробці системи професійної підготовки

Зміст компонентів системи професійної підготовки розробляється на основі методу «додаткового покриття» (additional coverage) [619] за приведеною на рис. 2.9 схемою відповідно до презентованої на рис. 2.11 схеми розроблення матриці інтеграції методологічних підходів.

На алгоритмічному етапі системної змістовно-процедурної інтеграції методологічних підходів отримані на проектувальному етапі результати використовуються в якості вихідних даних для розроблення послідовних алгоритмів реалізації системи фахової підготовки, засобів діагностування її ефективності на основі методу «послідовних внесків» (sequential contributions) [619] за приведеною на рис. 2.13 схемою.

Таким чином, концепція дослідження передбачає об'єднання переваг системного, компетентнісного та технологічного підходів на основі неперервної трьохетапної системної змістовно-процедурної інтеграції у процесі вирішення комплексного завдання розроблення системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій шляхом діагностики їх потенційних можливостей з наступним поетапним розробленням структури системи та змісту її елементів (проектувальний етап), розробленням алгоритмів реалізації системи (алгоритмічний етап) та засобів оцінювання отриманих результатів (діагностичний етап).

Розроблена на основі трьохетапної системної змістовно-процедурної інтеграції системного, компетентнісного та технологічного підходів система професійної підготовки відповідає закладеним у їх змісті вимогам забезпечення продуктивної взаємодії структурних компонентів системи, зміст яких виступає продуктом інтеграції вимог методологічних підходів. Система професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій враховує викладені в змісті особистісно-орієнтованого, компетентнісного та системного підходів особливості педагогічної взаємодії, що реалізується засобами технологічного підходу з забезпеченням можливостей додаткових налаштувань, а також

зовнішнього та внутрішнього управління, налагодженими інструментами перманентного контролю та коригування результатів функціонування.

2.5. Інтеграція системного, компетентнісного та технологічного підходів у розробці цілей, місту, методів і засобів професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій

У відповідності до розробленої в п. 2.4 структурно-функціональної моделі системної змістовно-процедурної інтеграції положень системного (В. Беспалько [55], Д. Гвішиані [171], Г. Серіков [494, 495], В. Сластьонін [501, 502], О. Субетто [517], Е. Юдін [262, 588], В. Якунін [593]), компетентнісного (Т. Байбара [482], Н. Бібік [288], В. Болотов, В. Серіков [117], В. Кремень [286], О. Пометун [439], О. Савченко [481-486]), технологічного (В. Беспалько [56, 57 58], М. Бершадський [52, 53, 54], В. Гузеєв [192, 193], І. Дичківська [212], Т. Ільїна [257], М. Кларін [275, 276], М. Левіна [323], О. Пехота [407, 426], Г. Селевко [488, 490], А. Уман [542]) підходів здійснено послідовне розроблення змісту структурних елементів системи професійної підготовки, якими в п. 2.2 визначено цілі, зміст, методи та засоби професійної підготовки.

У визначенні цілей фахової підготовки основою слугують визначені в межах системного та технологічного підходів вимоги діагностичності визначення мети, що виводяться із базових умов оптимізації (Ю. Бабанський [33], В. Беспалько [55], Л. Занков [234], Т. Ільїна [258], І. Огородников [403]), формулюються у системному аналізі (А. Уємов [541], Е. Юдін [588]) та сприяють структуруванню системи цілей фахової підготовки з приведенням її у стан оптимального поєднання обов'язкових і достатніх елементів. У такий спосіб унеможлиблюється організація професійної підготовки на основі декларативно визначених цілей вивчення окремих

дисциплін, що не мають конкретизованого змісту частин системи професійної підготовки.

Діагностично визначена мета є вузько спрямованою; зрозумілою, досяжною; висновок про точність її визначеності виводиться на підставі однозначної оцінки ступеня реалізації, що, у свою чергу, стає критерієм для вибору змістових модулів під час формування змісту освітньо-професійної програми підготовки фахівця, виходячи із спектру конкретизованих цілей – складових комплексної цілі професійної педагогічної підготовки. Ієрархічно структурований комплекс конкретизованих цілей, що підпорядковуються на глобальному рівні меті професійної підготовки, забезпечує формування системи змістових модулів на основі критерію доцільності та професійної необхідності, що веде до формування конкретизованої у відповідності до сучасних суспільних очікувань наскрізної програми професійної підготовки впродовж терміну навчання в закладі вищої освіти.

У процесі дослідження було з'ясовано, що на глобальному рівні діагностичного визначення мети [58, с. 42] в контексті забезпечення підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій слід виділити основні характеристичні ознаки, які в сукупності засвідчують наявність у суб'єкта зазначеної педагогічної підготовки, що було здійснено в п. 1.1 дослідження під час визначення суті та змісту професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій.

На рівні етапного визначення глобальна мета конкретизується за умовними етапами підготовки [54]. При цьому умовні етапи було визначено на підставі загальних характеристик професіограми фахівця, логічності та послідовності набуття системи знань, умінь, формування професійно важливих якостей у загальному професійному спрямуванні освітнього процесу, що складає педагогічну систему.

На рівні оперативного визначення цілей відбувається конкретизація мети вивчення окремих навчальних дисциплін, що утворюють викладену

у п. 1.1 (рис. 1.2.) модель формування змісту професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій. Діагностично визначена мета у такий спосіб конкретизується в цілях вивчення окреслених змістових модулів (навчальних предметів), структурно-логічна схема вивчення яких відповідає послідовним етапам підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій.

У відповідності до розробленої схеми визначення змісту елементів системи фахової підготовки (рис. 2.10) її цілі мають визначатись засобами системного, компетентнісного та технологічного підходів. З позиції компетентнісного підходу в освіті визначення цілей професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій відповідає викладеним у «Національній стратегії розвитку освіти в Україні на 2012-2021 роки» [383] ідеям оновлення цілей та змісту освіти, як пріоритетним напрямом реформування національної системи освіти з урахуванням світового досвіду та принципів сталого розвитку в процесі переходу від процесної до результатної, компетентісної парадигми освіти.

Питання формування цілей та змісту освіти викладені у працях із упровадження компетентнісного підходу (В. Болотов [117], П. Борисов [129], А. Вербицький [150], І. Зимня [240, 241, 242], Дж. Равен [471], Ю. Татур [530], А. Хуторський [557, 558]). У межах компетентнісного підходу метою вищої освіти І. Зязюн визначає «становлення цілісної та цілеспрямованої особистості, готової до вільного гуманістично орієнтованого вибору й індивідуального інтелектуального зусилля, яка володіє багатофункціональними компетентностями» [251, с. 13], що в загальних характеристиках відповідає ознакам самостійності діяльності в межах діяльнісного підходу

У п. 2.2 дослідження було з'ясовано, що діяльнісний і компетентнісний підходи мають чимало спільних ознак, а тому беручи за основу визначення цілей освіти в межах діяльнісного підходу (Л. Виготський [158, 159, 160], П. Гальперін [167, 168], І. Ільєсов [261], М. Каган [265], О. Леонтьєв [325,

326], С. Рубінштейн [477, 478, 479], Е. Юдін [262, 588]) виникає питання про спільні та відмінні позиції дослідників стосовно визначення цілей освіти з конкретизацією їх параметрів у межах окремого виду професійної діяльності з позиції компетентнісного підходу. Перехід від діяльнісного до компетентнісного підходів в ключових характеристиках діяльності суб'єкта представлено в додатку Е.

Позиції компетентнісного підходу у визначенні системи цілей професійної підготовки методом «додаткового покриття» отримують уточнення та конкретизацію на основі методології технологічного підходу в освіті у зв'язку з необхідністю приведення їх у відповідність до вимог щодо визначення цілей послідовних етапів реалізації технологічної схеми професійної підготовки в межах технологічного підходу.

З позиції технологічного підходу система цілей професійної педагогічної підготовки, у відповідності до викладених у п. 2.3 положень, розглядається в якості системи завдань, що потребують поетапних технологічних рішень, які в сукупності набувають ознак освітньої технології. Ступінь розробленості зазначеної проблематики (праці Ю. Бабанського [32, 33, 34], В. Беспалька [55, 56, 57, 58], Т. Ільїної [257, 258], В. Сластьоніна [501, 504]) дає підстави констатувати її складність, що підсилюються необхідністю вибору об'єктивних критеріїв щодо оцінювання якості професійної підготовки, а також усвідомленням факту, що постановка мети має включати елемент планування, проектування дій, алгоритмів, операцій, які інтегруються в складну систему та послідовно ведуть до очікуваного результату. Оскільки результативність педагогічної технології визначається відповідністю її результатів запланованим цілям, що трансформуються в систему професійно значущих умінь і навичок випускника внаслідок упровадження ефективних методів і засобів реалізації окресленого змісту, то визначення цілей професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій у межах технологічного підходу отримує додаткові характеристики,

що відповідатимуть критеріям концептуальності, системності, керованості, ефективності та відтворюваності [490].

Процедурну інтеграцію системного, компетентнісного й технологічного підходів у розробці цілей професійної підготовки схематично представлено на рис 2.14 у вигляді матриці системної змістовно-процедурної інтеграції методологічних підходів.

			Системний підхід			
			Система цілей професійної підготовки			
Технологічний підхід	Структура технології	Науковий аспект	K1.1-K1.i	K2.1-K2.i	Kn.1-Kn.i	Цілі системи професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій
		Формалізовано-описовий аспект	Знання 1	Знання 2	Знання n	
		Процесуально-діяльнісний аспект	Уміння 1	Уміння 2	Уміння n	
			ПВЯ	ПВЯ	ПВЯ	
			Система компетентностей			
			Компетентнісний підхід			

Рис. 2.14. Матриця системної змістовно-процедурної інтеграції методологічних підходів у визначенні цілей професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій

Визначені на оперативному рівні цілі фахової підготовки у вигляді логічно сформованої системи описуються категоріями ключових компетентностей, які слугують основою для формування алгоритмів їх реалізації шляхом процедурної інтеграції положень технологічного підходу. У п. 2.3 дослідження було встановлено, що запропонована Г. Селевком [489] горизонтальна структура педагогічної технології, що містить науковий (наукова розробка конкретизованої проблеми), формалізовано-описовий (модель цілей, змісту, засобів, способів, алгоритмів діяльності) та процесуально-діяльнісний (діяльність суб'єктів як процес із визначенням цілей, плануванням, організацією, реалізацією цілей

та аналізом результатів) аспекти, забезпечує можливості проектування раціональних шляхів організації освітнього процесу та презентації їх у вигляді алгоритмів діяльності. Кожен специфічний набір компетентностей (**Kn,i**), що описує відповідну групу знань, умінь і професійно важливих якостей, стає завданням для визначення наукового, формалізовано-описового і процесуально-діяльнісного аспектів відповідної технології фахової підготовки. У такий спосіб визначена на глобальному рівні модель підготовки фахівця в категоріях знань і вмінь отримує послідовну декомпозицію в окремі ланцюги компетентностей із можливостями розробки ефективних алгоритмів їх реалізації.

Аналогічним чином системна змістовно-процедурна інтеграція системного, компетентнісного й технологічного підходів забезпечує розроблення змісту професійної підготовки. Можливість і доцільність формування змісту професійної підготовки за допомогою системного підходу досліджено в працях В. Беспалька [55, 56] та М. Кларіна [275, 276]. На підставі загальної мети, як моделі підготовки випускника, що описується цілями поетапного професійного становлення, обґрунтовується зміст професійної підготовки [128]. Етапність формування системи професійних знань та вмінь, що на практиці має зрозумілий й конкретизований механізм реалізації у відповідності до конкретизованих цілей в системі рівнів діагностичного визначення мети професійної підготовки фахівця, утворює індивідуальну освітню траєкторію, яка підпорядковується конкретизованому змісту професійної підготовки. Послідовний рух студента за освітньою траєкторією передбачає вивчення сукупності змістових модулів, що містять обов'язковий обсяг інформації й передбачають практичні дії з метою формування професійно цінних умінь та навичок. Відтак, присутність окремого змістового модуля в структурі фахової підготовки визначається об'єктивною необхідністю накопичення конкретизованих знань, умінь та формування професійно необхідних якостей.

У процесі визначення змісту фахової підготовки було враховано традиційні вимоги та принципи забезпечення його відповідності актуальним потребам виробничої галузі з урахуванням перспектив її розвитку, потребам індивідів в особистісному зростанні та забезпечення багаторівневої структури: від загальнотеоретичного уявлення до узагальненого системного знання про зміст, елементи та структуру, функції соціального досвіду, що підлягають засвоєнню суб'єктами освітнього процесу (принципи наступності та перспективності, врахування потенційних можливостей для взаємозв'язку навчання, виховання й розвитку; можливості впливу на кінцеві результати навчання; об'єктивності передумов для організації навчальної діяльності різних рівнів складності [283]).

Зміст освіти розглядається у якості систематизованих знань про навколишній світ, виробництво, культуру, мистецтво, а також умінь та навичок творчо розв'язувати різного роду проблеми [418]. На думку І. Бурдак [137], від визначення змісту освіти залежить якість підготовки фахівця, оскільки зміст визначається не тільки програмою курсу, а й професійним спрямуванням навчання.

У процесі дослідження було встановлено, що розробка змісту професійної підготовки майбутніх учителів внаслідок тенденцій гуманізації та гуманітаризації системи освіти ускладнюється існуванням формального підходу в упровадженні окремих навчальних дисциплін, заміні частини навчальних годин з вивчення предметів професійної підготовки предметами загальної підготовки. З 2009 року системний підхід до формування змісту підготовки фахівця було порушено низкою наказів Міністерства освіти і науки України шляхом безсистемного впровадження ряду навчальних дисциплін (додаток Ж).

Із позиції системного підходу визначення змісту професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій має враховувати ідею В. Беспалька [55] розглядати його в якості компонента педагогічної системи, який конкретизує обсяги знань і вмінь

у відповідності до цілей фахової підготовки. Процеси модернізації змісту освіти в закладі вищої освіти характеризуються високою швидкістю, що на практиці позначається на швидкості адаптації всієї системи до пропонованих змін. Передусім якісною характеристикою виступає швидкість оновлення навчальних програм, робочих навчальних програм, текстів лекцій та планів семінарсько-практичних занять, лабораторних практикумів тощо. Для педагогічного закладу вищої освіти висока швидкість зазначених адаптаційних процесів є однією з передумов забезпечення високої якості підготовки випускників. Іншою характеристикою виступають якісні показники зазначеного оновлення змісту освіти, які мають відповідати визначеним цілям реформування професійної підготовки.

У зв'язку з етапністю визначення цілей професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій за вимогами принципу діагностичності процес визначення змісту фахової підготовки в залежності від конкретизованого етапу також має отримати характер послідовного уточнення, що дає можливість описувати зміст блоків навчальних дисциплін за такими базовими вимогами, як: особистісні якості, які можна виділити за допомогою зручних способів і критеріїв діагностики; відповідність зовнішнім запитам по відношенню до якості підготовки фахівців; наявність умов навчання для реалізації мети; конкретизація мети до рівня можливості контролю за її досягненням із використанням об'єктивних критеріїв, що дає можливість конкретизувати методи, засоби, форми навчання; систематичність і повнота оновлення змісту освітньо-професійної програми, що реалізується в лаконічній системі взаємопов'язаних змістовних модулів без зайвих блоків інформації, що можуть сформувати ефект розрізнених цілей.

Діагностичне визначення мети за умовними етапами підготовки забезпечує конкретизацію змісту фахової підготовки від загальної моделі випускника, яка відповідає глобальному рівню діагностичного визначення мети професійної підготовки, до конкретизованих її складових

із приведенням поетапних результатів. Описані в такий спосіб складові змісту професійної підготовки слугують підставою для визначення необхідних змістових модулів з одночасним формуванням структурно-логічної схеми їх вивчення. Внесок окремого змістового модуля в реалізацію змісту професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій є переходом від етапного до оперативного рівнів діагностичного визначення цілей у зв'язку зі створенням у такий спосіб можливостей для конкретизації окремих базових складових професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій.

За такого підходу в межах окремого змістового модуля визначається зміст та вимоги щодо якісної характеристики сформованих внаслідок його вивчення знань, умінь, професійно важливих якостей як складової фахової підготовки, що є результатом активної самостійної навчальної діяльності студента. Це дає можливість сформулювати послідовність вивчення системи змістових модулів у відповідності до теоретичного обґрунтованих етапів формування системи знань та вмінь із розроблення та використання педагогічних технологій, що відповідає структурно-логічній схемі проходження пропонованих змістових блоків, а також визначає етапи фахової підготовки в процесі набуття окреслених специфічних знань, умінь, професійно важливих якостей. Зв'язок етапного та оперативного рівнів діагностичного визначення цілей фахової підготовки обумовлює необхідність деталізації складових змісту з описом проміжних результатів, які б демонстрували логіку та динаміку накопичення системи фахових знань, умінь, навичок, формування професійно важливих якостей тощо.

Відсутність в змісті системного підходу інструментарію для виділення необхідної системи професійно важливих якостей дає підстави для висновку про необхідність проведення системної змістовно-процедурної інтеграції методом «додаткового покриття» (additional coverage) (D. Morgan [619]) положень компетентнісного підходу, в змісті якого розглядаються питання

розвитку професійно важливих якостей, які слід сформувати в майбутнього вчителя для забезпечення його спрямованості на пошук, розроблення та впровадження педагогічних технологій.

Аналіз праць із питань упровадження компетентнісного підходу в освіті [148, 165, 241, 280, 288, 404, 439, 488, 557, 616] підтверджує неоднозначність розуміння практичних шляхів його запровадження, оскільки ключовим дискусійним питанням залишається співвідношення репродуктивної та пошукової діяльності, методології та методики оцінювання навчальних досягнень виходячи з необхідності забезпечення розвитку ключових компетентностей, що дає підстави для виділення об'єктивного протиріччя між станом професійної підготовки сучасного випускника та її недостатністю в світлі змінюваних вимог до неї [166, 231, 232, 394].

Співвідношення репродуктивної та пошукової діяльності акцентує увагу на характері професійної педагогічної підготовки, що в сучасних умовах реформування змісту освіти набуває пошуково-адаптивного характеру. У зв'язку з цим процедурна інтеграція положень компетентнісного підходу методом «додаткового покриття» (additional coverage) [619] дає підстави виділяти у змісті фахової підготовки пошукову й адаптивну складові.

Адаптивна складова передбачає формування готовності до змін у виборі методів та способів педагогічного впливу, а також здібностей до сприйняття передового педагогічного досвіду, необхідного інструментарію, що включатиме базові уміння аналізувати та обробляти інформацію про зміни в державній політиці в галузі освіти, провідні науково-теоретичні та науково-практичні тенденції реформування освітнього процесу з метою швидкої адаптації до інноваційних процесів, що також відкриває перспективи уточнення базових професійно важливих якостей в умовах підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій.

Пошукова складова обумовлюється інноваційними напрямками розвитку національної системи освіти, які декларуються в якості перспективних шляхів її реформування, та вказує на необхідність розвитку настанови на систематичне оновлення комплексу професійних знань та вмінь, що концептуально відповідають вимогам концепції навчання впродовж життя («A memorandum on Lifelong Learning» [598]) і забезпечують пошуково-творчий характер професійної педагогічної діяльності впродовж терміну роботи за фахом. Уточнення спектру професійно важливих якостей концептуально має спиратись на вимоги компетентнісного підходу, оскільки саме визначає характеристики діяльності суб'єкта педагогічної діяльності.

Разом пошукова та адаптивна складова характеризують необхідний та достатній комплекс теоретичних знань, здобутих спеціальних умінь і професійно важливих якостей, які в сукупності утворюють науково-теоретичну й практичну базу для оперативного реагування на зміни в змісті освіти, загальних стратегіях організації освітнього процесу.

Процес розвитку професійно значущих особистісних якостей протікає успішно лише тоді, коли суб'єктом чітко усвідомлюються цілі, завдання, умови та способи виконання обраної діяльності. При цьому значна роль приділяється ціннісним орієнтаціям та інтересу до професії, що розглядаються регуляторами усвідомленої поведінки особистості в професійному плані. Одночасно з конкретизацією цілей і змісту фахової підготовки компетентнісний підхід визначає характеристики методів і засобів навчання, що мають забезпечити активність й автономність суб'єкта.

На основі системної змістовно-процедурної інтеграції методом «додаткового покриття» (additional coverage) [619] компетентнісного підходу в освіті, у межах якого в категоріях автономності діяльності, інтерактивності в діяльності, діяльності в соціально гетерогенних групах описуються ключові характеристики компетентностей особистості (положення програми визначення та вибору ключових компетентностей – DeSeCo) [627]),

визначення змісту фахової підготовки відбувається шляхом деталізації системи необхідних знань, умінь, професійно важливих якостей. При цьому формування груп умінь із позиції автономності діяльності передбачає можливість забезпечення активних пошукових дій з оновлення системи знань і вмінь у заданій сфері діяльності. Інтерактивність у діяльності дає підстави виділити групи вмінь творчого характеру, що забезпечують професійну діяльність із упровадження модифікаційних, комбінаторних і радикальних нововведень [212, с 34]). Вимога забезпечення діяльності в гетерогенних групах передбачає формування умінь із адаптації до нових умов професійної діяльності, пошук оптимальних шляхів вирішення професійних задач.

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

Рис. 2.15. Матриця системної змістовно-процедурної інтеграції методологічних підходів у визначенні змісту професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій

Матрицю системної змістовно-процедурної інтеграції методологічних підходів у визначенні змісту професійної підготовки представлено на рис. 2.15. На підставі результатів системної змістовно-процедурної інтеграції методом «додаткового покриття» (additional coverage) [619] компетентнісного підходу система фахових умінь уточнюється шляхом виділення підсистем репродуктивних та пошуково-творчих умінь. Система професійно важливих якостей уточнюється шляхом виділення адаптивної та пошукової складових, що відповідають сформованим групам умінь та спрямовують суб'єкта на професійний саморозвиток шляхом пошуку й аналізу нових педагогічних технологій з метою впровадження їх у власну педагогічну діяльність, а на наступному етапі – розроблення та впровадження авторських педагогічних технологій.

Структуровані з допомогою системного та компетентнісного підходів знання, вміння й професійно важливі якості засобами технологічного підходу перетворюються на складові змісту наукового, формалізовано-описового та процесуально-діяльнісного аспектів професійної підготовки. Це створює достатні можливості для вибору оптимальних методів і засобів їх реалізації, які в сукупності з наявними формами організації освітнього процесу утворюватимуть технологічні алгоритми з забезпеченням заданих показників результативності. Представлені на рис. 2.15 складові змісту професійної підготовки структуровані за логікою формування знань й накопичення умінь від репродуктивного до творчо-пошукового характеру, що паралельно підтримується формуванням адаптивної та пошукової складових у системі професійно важливих якостей.

У процесі розробки системи методів реалізації змісту професійної підготовки було вивчено існуючі педагогічні підходи до організації освітнього процесу, вибору методів професійної підготовки тощо. У виборі методів та засобів реалізації системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій вихідною є думка розуміння їх елементами педагогічної системи. Доведена у п. 2.1

спільність окремих позицій щодо визначення характеристик продуктивної навчальної діяльності в межах компетентнісного й діяльнісного підходів дає підстави скористатись розробленими механізмами відбору методів і засобів організації навчальної діяльності, що забезпечують описані у вимогах компетентнісного підходу характеристики. Було з'ясовано, що навчальна діяльність студента має відповідати принципам активності та продуктивності (особистісна мотиваційна забарвленість [7, 387, 478, 479]), забезпечувати усвідомлення цілей у якості прогнозованих результатів [261, 325, 588], сприяти розвитку дій самоконтролю та самооцінки за якістю виконуваних операцій [263, 264]).

Наукові положення, що в різних аспектах репрезентують структуру та закономірності перебігу навчальної діяльності (К Абульханова-Славська [2, 3], А. Алексюк [8, 9, 10], Б. Ананьєв [14], М. Дьомін [205], І. Ільєсов [261], Е. Кабанова-Меллер [263, 264], М. Каган [265], Г. Костюк [304], І. Лернер [327, 476], О. Леонтьєв [325], О. Ляшенко [345], А. Матюшкін [355], М. Махмутов [356, 360], С. Рубінштейн [477, 478, 479], І. Унт [543], Е. Юдін [262, 588]) стали підставою для виділення критерієм відбору методів і засобів професійної підготовки їх потенціалу щодо забезпечення активної позиції суб'єкта навчальної діяльності в процесі реалізації системи професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій.

Позиції компетентнісного й діяльнісного підходів є тотожними й у визначенні обов'язковою умовою успішної інтеграції особистості до системи професійної підготовки особистісної емоційної забарвленості навчальної діяльності, що концептуально спирається на психолого-педагогічні дослідження феномену навчальної діяльності [2, 13, 18, 25, 133, 302, 303, 304, 605], за яких конкретизовані знання, вміння, способи діяльності набувають ознак особистісно значущих перспектив професійного становлення та зростання у відповідності до концепції реалізації особистісно-орієнтованої освіти [59, 122].

В обґрунтуванні методів і засобів формування фахівця з заданими характеристиками було враховано спектр чинників, які об'єктивно впливають на ефективність педагогічної підготовки й торкаються як внутрішніх, що обумовлені індивідуальними особистісними характеристиками суб'єктів освітнього процесу, так і зовнішніх коригувальних впливів на систему освіти:

- активність і самостійність суб'єкта навчальної діяльності як базова вимога суб'єктно-діяльнісного підходу (Б. Ананьєв [14], М. Алексєєва [4-6], Г. Балл [195], І. Бех [59, 60], А. Запорожець [235, 236], П. Зінченко [244], І. Зязюн [247, 248], М. Євтух [419], О. Леонтьєв [325, 326], С. Рубінштейн [478, 479], Л. Спірін [509, 510]);

- особливість функціонування системи освіти, у межах якої майбутній учитель включається в різні види навчального спілкування, отримує базові знання і вміння, що описується у вимірах структурного та функціонального підходів, (В. Загвязинський [229, 130], В. Лазарєв [544]);

- викладені в межах сучасних концепцій реформування системи освіти вимоги впровадження компетентнісного підходу, що описують результат професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій із допомогою сучасного уніфікованого інструментарію, (О. Овчарук [288], О. Пометун [438, 439]);

- необхідність інкорпорації гнучких адаптивних механізмів перманентного оновлення та вдосконалення системи професійної підготовки, що забезпечуватиме в перспективі її відповідність об'єктивним критеріям (В. Беспалько [55], Д. Гвішиані [171], Г. Серіков [494, 495], В. Сластьонін [501, 502], О. Субетто [517, 419], Е. Юдін [262, 588], В. Якунін [593], Banathy В. Н. [600], Forrester [610], Shannon [624], Weaver [632], Wiener [633];

- властивості результату функціонування системи професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій, що вказують на технологічний характер цієї системи й вимагають концептуально спиратись на положення технологічного підходу в освіті

(В. Беспалько [56, 57, 58], М. Бершадський [52, 53, 54], В. Гузеєв [192, 193], І. Дичківська [212], Т. Ільїна [257], М. Кларін [275, 276], М. Левіна [323], О. Пехота [407, 426], Г. Селевко [488, 490], А. Уман [542].

Категорії «автономності діяльності», «інтерактивності в діяльності» та «діяльності в соціально гетерогенних групах» (Definition and selection of competencies – DeSeCo [627]) додатково забезпечують можливість відбору методів і засобів реалізації системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій, орієнтуючись на необхідність послідовного формування змісту виділених у процесі дослідження теоретичної та практичної підготовки, професійно важливих якостей тощо.

Системну змістовно-процедурну інтеграцію системного, компетентнісного та технологічного підходів у визначенні характеристик системи методів формування змісту теоретичної й практичної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій, а також професійно важливих якостей схематично представлено на рис. 2.16.

З позиції системного підходу вибір методів навчання має відповідати визначеним складовим змісту професійної підготовки, що характеризують теоретичну та практичну підготовку. Формування змісту теоретичної підготовки майбутнього вчителя до розроблення та використання педагогічних технологій очікуваним результатом передбачає створення теоретичної основи для репродуктивного використання педагогічних технологій, а також для здійснення їх адаптації та модернізації, розроблення авторських педагогічних технологій. Зазначена система знань має бути достатньою для формування індивідуального методичного комплексу прийомів використання педагогічних технологій, що визначає критеріями вибору методів і засобів її реалізації самостійність, пошуковий та аналітичний характер навчальної діяльності.

			Системний підхід			
			Система методів теоретичної та практичної підготовки			
Технологічний підхід	Структура технології	Науковий аспект	Методи підготовки до використання педагогічних технологій	Методи підготовки до здійснення адаптації та модернізації педагогічних технологій	Методи підготовки до розроблення педагогічних технологій	Система методів професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій
		Формалізовано-описовий аспект	Методи формування знань використовувати педагогічні технології	Методи формування знань здійснювати адаптацію та модернізацію педагогічних технологій	Методи формування знань розробляти педагогічні технології	
		Процесуально-діяльнісний аспект	Методи формування умінь використовувати педагогічні технології	Методи формування умінь здійснювати адаптацію та модернізацію педагогічних технологій	Методи формування умінь розробляти педагогічні технології	
			Вимоги ключових характеристик компетентностей особистості: 1. Автономність діяльності 2. Інтерактивність в діяльності 3. Діяльність у соціально гетерогенних групах			
			Компетентнісний підхід			

Рис. 2.16. Матриця системної змістовно-процедурної інтеграції системного, компетентнісного та технологічного підходів у визначенні характеристик методів професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій

Формування практичної професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій потребує спеціального добору методів і засобів формування системи специфічних умінь, формування складного динамічного методичного комплексу прийомів здійснення адаптації та модернізації, розроблення та впровадження педагогічних технологій.

Формування професійно важливих якостей відбувається в процесі накопичення системи теоретичних знань та фахових умінь і передбачає формування психологічного налаштування на автономну творчу діяльність у постійно змінюваних умовах, що відповідає змісту та завданням професійної педагогічної діяльності щодо виконання спектру педагогічних функцій і розв'язання педагогічних задач засобами педагогічних технологій.

З позиції компетентнісного підходу в освіті обґрунтування методів реалізації системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій спирається на категорії «автономність діяльності», «інтерактивність в діяльності», «діяльність у соціально гетерогенних групах» програми визначення та вибору ключових компетентностей (Definition and selection of competencies – DeSeCo) [627]

Таким чином, характеристиками прогнозованих результатів, згідно з положеннями компетентнісного підходу, мають бути автономність, мобільність і творчий характер отриманих знань з перспективою вільного оперування ними на творчому рівні.

Із позиції технологічного підходу в освіті методи реалізації системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій мають забезпечувати діагностично визначені цілі за викладеними В. Беспальком [56] вимогами та надавати системі професійної підготовки ознак педагогічної технології, відповідати визначеним у межах компетентнісного підходу вимогам самостійності в управлінні власною навчальною діяльністю, прогнозуванні перспектив саморозвитку, а також виконувати роль органічної складової (підсистеми) в системі професійної підготовки, забезпечуючи послідовну реалізацію наукового, формалізовано-описового та процесуально-діяльнісного аспектів змісту професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій.

Представлена матриця процедурної інтеграції положень системного, компетентнісного та технологічного підходів (див. рис. 2.16) (с. 188) розкриває логіку визначення характеристик методів реалізації змісту професійної підготовки.

Використання системного підходу вказує на доцільність визначення системи методів формування змісту теоретичної та практичної підготовки, що забезпечуватимуть накопичення необхідної й достатньої системи фахових знань і вмінь для розробки та запровадження педагогічних технологій. Системна змістовно-процедурна інтеграція методом «додаткового покриття» [619] вимог системного підходу в освіті забезпечує ініціювання процесу формування алгоритмів досягнення окремих груп специфічних результатів, що окреслені складовими цілей і змісту фахової підготовки, а їх зміст має суттєві характеристичні властивості, що й обумовлює наявність певних специфічних алгоритмів їх реалізації.

Системна змістовно-процедурна інтеграція методом «додаткового покриття» [619] (див. рис. 2.16) (с. 188) забезпечує логіку вибору методів професійної підготовки: системний підхід обумовлює пошук методів формування системи знань, умінь, професійно важливих якостей; компетентнісний підхід додатково конкретизує вибір груп методів, що поступово забезпечують накопичення системи профільних знань, а у формуванні професійних умінь – забезпечувати формування вмінь репродуктивного характеру, творчо-пошукових умінь, що сприяє формуванню адаптивної та пошукової складових у системі професійно важливих якостей фахівця.

Прогнозовані в змісті технологічного підходу характеристики результатів професійної підготовки в умовах педагогічного закладу вищої освіти виступають критеріями відповідності організації освітнього процесу запланованим результатам та одночасно акцентують увагу на необхідності забезпечення пошукового, творчого характеру системи методів опанування змістом освіти.

Системна змістовно-процедурна інтеграція методом «додаткового покриття» [619] вимог технологічного підходу в освіті здійснює вибір комбінацій «форма-метод-засіб», що забезпечуватиме фахову підготовку випускників до виконання професійних обов'язків із заданими показниками ефективності. У такий спосіб окремі блоки цілей фахової підготовки, що визначають формування системи знань, системи фахових умінь, а також системи професійно важливих якостей, отримують логічні та достатні алгоритми, кожен із яких формується на підставі послідовного вибору методів реалізації окремої специфічної частини змісту фахової підготовки (рис. 2.17).

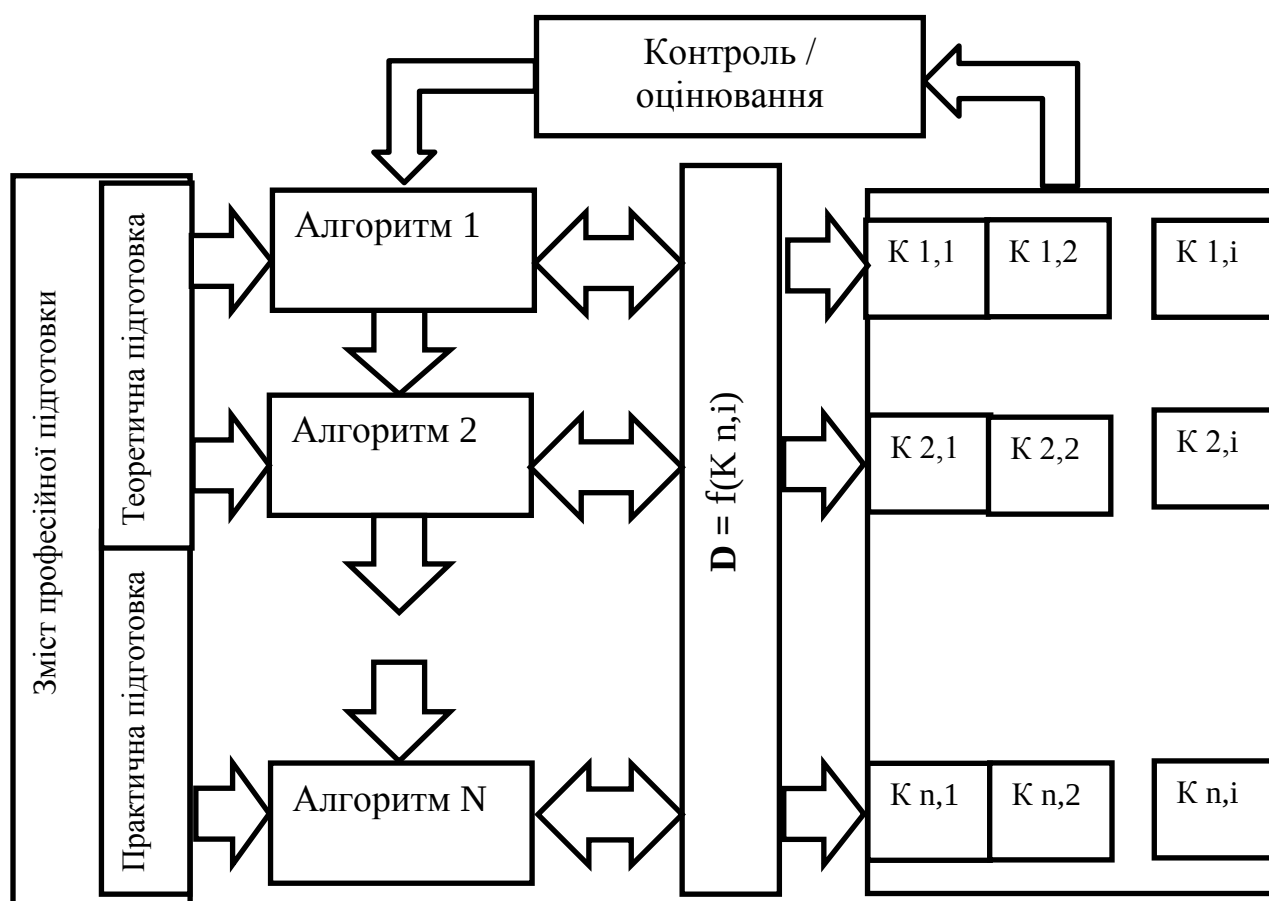


Рис. 2.17. Схема процедури визначення методів професійної підготовки

Разом сукупність оптимальних комбінацій «форма-метод-засіб» утворює систему технологічних алгоритмів реалізації складових змісту

професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій у межах освітнього процесу педагогічного закладу вищої освіти.

Таким чином, системна змістовно-процедурна інтеграція, що передбачає наступність використання методів «перехрещення» (convergent), «додаткового покриття (additional coverage) та «послідовних внесків» (sequential contributions) [619] компетентнісного, системного й технологічного підходів забезпечує визначення структурних компонентів системи професійної підготовки й узгодженість їх функціонування. Конкретизовані цілі та зміст фахової підготовки у вимірах категорій ключових компетентностей, а також характеристика навчальної діяльності студента в процесі фахової підготовки засобами компетентнісного підходу реалізуються шляхом розробки відповідних алгоритмів. При цьому системний підхід забезпечує виділення послідовних груп методів формування системи теоретичних знань і системи фахових умінь; компетентнісний підхід здійснює додаткові їх налаштування з метою забезпечення формування професійно важливих якостей; технологічний підхід здійснює їх структурування й узгодження для розробки алгоритмів формування теоретичної та практичної професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій, формування професійно важливих якостей тощо.

2.6. Інтеграція системного, компетентнісного та технологічного підходів у розробленні технологічних алгоритмів реалізації методичної системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій

У розробленні системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій застосовано трьохетапну системну змістовно-процедурну інтеграцію методами

«перехрещення» (convergent), «додаткового покриття» (additional coverage) та «послідовних внесків» (sequential contributions) [619] системного, компетентнісного та технологічного підходів, переваги яких було проаналізовано в п. 2.1, п. 2.2, п. 2.3 дослідження. На підставі констатації відсутності можливостей розроблення цілісної системи з властивостями складної відкритої системи з налагодженими функціями неперервної адаптації до зовнішніх змінюваних вимог засобами окремого методологічного підходу розроблення системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій ґрунтувалось на ідеї трьохетапної системної змістовно-процедурної інтеграції системного, компетентнісного та технологічного підходів, що забезпечує використання їх переваг на основі методів «додаткового покриття» (additional coverage) і «послідовних внесків» (sequential contributions) [619] шляхом забезпечення ланцюга наступності між результатами послідовного використання окреслених підходів.

Розроблена на проектувальному етапі системної змістовно-процедурної інтеграції системного, компетентнісного й технологічного підходів система цілей й змісту потребує розроблення продуктивних технологічних алгоритмів реалізації з урахуванням визначених методів і засобів. Увідповідності до розробленої концепції розроблення алгоритмів реалізації системи професійної підготовки майбутніх учителів здійснюється на алгоритмічному етапі трьохетапної системної змістовно-процедурної інтеграції системного, компетентнісного та технологічного підходів. Основою для розроблення технологічних алгоритмів слугували результати проектувального етапу процедурної інтеграції, що дало можливість комплексно підійти до вирішення поставленого в межах дослідження завдання розроблення системи фахової підготовки з урахуванням надбань передового педагогічного досвіду досліджень ефективних шляхів організації освітнього процесу.

Під час реалізації алгоритмічного етапу системної змістовно-процедурної інтеграції методологічних підходів було враховано:

- необхідність реалізації положень компетентнісного підходу в освіті в розробці системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій (п. 2.1), що обумовлюється необхідністю забезпечення особистісно-орієнтованого характеру освітнього процесу в закладі вищої освіти з метою забезпечення суб'єктної позиції студента в процесі накопичення цілісного досвіду вирішення ключових педагогічних завдань, самостійного пошуку нових технологій, підходів, прийомів вирішення самостійно виявлених проблем за умов цілісного сприйняття освітнього процесу, рефлексії та самоконтролю, формування індивідуальної траєкторії професійного становлення й розвитку в процесі професійної педагогічної діяльності;

- необхідність реалізації положень системного підходу, що обумовлюється наявністю в системі професійної педагогічної підготовки ознак цілісної системи (п. 2.2) і вказує на доцільність урахування закономірностей та принципів функціонування цілісних систем, комплексного розроблення складових системи професійної підготовки та механізмів реалізації її цілей і змісту виходячи із розуміння їх підсистемами відносно загальної системи професійної підготовки;

- необхідність забезпечення внутрішньої єдності функціонування структурних компонентів фахової підготовки в процесі реалізації поставлених завдань на основі інтеграції теоретичного навчання й організації діяльності з накопиченням практичного досвіду впровадження педагогічних технологій;

- необхідність використання положень технологічного підходу в освіті, в межах якого забезпечується наступність і послідовність етапів реалізації системи професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій від аналізу цілей та змісту до вибору оптимальних

форм, методів і засобів її організації, що відповідає критеріям системності, цілісності, науковості, концептуальності [489, с. 32-35].

У процесі дослідження було встановлено, що в розробці системи професійної підготовки перевагою системного підходу (роботи В. Беспалька [55, 56], Д. Гвішиані [171], Г. Сєрікова [494, 495], В. Сластьоніна [502-505], О. Субетто [516-518], Е. Юдіна [588], В. Якуніна [593]) є можливість формалізувати професійну діяльність і трансформувати її в модель підготовки фахівця – інтегральну характеристику системи знань, умінь і навичок. При цьому виникає ряд додаткових вимог, які не можна ігнорувати чи вирішувати ізольовано від комплексного (системного) сприйняття образу очікуваного результату: конкретизовані цілі освітнього процесу мають описуватися з допомогою зрозумілих і доступних для вимірювання параметрів прогнозованого результату; обґрунтування цілей фахової підготовки має спиратись на результати аналізу майбутньої професійної діяльності фахівця, що виступає основою відбору елементів змісту навчального матеріалу та встановлення системи смислових взаємозв'язків між ними; на підставі вихідних рівнів навченості мають визначатись базові рівні засвоєння навчального матеріалу; процесуальний бік навчання розробляється спираючись на усвідомлення професійного досвіду, що має бути засвоєним під час проходження крізь систему пізнавальних та практичних завдань; з метою забезпечення придатності отриманого досвіду в нових сферах діяльності додатково відбираються організаційні форми, методи, засоби суб'єкт-суб'єктної взаємодії; визначається процедура контролю та вимірювання якості засвоєння навчальної програми, а також способів індивідуальної корекції навчальної діяльності тощо [55, 262, 541, 607, 613, 629].

Окреслені додаткові вимоги до функціонування системи фахової підготовки не вирішуються в межах традиційних підходів до стратегічного управління освітнім закладом (О. Бєрмус [50], В. Васильєв [147], В. Загвязинський [229], І. Кольчик [285], О. Мармаза [351], А. Міщенко [373],

В. Мельник [362], В. Немцов [388], І. Усікова [545]). У процесі наукового пошуку шляхів розробки та реалізації системи фахової підготовки було враховано доробки досліджень цілісності освітнього процесу, що ґрунтуються на: системному (В. Беспалько [55, 56], М. Поташнік [445], П. Третьяков [536]); функціональному (В. Загвязинський [229, 230]); кібернетичному (Ю. Чернова [593]); особистісно-діяльнісному (І. Зимня [340], В. Ломов [340], В. Шадріков [566]); ситуаційному (М. Поташнік [445]); рефлексивному (П. Третьяков [536], Т. Шамова [567-571]); синергетичному (О. Субетто [517, 518]), компетентнісному (Н. Бібік [288], О. Овчарук [395, 396, 398, 399], О. Пометун [437, 438], О. Савченко [481-486]) підходах; теорії оптимізації (Ю. Бабанський [35], М. Махмутов [359], Л. Занков [234], В. Паламарчук [415], М. Скаткін [499]), яка стала результатом аналізу теорії діяльності, теорії управління, загальної теорії систем, загальних закономірностей освітнього процесу, методологічною основою для розробки теорії вибору оптимальних педагогічних рішень на основі діалектичного системного підходу, який вимагає розглядати всі компоненти педагогічного процесу у взаємозв'язку (Ю. Бабанський, М. Поташнік [35, с. 44]).

Визнання цілісності освітнього процесу, що представлено в працях Ю. Бабанського [33, 35], Б. Гершунського [173], доводить необхідність розглядати його в якості гнучкої у виборі організаційних форм, засобів, методів системи, яка потребує спеціального управління, провідні аспекти якого представлені у психолого-педагогічних дослідженнях: теоретико-історичних питань соціального управління, управління закладом освіти, психологічних теорій управління, управління цілісним освітнім процесом.

Розроблення технологічних алгоритмів реалізації системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій реалізується шляхом процедурної інтеграції системного, компетентнісного та технологічного підходів у відповідності до розробленої системи цілей професійної підготовки, які передбачають послідовну підготовку до репродуктивного впровадження педагогічних технологій,

підготовку до здійснення адаптації та модернізації педагогічних технологій, підготовку до розроблення педагогічних технологій. Така декомпозиція системи цілей забезпечує деталізацію складових змісту фахової підготовки, який, у свою чергу, обумовлює забезпечує узгодження засобів, форм та методів навчання (рис. 2.18).

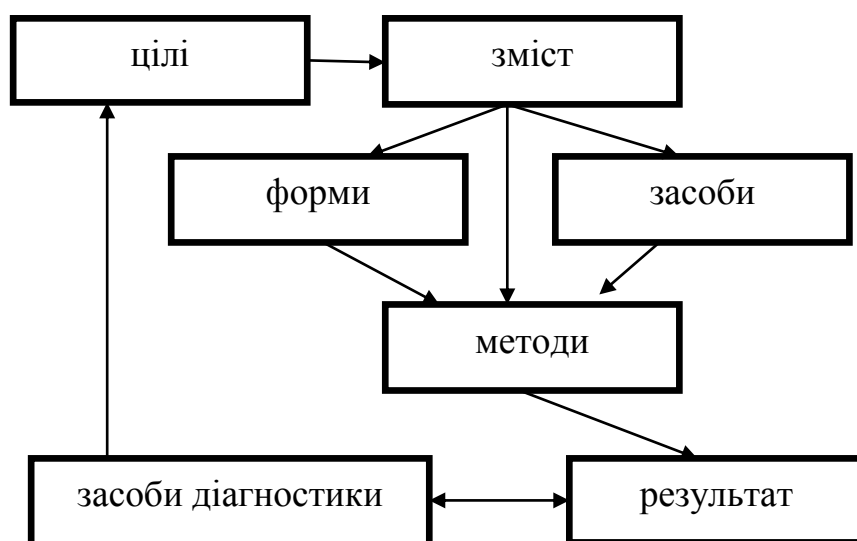


Рис. 2.18. Взаємовплив компонентів структури педагогічної системи (системний підхід)

Таким чином, системна змістовно-процедурна інтеграція системного, компетентнісного та технологічного підходів забезпечує виділення в системі фахової підготовки структурних елементів, ефективність взаємодії яких забезпечує досягнення окресленого на етапі постановки проблеми результату. Компонентами системи професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій виступають цілі, зміст, форми, методи та засоби організації навчання, засоби діагностики, що забезпечують зворотній зв'язок й основу для коригування взаємодії компонентів системи. Результатом передбачається формування компетентності з розроблення та використання педагогічних технологій.

Проведене дослідження основних підходів до визначення цілей професійної педагогічної підготовки, їх порівняльний аналіз дозволив дійти

висновку, що запропоноване В. Беспальком [55] діагностичне формування цілей у межах системного підходу відповідає вимогам конкретизації цілей в системі професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій. Науковець розглядає діагностичність вимогою для визначення цілей, способів їх виявлення та об'єктивного вимірювання, що характеризується чіткістю й однозначністю формулювань, можливістю об'єктивного контролю ступеня досягнення мети [56]. Об'єднані в понятті діагностичності, перелічені вимоги стають фільтром для виділення складових елементів загальної мети, що відповідають за утворення системи, в тому числі, в процесі удосконалення педагогічної системи [58, с. 30].

За вимогами системного підходу в структурі педагогічної системи мають бути враховані дії суб'єктів освітнього процесу, що вказує на необхідність визначення ролі студента в результативності функціонування освітнього процесу. На підставі аналізу впливу суб'єкта на процес і результати функціонування системи професійної підготовки В. Беспалько виділяє його в окремий елемент педагогічної системи, оскільки якість його базової попередньої підготовки суттєво впливає на результативність освітнього процесу, а сам суб'єкт включається в освітній процес із притаманним йому комплексом психофізичних властивостей [58, с. 7].

Із позиції принципу цілісності [489, с. 33], ефективність системи професійної підготовки підвищуватиметься за умов діагностування наявного рівня знань з метою конкретизації змісту підготовки, а також індивідуальних властивостей індивіда щодо сприйняття й засвоєння інформації. Так, у разі зниження рівня базової підготовки до критично мінімального педагогічна система має шукати шляхи інтенсифікації освітнього процесу, вибору більш ефективних способів взаємодії, методів, методик тощо; в разі виявлення рівня базової підготовки вищим за середній педагогічна система отримує додаткові можливості розширення місту підготовки й таким чином забезпечення індивідуальної траєкторії підготовки випускників. При цьому

провідною тенденцією коригування змісту освіти є його розширення на основі виявлених об'єктивних потенційних можливостей суб'єкта, що дає оптимальне навчальне навантаження й забезпечує максимально можливий рівень фахової підготовки.

У вирішенні завдання розробки системи професійної підготовки майбутніх учителів, серед характеристик результатів якої є формування вмінь розробляти й використовувати педагогічні технології, цілі професійної педагогічної підготовки, як компонент цілісної системи, є джерелом коригувальних впливів на зміст освіти у зв'язку з наявністю взаємозв'язків та взаємозалежностей між сформульованими в межах освітньо-професійної програми цілями фахової підготовки й визначеними ринком праці суспільними вимогами до якості підготовки випускника.

Системна змістовно-процедурна інтеграція методом «додаткового покриття» (additional coverage) [619] положень компетентнісного підходу, в межах якого студент розглядається суб'єктом діяльності, надає можливість враховувати його особливості у визначенні цілей фахової підготовки, які полягають у виділенні в якості ключової ознаки забезпечення розвитку здібностей до професійної самоосвіти впродовж життя.

Конкретизація цілей фахової підготовки засобами компетентнісного підходу має тяжіння до виходу за межі традиційного накопичення особистістю професійних умінь у бік усвідомлення вчителем своєї ролі в суспільстві, розвитку умінь творчого застосування знань на практиці, критичного осмислення отриманих результатів професійної діяльності, що тягне за собою зміни поглядів стосовно формування змісту освіти.

Інтенсивні темпи запровадження інновацій в освіті та технологізація освітнього процесу переконує, що формування настанови на самоосвітню діяльність має відбуватись паралельно із накопиченням системи знань психолого-педагогічного, методичного, технологічного характеру, що відповідає ідеї визначати метою освіти формування у студента усвідомленої необхідності проектування стратегії саморозвитку й самоосвіти

в якості підґрунтя для майбутньої професійної діяльності (І. Драч та Є. Чернишова [214])

У зв'язку з цим компетентнісний підхід доповнює конкретизовані за умовними етапами підготовки цілі професійної педагогічної підготовки, акцентуючи увагу на самоосвітньому, творчому, активному характері здобутих знань та умінь із відкритою перспективою самоосвітньої діяльності, що відповідає методу «послідовних внесків» (sequential contributions) [619], системної змістовно-процедурної інтеграції методологічних підходів і забезпечує формування системи професійно важливих якостей фахівця (див. рис. 2.19).

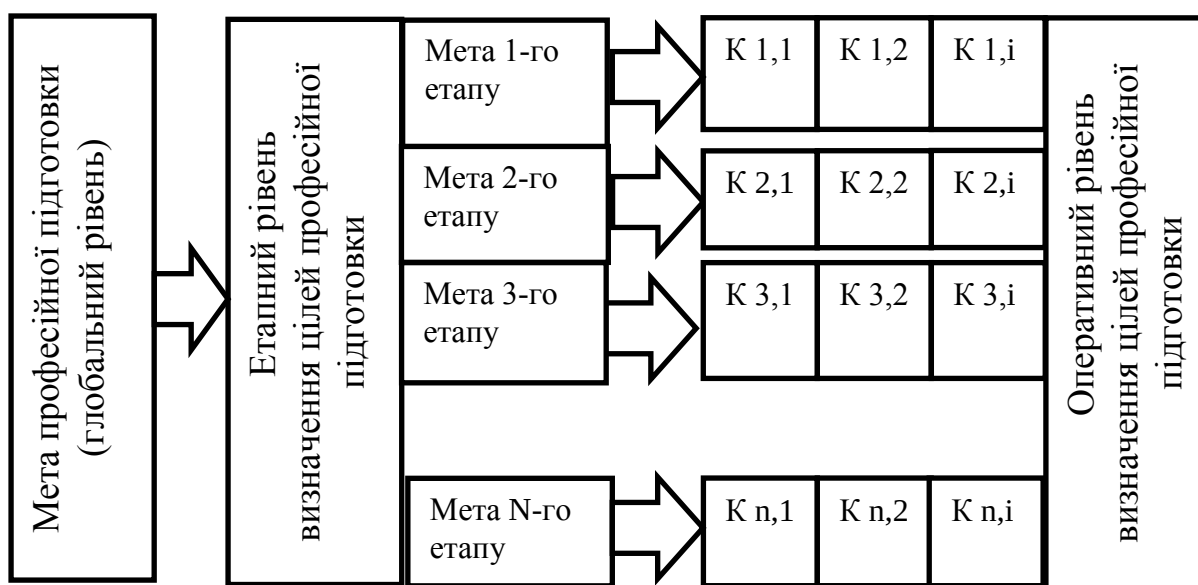


Рис. 2.19. Системна змістовно-процедурна інтеграція системного й компетентнісного підходів у розробці цілей професійної підготовки

Компетентнісний підхід забезпечує конкретизацію цілей і змісту фахової підготовки, а також вимог щодо вибору засобів і методів професійної підготовки, виходячи з розуміння змісту теоретичної й практичної професійної підготовки майбутнього вчителя до розроблення та використання педагогічних технологій, що передбачає послідовне ознайомлення із можливостями використання сучасних освітніх технологій,

їх значення в індивідуальному методичному комплексі сучасного вчителя, опанування прийомами впровадження нових педагогічних технологій, комбінування окремих їх елементів у нових конфігураціях, прогнозування результатів упровадження нових підходів, прийомів тощо, що визначає критерієм вибору методів і засобів професійної підготовки самостійність, наявність пошукової та аналітичної діяльності.

Таким чином, методами «додаткового покриття (additional coverage) та «послідовних внесків» (sequential contributions) [619] процедурної інтеграції системного, компетентнісного та технологічного підходів забезпечується деталізацією етапного та оперативного рівнів діагностичного визначення мети професійної підготовки наборами необхідних компетентностей (знань, умінь, професійно важливих якостей), що відповідають логіці послідовного накопичення необхідних і достатніх знань, умінь, налаштованості на розробку та впровадження освітніх технологій. Представлені на рис. 2.19 (с. 200) ланцюги компетентностей забезпечують послідовну декомпозицію узагальнених цілей, відкриваючи в такий спосіб можливості для конкретизації цілей окремих змістових модулів, тем, занять. При цьому комплекс цілей професійної педагогічної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій розширюється шляхом уточнення системи професійно важливих якостей, які дають загальну характеристику спрямованості на підвищення професійного рівня, самоосвіти впродовж життя у вимірах освоєння нових педагогічних технологій, розробки власних технологічних рішень для розв'язання педагогічних задач у межах завдань та функцій професійної педагогічної діяльності.

Зміст освіти по відношенню до цілей виступає деталізованим їх наповненням, а тому його формування відбувається наступним кроком після конкретизації освітніх цілей. Роль студента в деталізації змісту освіти полягає у визначенні ступеня доцільності його розширення чи іншого коригування, виходячи з результатів діагностики початкового рівня знань,

умінь, навичок суб'єкта освітнього процесу, його налаштування на активне освоєння змісту фахової підготовки. Зміст професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій послідовно виділяється шляхом декомпозиції змісту фахової підготовки за допомогою системи оперативних цілей, що підпорядковані етапному та глобальному рівням діагностичного визначення мети професійної підготовки й описані категоріями базових компетентностей. Це дає можливість конкретизувати частину представлених на рис. 2.18 (с. 197) елементів моделі системи професійної підготовки, що схематично представлено на рис. 2.20.

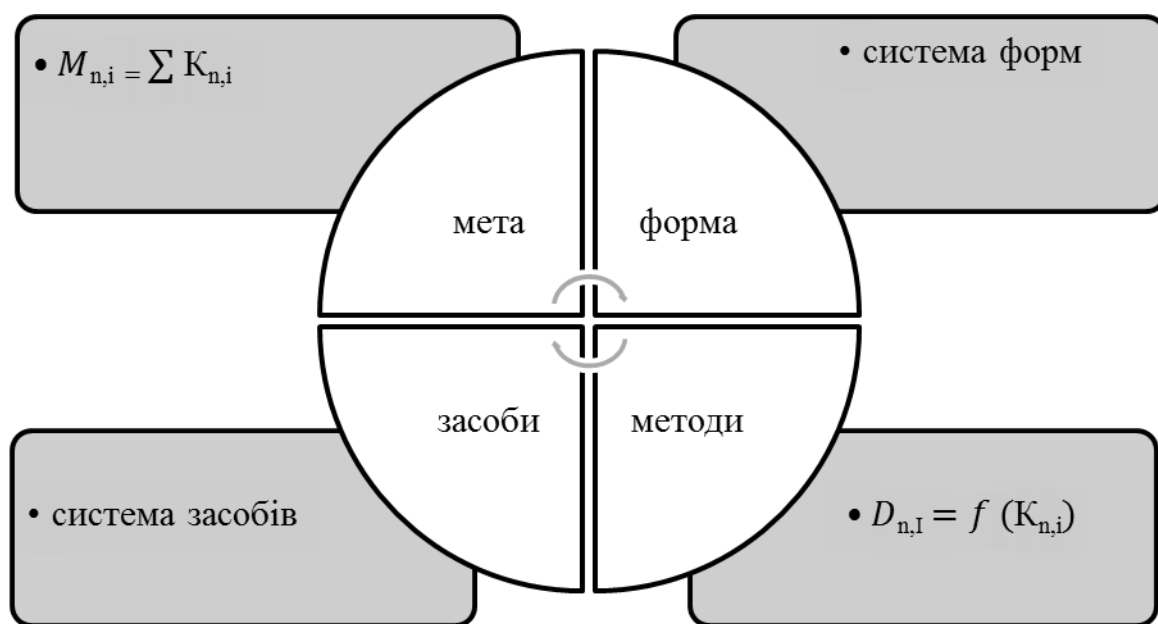


Рис. 2.20. Інтегрована модель формування елементів системи професійної підготовки (системний і компетентнісний підходи)

Системний підхід характеризує цілі, зміст, форми, методи та засоби професійної підготовки підсистемами нижчого порядку, що створює велику кількість можливих комбінацій «форма-метод-засіб». При цьому відбір комбінацій «форма-метод-засіб» не забезпечується в межах системного та компетентнісного підходів, але результативність окремих варіантів отримує пояснення з позиції взаємозв'язків і взаємовпливу компонентів

системи. Вирішення проблеми розробки алгоритмів реалізації деталізованих цілей і змісту забезпечується в межах технологічного підходу, що потребує інтеграції його положень методами «додаткового покриття (additional coverage) та «послідовних внесків» (sequential contributions) [619].

Технологічний підхід розробляє систему професійної підготовки в послідовних етапах: аналіз змісту; пошук технологічних рішень забезпечення визначених цілей; вибір оптимальних форм і засобів реалізації професійної підготовки, забезпечення зворотного зв'язку з метою корекції методів і засобів реалізації змісту фахової підготовки. Визначений в його межах алгоритм реалізації цілей фахової підготовки забезпечує відповідність форм, методів і засобів організації освітнього процесу цілям і змісту системи, підтримує із допомогою зворотного зв'язку неперервність і своєчасність заміни методів і засобів фахової підготовки під час послідовного вивчення різних за своїм призначенням змістових модулів.

При цьому процедура включення суб'єкта діяльності в освітній процес з орієнтацією на забезпечення визначених у категоріях ключових компетентностей результатів відповідає опису горизонтальної структури педагогічної технології, що описується в дослідженні Г. Селевка [489]. Концептуально такий підхід відповідає алгоритмічній парадигмі розвитку технологічного підходу, в якій Г. Сініцина [535, с. 26-36] виділяє чітку послідовну технологічну схему виконання педагогічних процедур, що описуються за допомогою ефективних методів у відповідності до конкретизованих у концептуальних основах принципів, що характеризують процесуальний і результативний аспекти педагогічної технології. У зв'язку із цим системна змістовно-процедурна інтеграція системного, компетентнісного та технологічного підходів методами «додаткового покриття (additional coverage) та «послідовних внесків» (sequential contributions) [619] забезпечує проектування освітнього процесу за обраними формами з орієнтацією на конструювання алгоритмів досягнення конкретизованих цілей на основі критеріїв об'єктивного контролю.

Схематично результати процедурної інтеграції системного, компетентнісного та технологічного підходів у визначенні зв'язків виділених на рис. 2.20 компонентів узагальненої педагогічної системи репрезентовано на рис. 2.21.

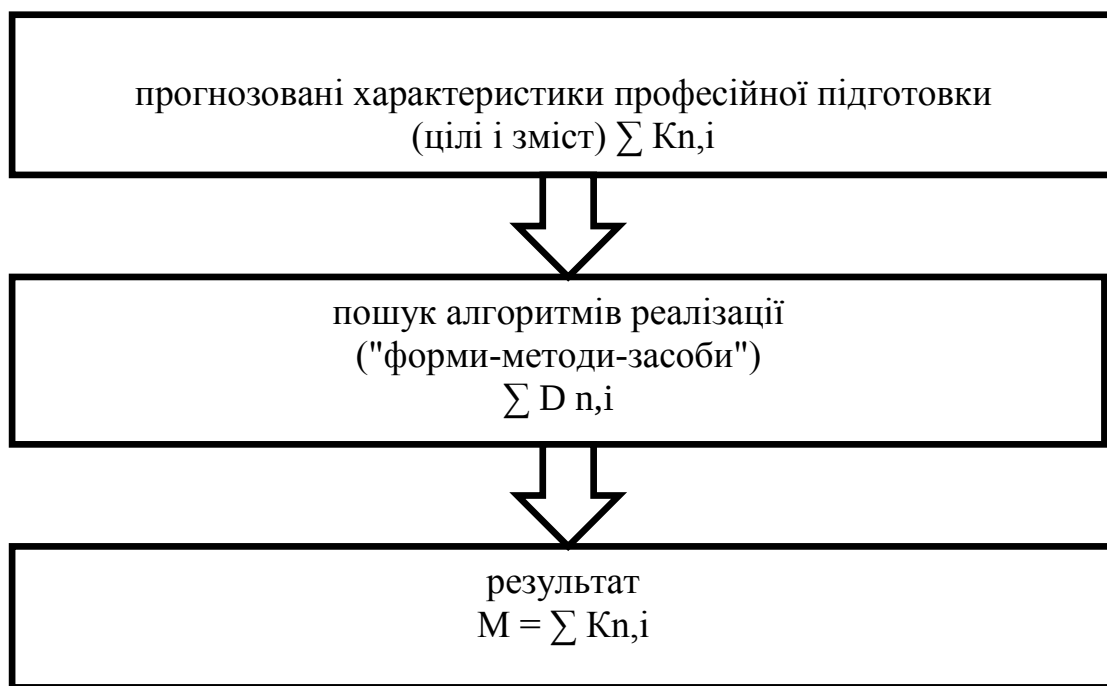


Рис. 2.21. Системна змістовно-процедурна інтеграція підходів у визначенні змісту елементів педагогічної системи (системний і компетентнісний підходи)

Вихідним етапом формування змісту компонентів системи фахової підготовки є визначення прогнозованих результатів підготовки, що слугує основою для конкретизації її цілей і змісту, а на наступних етапах – пошуку форм, методів, алгоритмів реалізації цілей та змісту.

На підставі уточнених у категоріях ключових компетентностей узагальнених цілей і змісту фахової підготовки ($\sum K_{n,i}$) технологічний підхід здійснює вибір оптимальних комбінацій «форма-метод-засіб», виходячи з пропонованого змісту ($D_{n,i} = f(K_{n,i})$). Конкретизовані цілі фахової підготовки репрезентуються в спектрі компетентностей ($\sum K_{n,i}$), кожна

з яких реалізується персоніфікованим алгоритмом формування, а тому кількість таких алгоритмів реалізації цілей і змісту фахової підготовки знаходиться в прямій залежності від спектра компетентностей ($\sum D_{n,i} = \sum f(K_{n,i})$).

Сукупність необхідних і обумовлених завданнями професійної підготовки алгоритмів забезпечує інтегрований результат, що описується складним комплексом методичних прийомів виконання системи професійних функцій та задач із заданими в професіограмі фахівця показниками ($M = \sum K_{n,i}$).

Матрицю процедурної інтеграції системного, компетентнісного та технологічного підходів у розробці алгоритмів реалізації системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій представлено на рис. 2.22.

			Системний підхід			
			Система цілей професійної підготовки			
Технологічний підхід	Структура технології	Науковий аспект	$K1$	$K2$	Kn	Система алгоритмів професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій
		Формалізовано-описовий аспект	31	32	$3n$	
		Процесуально-діяльнісний аспект	$Y1$	$Y2$	Yn	
			Система компетентностей			
			Компетентнісний підхід			

Рис. 2.22. Матриця системної змістовно-процедурної інтеграції системного, компетентнісного й технологічного підходів у розробленні алгоритмів реалізації системи професійної підготовки

Набори компетентностей $K_{n,i}$ характеризують обумовлені метою фахової підготовки системи знань, умінь, професійно важливих якостей, а засобами технологічного підходу отримують деталізовані алгоритми їх реалізації $D_{n,i} = f(K_{n,i})$, які передбачають оптимальний вибір комбінації «форма-метод-засіб», що визначає додаткові завдання щодо визначення форм, методів і засобів організації освітнього процесу.

Форми організації навчання в структурі педагогічної системи розглядається з позиції функціонування закладу вищої освіти за усталеними традиціями використання лекційно-семінарської системи, яка належить до групи асоціативно-рефлекторних технологій [489, с. 41], а домінуючим дидактичним процесом є комплексне ознайомлення з інформацією шляхом навантаження всіх каналів сприйняття з наступним її опрацюванням та відтворенням. Розробка системи професійної підготовки на прикладі еволюційних змін даного компонента відбувається в межах чітко окреслених дидактичних процесів із незначними потенційними можливостями удосконалення (модернізації) по лінії посилення критичного опрацювання інформації та збільшення ролі самостійності під час вивчення окремих тем, змістовних модулів тощо. У зв'язку з цими у розробці алгоритмів реалізації складових цілей і змісту фахової підготовки змінними компонентами виступають описані в п. 2.5 методи організації освітнього процесу, які визначають засоби навчання.

Системна змістовно-процедурна інтеграція методами «додаткового покриття (additional coverage) та «послідовних внесків» (sequential contributions) [619] системного підходу забезпечує декомпозицію засобами пропонованого В. Беспальком діагностичного визначення мети [55] описаних категоріями компетентнісного підходу глобальних цілей фахової підготовки в послідовний ланцюг окремих (часткових) цілей, які в межах технологічного підходу переходять в категорію завдань, що потребують розроблення персоніфікованих алгоритмів розв'язання. Інтеграція технологічного підходу

забезпечуватиме залучення студента в послідовний ланцюг дій для отримання прогнозованих і описаних системою компетентностей результатів.

Розробка цілісної системи фахової підготовки на підставі конкретизованих у п. 2.5 цілей, змісту і методів передбачає розробку механізмів управління її функціонуванням. Аналіз традиційної організації професійної педагогічної підготовки в закладі вищої освіти дає підстави констатувати домінування викладача, що порушує протиріччя між змістом професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій та репродуктивним характером накопичуваних знань та вмінь. Роль викладача має забезпечити стимулювання студента до активної навчальної діяльності, до визначення перспектив особистісного зростання в межах окресленого змісту фахової підготовки, що вказує на необхідність реалізації суб'єкт-суб'єктної взаємодії в процесі організації професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій із чітким розмежуванням цілей та завдань суб'єктів освітнього процесу.

Викладач, як організатор і учасник навчального спілкування, в значній мірі обумовлює ефективність функціонування педагогічної системи, забезпечує створення сприятливого освітнього середовища. Студент розглядається учасником освітнього процесу, завданням якого є опрацювання запропонованих обсягів навчального матеріалу, здобуття системи професійних педагогічних умінь, професійно важливих якостей відповідно до визначених вимог. Здатність працювати творчо, збагачувати педагогічну практику новими ідеями, новим змістом, технологіями передбачає наявність у суб'єкта педагогічної діяльності відповідного досвіду. Це виключає можливість розглядати викладача основним джерелом інформації й типових зразків способів застосування знань у педагогічній практиці.

Теорії та концепції управління навчальною діяльністю студентів, які представлені у роботах Ю. Бабанського [33, 35], В. Беспалька [55, 56, 58], А. Вербицького [149, 150], П. Гальперіна [167, 168], І. Лернера [327, 328],

демонструють поступовий перехід науково-педагогічних досліджень від аналізу окремих ситуативних задач до розуміння освітнього процесу в якості спеціально організованої системи, механізми управління якою потребують нових методологічних підходів. Аналіз досліджень у галузі теорії управління функціонуванням і розвитком соціальних і освітніх систем, синергетичної методології освітнього процесу, управління цілісним освітнім процесом дав підстави оцінити фактичний стан накопиченого наукового досвіду педагогічного впливу на суб'єктів освітнього процесу та окреслити перспективні можливості обґрунтування механізмів управління навчальною діяльністю студентів у системі фахової підготовки із метою забезпечення окресленого у п. 2.5 дослідження змісту професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій.

Було встановлено, що теорії та концепції педагогічного моделювання, які розглянуті в роботах С. Архангельського [20], М. Ахметової [30], Б. Глинського [174], В. Зуєва [246], Ю. Кулюткіна [376], В. Лебєдєвої [375], В. Лукашевича [341], В. Міхєєва [371], Л. Новікової [374], Ю. Овякімяна [401], Ю. Плотинського [432], А. Уємова [540]; питання управління якістю освіти в закладі вищої освіти (теорія педагогічного менеджменту), які розглядаються в роботах І. Бадаян [36], Н. Бордовської [127], В. Звоннікова [237], Е. Кайнової [267], Д. Матрос [354], М. Поташніка [445], І. Третьякова [536], Т. Шамової [571], вивчають специфічні особливості освіти з позиції розуміння її складною (в плані організації) соціальною системою. Перелічені теорії концептуально передбачають вивчення професійної підготовки майбутніх учителів з позиції розуміння її цілісною системою. Системна змістовно-процедурна інтеграція положень системного підходу в освіті забезпечує об'єднання усіх наявних надбань у вивченні закономірностей функціонування освітнього процесу з філософськими надбаннями у вивченні структури та закономірностей функціонування системи освіти, взаємодії її структурних компонентів, серед яких складовою виступає суб'єкт навчальної діяльності – студент.

Викладені в п. 2.2 положення системного підходу репрезентують висвітлені в роботах В. Беспалька [55-58], А. Вербицького [149, 150], В. Монахова [377, 378] вимоги до проектування освітнього процесу, а також процедури оцінювання якості освітніх систем, що представлені в працях В. Болотова [117], Б. Гершунського [172, 173], В. Загвязинського [229, 230]. Описана В. Беспальком тенденція розглядати складові педагогічної системи в якості підсистем нижчого порядку [55, с. 7], які в процесі взаємодії визначають його загальні властивості й обумовлюють характеристики прогнозованих результатів, є тотожними позиції О. Пехоти визначати складовою системи професійної підготовки учня (студента), який представляє собою «складну біосоціальну систему» [407, с. 9]. У процесі взаємодії з іншими компонентами педагогічної системи він визначає властивості та характеристики результату функціонування системи професійної підготовки.

Системна змістовно-процедурна інтеграція методами «додаткового покриття (additional coverage) та «послідовних внесків» (sequential contributions) [619] положень системного підходу дозволяє скористатись теорією управління ефективністю функціонування складними системами відповідно до положень Міждержавного стандарту системи менеджменту якості «Вимоги (ISO 9001:2008, IDT) Quality management systems. Requirements ГОСТ ISO 9001:2011» щодо забезпечення ефективності функціонування системи з використанням «процесного підходу» [361, 497], що забезпечує високу якість функціонування педагогічної системи, оскільки одночасно з вимогами забезпечення безперервності управління якістю зазначений підхід визначає ефективними шляхами забезпечення необхідних результатів виконання суб'єктом функцій контролю та оцінювання наявного стану професійної підготовки, його відповідності сучасним реаліям. У зв'язку з цим технологічна схема реалізації системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних

технологій набуває вигляду системи з механізмами самоуправління, що схематично представлено на рис. 2.23.

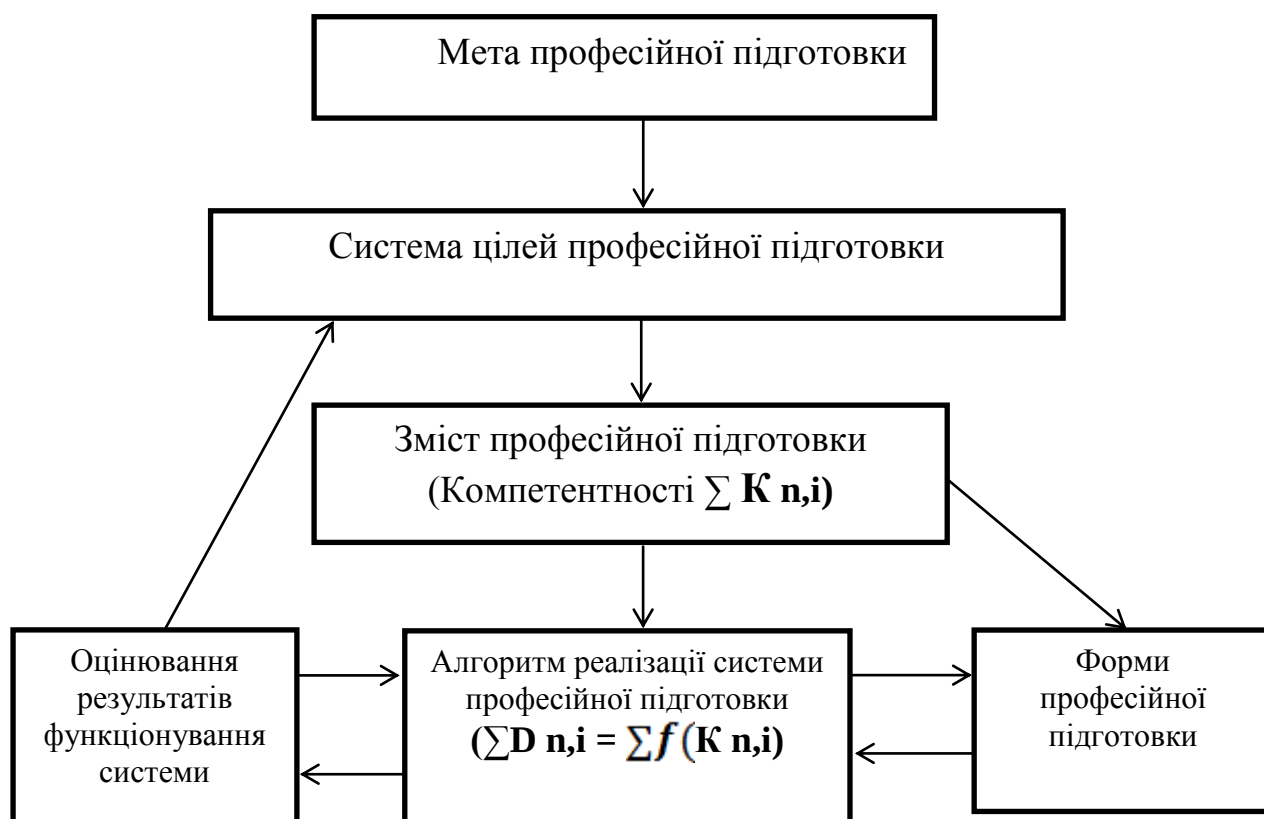


Рис. 2.23. Технологічна схема реалізації системи професійної підготовки майбутніх учителів

Особливістю процесного підходу («Вимоги (ISO 9001:2008, IDT) Quality management systems. Requirements ГОСТ ISO 9001:2011» [361]) є делегування частини функцій зовнішнього управління елементам системи, що призводить до налагодження внутрішнього зворотного зв'язку й самоуправління. Виконання зазначених функцій можливе за умов забезпечення високого рівня самостійності суб'єкта в процесі професійної підготовки, а також у процесі контролю за якістю отриманих у процесі навчальної діяльності результатів у категоріях сформованості змісту теоретичної й практичної підготовки, професійно важливих якостей тощо.

Зміст професійної підготовки ($\sum K_{n,i}$) ініціює формування системи алгоритмів ($\sum D_{n,i} = \sum f(K_{n,i})$), які обумовлюються складовими змісту фахової підготовки та формами організації освітнього процесу. Управління процесом професійної підготовки виступає характеристичною особливістю системи, яка забезпечує контроль і коригування цілей, змісту, форм і методів організації освітнього процесу.

У процесі дослідження було враховано положення теорії оптимізації освітнього процесу, згідно з якою забезпечення наукової організації та оптимізації освітнього процесу [23] забезпечується створенням чіткої та науково обґрунтованої системи освітнього процесу з окремими підсистемами (структурними елементами); встановлення для кожного елемента системи (підсистеми) власної мети, що виходить із загальної мети системи, оптимальної структури, змісту; створення програми функціонування кожного компонента з урахуванням їх взаємозв'язків. Педагогічну систему визначаємо сукупністю елементів, які функціонують із характеристиками окремих систем (підсистем відносно загальної системи) і знаходяться у стані постійного взаємного впливу.

Ефективність функціонування педагогічної системи забезпечується системною змістовно-процедурною інтеграцією системного, компетентнісного та технологічного підходів, що створює можливість організації оптимальної взаємодії системних компонентів із урахуванням їх комплексного впливу на перебіг освітнього процесу, що описується положеннями системного й технологічного підходів, а у визначенні характеристик навчальної діяльності студента – положеннями компетентнісного підходу. Це забезпечує виконання визначених І. Бехом [60], Є. Бондаревською [123], Е. Зеєром [238, 239], Е. Плигіним [431], В. Сєріковим [494], І. Якиманською [591] у межах особистісно-орієнтованого підходу в освіті вимог реалізації особистісного розвитку студента, його унікальності, створення передумов для формування індивідуальної освітньої

траєкторії в межах системи цілей фахової підготовки, що передбачатиме формування описаного категоріями змісту теоретичної та практичної професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій, професійно важливих якостей тощо.

Таким чином, системна змістовно-процедурна інтеграція методами «додаткового покриття (additional coverage) та «послідовних внесків» (sequential contributions) [619] компетентнісного, системного й технологічного підходів забезпечує формування технологічної схеми реалізації системи професійної підготовки з ознаками педагогічної технології. Взаємна обумовленість цілей, змісту, форм, методів і засобів професійної підготовки створює необхідне та достатнє освітнє середовище для формування окреслених у межах змісту професійної підготовки системи фахових знань, умінь, професійно важливих якостей. Критерії системності, цілісності, науковості, концептуальності, структурованості, алгоритмічності, варіативності та гнучкості, процесуальності, керованості, діагностичності, ефективності, оптимальності, відтворюваності [489, с. 32-35] забезпечують алгоритмічний характер вибору методів і засобів за визначеними формами організації професійної підготовки.

На підставі розробленої системи цілей фахової підготовки, її змісту, розроблених методів і засобів реалізації змісту професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій, а також засобів оцінювання якості професійної підготовки було розроблено модель системи професійної підготовки, яку репрезентовано на рис. 2.24.

У розробці системи фахової підготовки системна змістовно-процедурна інтеграція методами «додаткового покриття (additional coverage) та «послідовних внесків» (sequential contributions) [619] системного, компетентнісного й технологічного підходів забезпечує декомпозицію мети професійної підготовки у систему цілей, що виступає підґрунтям для визначення й деталізації її змісту.

Система професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій				
Методологічні підходи	Системний, компетентнісний, технологічний	Цілі фахової підготовки	Глобальний рівень	Професійна підготовка
			Етапний рівень	Формування складових професійної підготовки
			Оперативний рівень	Цілі вивчення навчальних дисциплін
		Зміст професійної підготовки	Теоретична підготовка	Система психолого-педагогічних знань
			Практична підготовка	Система професійних умінь
			Професійно важливі якості	Адаптивна й пошукова складові
		Форми і методи професійної підготовки	лекції	Аналіз Порівняння Синтез Узагальнення ІНДЗ
			семінари	
			практичні	
			практика	
		Контроль й оцінювання результатів професійної підготовки	Вимоги ISO 9001 : 2008, IDT	Рівень репродуктивного оволодіння прийомами використання педагогічних технологій;
				Рівень реконструктивного оволодіння прийомами використання педагогічних технологій;
				Рівень творчого оволодіння прийомами використання педагогічних технологій.

Рис. 2.24. Модель системи професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій

Описані категоріями ключових очікувані результати професійної підготовки стають підставою для вибору алгоритмів організації освітнього процесу за умов оптимального вибору комбінацій «форма-метод-засіб»

і забезпечення внутрішньої єдності їх функціонування в процесі реалізації завдань професійної підготовки на основі інтеграції теоретичного навчання й організації діяльності з накопичення практичного досвіду впровадження педагогічних технологій, формування професійно важливих якостей.

Вимоги системного підходу щодо забезпечення самоуправління системи фахової підготовки забезпечують визначення засобів оцінювання результатів функціонування системи професійної підготовки майбутніх учителів, а системна змістовно-процедурна інтеграція компетентнісного й технологічного підходів не вступає в протиріччя з системно-синергетичною концепцією [253, с. 17-18] (органічне поєднання положень кібернетичного, ціннісного, функціонального, особистісно-діяльнісного, рефлексивного, ситуативного підходів із метою забезпечення цілісності функціонування освітнього процесу й забезпеченням функцій саморозвитку), а також із загальними положеннями теорії оптимізації освітнього процесу, які за своїм змістом фактично передують упровадженню технологічних схем організації системи професійної підготовки, де безпосередніми об'єктами оптимізації Ю. Бабанський, М. Поташнік визначали зміст освіти й терміни її реалізації, а основними критеріями – цілісність, наукову і практичну значущість елементів змісту освіти, відповідність віковим можливостям, відповідність часу на вивчення матеріалу [35, с. 44].

Таким чином, створення системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій ґрунтується на трьохетапній системній змістовно-процедурній інтеграції положень системного, компетентнісного та технологічного підходів. Вимоги системного підходу забезпечують оптимальну взаємодію елементів педагогічної системи, які виступають її підсистемами з властивими їм механізмами самоуправління й самоконтролю, що спрямовується на реалізацію змісту професійної педагогічної підготовки відповідно до визначених цілей професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій.

Вимоги компетентнісного підходу до визначення характеристик навчальної діяльності й прогнозованих результатів фахової підготовки забезпечують уточнення методів організації освітнього процесу, які виступають складовими системи професійної підготовки та регулюються відповідно до закономірностей функціонування цілісних систем. Вимоги технологічного підходу забезпечують відповідність системи професійної підготовки критеріям концептуальності, системності, керованості, ефективності й відтворюваності. Конкретизація дидактичних процесів і визначення оптимальних форм організації професійної підготовки формує завдання вибору методів та засобів реалізації теоретичної підготовки з набуття комплексу теоретичних знань щодо розуміння суті технологічного підходу в освіті, шляхів та перспектив упровадження в освітній процес сучасних педагогічних технологій; практичної підготовки з формування ключових умінь щодо реалізації завдань професійної педагогічної діяльності у сфері розробки та запровадження педагогічних технологій; формування професійно важливих якостей тощо.

Висновки до розділу 2

1. Визначено необхідність трьохетапної системної змістовно-процедурної інтеграції системного, компетентнісного та технологічного підходів, яка передбачає послідовне визначення структурних елементів системи професійної підготовки, розроблення технологічних алгоритмів реалізації змісту фахової підготовки, а також засобів її оцінювання, що забезпечується методами «перехрещення» (convergent), «додаткового покриття» (additional coverage) та «послідовних внесків» (sequential contributions) [619] і обумовлюється змістом професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій

2. Положення системного підходу позиціонують систему професійної педагогічної підготовки частиною соціальної системи та соціально

організованою сукупністю взаємопов'язаних складових і забезпечують узгодження зв'язків структурних елементів педагогічної системи як оптимально визначених підсистем цілей, форм, методів і засобів, що знаходяться в динамічній рівновазі та ефективно вирішують поставлені перед системою задачі реалізації індивідуальних освітніх траєкторій на основі результатів педагогічної діагностики.

3. Система професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій має відповідати вимогам визначення якості результатів у ключових категоріях груп компетентностей: «автономність діяльності», «інтерактивність у діяльності», «діяльність у соціально гетерогенних групах» (програма визначення та вибору ключових компетентностей «Definition and selection of competencies – DeSeCo» [627]), що визначає засобом реалізації змісту професійної підготовки систему самостійної навчальної діяльності.

4. Теоретично обґрунтовано необхідність узгодження цілей, змісту, форм, методів і засобів професійної педагогічної підготовки до рівня цілісного алгоритму з заданими показниками результативності, що має набути ознак педагогічної технології й відповідати критеріям концептуальності (опора на наукову концепцію з філософським, психологічним, дидактичним та соціально-педагогічним обґрунтуванням досягнення освітніх цілей); системності (наявність ознак системи); керованості (планування й проектування освітнього процесу на основі даних діагностики шляхом вибору засобів і методів реалізації); ефективності (оптимальність й ефективність досягнення запланованого результату); відтворюваності (придатність до використання в змінених умовах).

Професійна педагогічна діяльність із використанням педагогічних технологій має представляти собою гнучкий технологічний процес пошуку та вибору оптимальних й максимально ефективних педагогічних рішень, що спирається на накопичений упродовж навчання комплекс методичних прийомів розробки і впровадження педагогічних технологій, спираючись

на аналіз прогнозованих результатів педагогічної діяльності з урахуванням наявності певної кількості варіантів упровадження різних педагогічних технологій.

5. Цілі та зміст професійної підготовки послідовно виділяються засобами компетентнісного, системного й технологічного підходів, забезпечуючи декомпозицію мети фахової підготовки в систему описаних категоріями базових компетентностей оперативних цілей, що підпорядковані етапному та глобальному рівням діагностичного визначення мети професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій.

6. Методи та засоби реалізації системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій визначаються на основі положень системного, компетентнісного й технологічного підходів, що забезпечує їх відповідність цілям і змісту фахової підготовки, формам організації освітнього процесу, вимогам орієнтування на конструювання алгоритмів досягнення конкретизованих цілей на основі даних об'єктивного контролю в категоріях знань та вмінь, а також розвиток професійно важливих якостей, які забезпечуватимуть спрямованість фахівця на пошук, розробку та впровадження педагогічних технологій.

Основні наукові результати розділу опубліковані в працях [49, 62, 63, 64, 68, 69, 70, 71, 74, 75, 76, 78, 80, 82, 85, 86, 88, 90, 91, 94, 97, 99, 111, 531]

РОЗДІЛ 3

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ РОЗРОБЛЕННЯ МЕТОДИЧНОЇ СИСТЕМИ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ДО СТВОРЕННЯ ТА ВИКОРИСТАННЯ ПЕДАГОГІЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ОСНОВІ ІНТЕГРАЦІЇ СИСТЕМНОГО КОМПЕТЕНТНІСНОГО ТА ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПІДХОДІВ

3.1. Обґрунтування цілей системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій

У процесі проведеного дослідження у п. 2.4 було встановлено, що неперервна трьохетапна системна змістовно-процедурна інтеграція системного, компетентнісного й технологічного підходів на проектувальному етапі забезпечує розробку складових фахової підготовки у відповідності до визначених у межах зазначених методологічних підходів вимог, що обумовлює ефективність цілісної, інтегрованої у фахову підготовку системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій, яка передбачає результатом формування системи знань, фахових умінь та професійно важливих якостей, які забезпечують здатність розробляти та впроваджувати педагогічні технології.

У процесі проведеного дослідження було з'ясовано, що ефективність функціонування педагогічної системи знаходиться в прямій залежності від ступеня конкретизації спектру цілей фахової підготовки випускника. Аналіз досліджень з проблеми професійної педагогічної підготовки (А. Алексюк [7], А. Вербицький [149, 150], С. Вітвицька [154], П. Гусак [200], О. Жерновникова [225], М. Кісіль [272, 273], Л. Кондрашова [295], Л. Лісіна [334], А. Нісімчук [393] О. Пехота [429], О. Пометун [438], В. Химинець [552-554], Л. Штефан [581]) дав підстави зробити висновки, що, під час

визначення цілей науковці торкаються загальних вимог, які описують модель випускника з позиції загальнопрофесійних знань, умінь, особистісних якостей. При цьому формування ієрархії цілей професійної педагогічної підготовки у різних наукових підходах є ідентичним: знання й здібності індивіда виступають засобами формування вмінь і навичок, а у процесі перетворення уміння на навичку відбувається розвиток здібностей суб'єкта до діяльності, що визначає формування в особистості системи відповідних компетентностей [422]. У зв'язку з цим система цілей фахової підготовки має включати планування конкретної системи знань, формування фахових умінь та професійно важливих якостей, які в сукупності відповідають сформульованим у програмі визначення та вибору ключових компетентностей (Definition and selection of competencies – DeSeCo) [627] характеристикам ключових компетентностей. Зазначені критерії дозволяють конкретизувати цілі професійної підготовки, користуючись традиційними категоріями знань, умінь, професійно важливих якостей, які суб'єкт має здобути впродовж терміну фахової підготовки в умовах закладу вищої освіти.

Розробка системи цілей фахової підготовки має враховувати напрацьований досвід коригування цілей професійної підготовки в межах якого сформовано ряд базових вимог до реалізації зазначеного процесу: створення передумов для забезпечення сталого інноваційного розвитку освітніх закладів (Л. Даниленко [204], О. Марамза [351], Л. Штефан [581]); забезпечення орієнтації особистості на самоосвіту та самовиховання впродовж життя (О. Малихін [350]); реалізація особистісно-орієнтованої педагогічної взаємодії (І. Бех [59, 60, 61], І. Зязюн [247, 248], В. Кремень [308], О. Пехота [426]); заміщення усталених підходів новими, що у своїй основі мають ознаки технологій тощо (Н. Биліцька, О. Біда, Г. Волошина [151], В. Паламарчук [410]. Кожен із наведених напрямів реформування системи цілей професійної підготовки торкається актуальних її аспектів, але, на жаль, не утворює цілісного уявлення про характеристики показників якості

професійної підготовки фахівців до розроблення та використання педагогічних технологій внаслідок високого ступеня їх узагальнення. Як результат, проблема професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та впровадження педагогічних технологій залишається невирішеною.

Розробка цілей професійної підготовки потребує їх конкретизації та звужування наукових пошуків із метою вирішення поставленого завдання. Підставою для конкретизації цілей професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій є визначена у п. 1.1 дослідження характеристика спектру теоретико-методологічних знань, професійних умінь і професійно важливих якостей, які утворюють спектр цілей теоретичної та практичної підготовки: опанування системою загальнопедагогічних знань, опанування системою теоретико-методологічних знань, набуття системи базових педагогічних умінь (способів практичної діяльності заданої якості, розвиток творчих і конструкторських умінь, формування інноваційного спрямування професійної педагогічної діяльності), формування системи умінь розробляти й упроваджувати педагогічні технології.

Конкретизація цілей професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій також має враховувати тенденції запровадження сучасних освітніх технологій, серед яких слід звернути увагу на неперервність зазначеного процесу, що обумовлює необхідність виділення в спектрі цілей професійної підготовки формування професійно важливих якостей адаптаційно-пошукової спрямованості, яка забезпечує сталу пошуково-аналітичну діяльність у впровадженні педагогічних технологій. До цілей фахової підготовки сучасного випускника належать формування адаптивної складової в системі професійно важливих якостей, що забезпечуватиме готовність до сприйняття нового досвіду, налаштованість на освоєння нових педагогічних технологій з метою впровадження їх у педагогічну практику.

Формування пошукової складової в системі професійно важливих якостей забезпечує налаштування на пошук нових педагогічних технологій, прагнення оновлювати індивідуальний комплекс методичних прийомів упровадження педагогічних технологій. Як результат, розробка цілей професійної підготовки утворює складне наукове завдання, яке передбачає формування взаємопов'язаного комплексу результатів фахової підготовки, який деталізується в спеціальних знаннях, уміннях, професійно важливих якостях.

Визначена необхідність неперервної трьохетапної системної змістовно-процедурної інтеграції системного, компетентнісного й технологічного підходів дає можливість комплексно вирішувати складні завдання, до яких належить конкретизація цілей фахової підготовки в процесі розробки системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій.

Із позиції системного підходу в п. 2.4 доведено доцільність використання ідеї діагностичного визначення цілей професійної підготовки (В. Беспалько [56]). У проблематиці розробки системи цілей професійної підготовки майбутнього вчителя до розроблення та використання педагогічних технологій поетапне діагностичне визначення мети послідовно (на глобальному, етапному й оперативному рівнях [56]) забезпечує переосмислення вимог до педагогічної професії у вимірах професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій, створення моделі сучасного вчителя, який здатен упроваджувати в практику освітнього процесу передові педагогічні технології, здійснювати їх адаптацію та модернізацію, розробляти власні педагогічні технології; конкретизацію комплексу професійно важливих якостей, які необхідно сформулювати.

Актуальність діагностичного визначення мети підсилюється необхідністю забезпечити розв'язання ланцюга дидактичних та виховних задач, що потребують побудови спеціальних алгоритмів на основі вибору ефективних шляхів забезпечення результативності їх перебігу. Ефективність

освітнього процесу обумовлюється конкретизацією задач; організацією освітнього процесу на основі чітко визначених цілей та об'єктивного обліку отриманих результатів; використанням науково обґрунтованої технології реалізації освітнього процесу, що будується на основі використання методів діагностичного визначення цілей.

Перевагою діагностичного визначення мети професійної підготовки є послідовне уточнення та деталізація цілей, що призводить до їх декомпозиції на підставі аналізу складових прогнозованого результату. Мета фахової підготовки, яка конкретизується у професіограмі, відповідає глобальному рівню й потребує уточнення відповідно до обраних критеріїв визначення якості освіти.

У розробці цілей професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій на етапному рівні діагностичного визначення мети враховується суб'єктність у виборі педагогічних технологій: формування індивідуального методичного комплексу прийомів упровадження, адаптації, модернізації, розробки педагогічних технологій, формування професійно важливих якостей разом із специфікою професійної педагогічної діяльності, що обумовлюється індивідуальними характеристиками особистості майбутнього вчителя. Оперативний рівень деталізації цілей забезпечує виділення цілей вивчення окремих змістових модулів у їх логічній послідовності та наступності.

Процес деталізації цілей фахової підготовки передбачає кілька послідовних етапів. Рівень глобального визначення мети професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій описано в п. 1.1 дослідження категоріями системи загальнопедагогічних знань, системи педагогічних умінь, системи професійно важливих якостей. Він потенційно спирається на типові задачі педагогічної діяльності (загальнопрофесійну, викладацьку, виховну, методичну, управлінську, організаторську), типові уміння (комунікативні, організаторські, прикладні, перцептивні, динамічні, креативні, прогностичні,

конструктивні, діагностичні, аналітичні), функції педагогічної діяльності (діагностичну, орієнтаційно-прогностичну, конструкторсько-проектувальну, організаційну, інформаційно-пояснювальну, комунікативно-стимулюючу, дослідницько-творчу, аналітико-оцінювальну).

Окреслена система педагогічних задач та пов'язаних із нею функцій торкається питань створення узагальненої моделі професійної педагогічної підготовки, яка доповнюється базовими вимогами з розроблення та використання педагогічних технологій. У зв'язку з цим на глобальному рівні метою професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій є формування системи знань, умінь і професійно важливих якостей, які забезпечують можливості запровадження в педагогічну практику педагогічних технологій, а також розроблення та упровадження авторських педагогічних технологій.

На етапному рівні визначені у п. 1.1 цілі конкретизуються за умовними етапами підготовки, здійснюючи у такий спосіб декомпозицію глобальної мети в логічний послідовний ланцюг цілей фахової підготовки з забезпеченням наступності між ними. Разом система цілей на етапному рівні розкриває послідовність вивчення наукових і практичних засад організації освітнього процесу із забезпеченням визначених у межах освітніх технологій показників ефективності функціонування, теорію й практику розробки та використання педагогічних технологій.

У відповідності до розробленого у п. 2.5 підходу до визначення цілей фахової підготовки на етапному рівні відбувається їх деталізація з наведенням переліку знань, умінь, професійно важливих якостей, які утворюють групи у відповідності до груп компетентностей ($K_{n,i}$). У межах проблематики забезпечення професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та впровадження педагогічних технологій такими групами визначено:

- компетентності, які пов'язані з підготовкою до використання педагогічних технологій;
- компетентності, які забезпечують здатність здійснювати адаптацію й модернізацію педагогічних технологій;
- компетентності, які забезпечують продуктивну діяльність з розроблення авторських педагогічних технологій.

Рівні діагностичного визначення мети	Цілі професійної підготовки		
Глобальне формування цілей професійної педагогічної підготовки	Професійна підготовка майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій		
	Г р у п и к о м п е т е н т н о с т е й		
Етапне формування цілей професійної педагогічної підготовки	Компетентності з використання педагогічних технологій	Компетентності щодо здійснення адаптації та модернізації педагогічних технологій	Компетентності з розроблення педагогічних технологій
	Практична підготовка до використання педагогічних технологій	Практична підготовка до здійснення адаптації та модернізації педагогічних технологій	Практична підготовка до розроблення педагогічних технологій
	Професійно важливі якості	Професійно важливі якості	Професійно важливі якості
Оперативне формування цілей професійної педагогічної підготовки	Цілі змістових модулів	Цілі змістових модулів	Цілі змістових модулів

Рис. 3.1. Модель декомпозиції цілей системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій

Представлена на рис. 3.1 модель репрезентує процес послідовного виділення й уточнення груп цілей, що висвітлюють складові професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій від опанування студентом загальними уявленнями про суть та призначення освітніх технологій, що підкріплюються відповідними

вміннями добирати та впроваджувати найбільш доречні освітні технології відповідно конкретній педагогічній задачі, до знань й умінь з адаптації, модернізації відомих технологій на підставі об'єктивної необхідності пошуку продуктивних технологічних рішень складних педагогічних задач, розробки власних педагогічних технологій тощо.

Описана в п. 1.1 узагальнена мета фахової підготовки засобами компетентнісного підходу виділяє на етапному рівні групи компетентностей, що виступають основою для конкретизації відповідних груп цілей фахової підготовки на оперативному рівні їх визначення. Розглянемо докладніше результат конкретизації окремих груп цілей фахової підготовки.

Перша група цілей утворюється у відповідності до групи компетентностей, які забезпечують підготовку до впровадження педагогічних технологій. До цілей даної групи належить набуття необхідної та достатньої теоретичної підготовки, що забезпечує свідоме й ефективне використання педагогічних технологій (накопичення системи знань про суть та особливості впровадження педагогічних технологій, про умови та можливості їх застосування, про вимоги щодо правильності їх вибору). Також до даної групи цілей належить формування вмінь упроваджувати педагогічні технології (формування системи вмінь упроваджувати відомі педагогічні технології на підставі детального аналізу умов і доцільності їх упровадження, формування методичного комплексу прийомів упровадження педагогічних технологій), що передбачає формування вмінь аналізувати завдання педагогічної діяльності, здійснювати пошук ефективних педагогічних технологій, визначати оптимальні технологічні рішення поставлених задач, формування методичного комплексу прийомів упровадження педагогічних технологій, а також формування професійно важливих якостей. У переліку професійно важливих якостей у проблемному полі даного дослідження виділено адаптивну та пошукову складові, які забезпечують спрямованість на пошук й опанування новими

педагогічними технологіями з метою впровадження їх у майбутній професійній діяльності

Друга група цілей утворюється на підставі деталізації компетентностей, що розкривають зміст готовності здійснювати адаптацію та модернізацію педагогічних технологій. Компетентності з адаптації та модернізації педагогічних технологій передбачають систему взаємопов'язаних цілей: формування системи знань про шляхи та умови модернізації та адаптації освітніх технологій, що обумовлюється перманентними змінами в цілях, завданнях, змісті професійної педагогічної діяльності (знання можливостей адаптації та модернізації педагогічних технологій, знання умов та вимог здійснення зазначених змін); формування системи умінь здійснювати модернізацію та адаптацію педагогічних технологій на основі аналізу їх потенційних можливостей у вирішенні конкретизованих педагогічних задач із якісно вищими показниками ефективності (формування аналітичних умінь, а також формування комплексу методичних прийомів здійснення адаптації та модернізації педагогічних технологій), а також формування професійно важливих якостей, які забезпечують стале налаштування на пошуково-творчу діяльність з упровадження нових технологічних рішень традиційних і нових педагогічних задач.

Третя група цілей конкретизує фахову підготовку до розроблення авторських педагогічних технологій. Метою визначається організація теоретичного навчання з набуття знань, що забезпечують розуміння механізмів розроблення педагогічних технологій з наступним упровадженням їх в освітньому процесі (формування системи знань щодо шляхів, вимог, умов розроблення нових педагогічних технологій на підставі сформованих загальних знань про суть технологічного підходу в освіті, спектр наявних педагогічних технологій у разі об'єктивної відсутності потенційно ефективних технологічних рішень педагогічних задач). Метою професійною підготовки в межах даної компетентності є формування вмінь розробляти нові педагогічні технології і впроваджувати їх у власну

педагогічну практику (формування системи вмінь творчо-пошукового характеру, які за своїми ознаками відповідають діям «педагогів-винахідників» [212, с. 28] і мають результатами «педагогічні відкриття» [212, с. 25] в галузі педагогічних технологій). Зазначені цілі доповнюються формуванням професійно важливих якостей, які забезпечують сталий процес пошуково-творчої діяльності з розроблення педагогічних технологій упродовж всього терміну професійної педагогічної діяльності.

Конкретизовані засобами системного та компетентнісного підходів цілі фахової підготовки відповідно до визначеної у п. 2.4 необхідності трьохетапної системної змістовно-процедурної інтеграції «додаткового покриття» (additional coverage) та «послідовних внесків» (sequential contributions) [619], системного, компетентнісного й технологічного підходів засобами останнього деталізуються з позиції приведення їх у послідовну структуровану ієрархію, що ініціює технологічні алгоритми формування складових зазначеної професійної підготовки. Матриця системної змістовно-процедурної інтеграції методологічних підходів у визначенні цілей професійної підготовки (див. рис. 2.14) (с. 176) отримує змістове наповнення у відповідності до визначених трьох груп компетентностей, що дає можливість визначити науковий, формалізовано-описовий та процесуально-діяльнісний аспекти цілей фахової підготовки у відповідності до представленої Г. Селевком [489] горизонтальної структури педагогічної технології, що забезпечуватиме її ефективність.

Матрицю системної змістовно-процедурної інтеграції методологічних підходів у визначенні цілей професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій представлено на рис. 3.2. Описана категоріями ключових компетентностей система цілей фахової підготовки шляхом системної змістовно-процедурної інтеграції методом «послідовних внесків» (sequential contributions) [619] технологічного підходу переходить у завдання педагогічної технології, що представлена у вигляді запропонованої Г. Селевком горизонтальної структури [489]

із позначенням наукового, формалізовано-описового та процесуально-діяльнісного аспектів.

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

Рис. 3.2. Матриця системної змістовно-процедурної інтеграції методологічних підходів у визначенні цілей професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій

Перевагами технологічного підходу у визначенні цілей фахової підготовки виступають чіткість їх формулювань і доступність для реалізації. У межах технологічного підходу ознаками визначення мети освітньої технології В. Беспалько виділяє конкретність, можливість педагогічного впливу з метою коригування інтенсивності прояву, шкалу оцінювання вмінь, об'єктивні педагогічні засоби діагностики ступеня досягнення запланованих результатів [58, с. 31-32]. У зв'язку з цим виділені засобами системного

підходу цілі фахової підготовки внаслідок системної змістовно-процедурної інтеграції методом «послідовних внесків» (sequential contributions) [619] компетентнісного підходу отримали конкретизацію знань, умінь, професійно важливих якостей, систематизуються й об'єднуються за спільними характеристиками педагогічної діагностики та спільними механізмами коригування інтенсивності сформованості. Отримані групи цілей ініціюють технологічні алгоритми в системі професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій.

Обрана в якості основи для розробки цілей фахової підготовки з позиції технологічного підходу в освіті горизонтальна структура педагогічної технології Г. Селевка, що містить науковий, формалізовано-описовий та процесуально-діяльнісний аспекти [489, с. 26], дає можливість розробки системи цілей, що одночасно розкриватимуть описані системним і компетентнісним підходами складові професійної підготовки, а також ініціюватимуть технологічні алгоритми реалізації зазначених складових унаслідок приведення означених груп цілей до характеристик мети освітньої технології.

Розглянемо докладніше окреслені аспекти цілей фахової підготовки з позиції технологічного підходу.

У науковому аспекті (див. рис. 3.2) (с. 228) система цілей утворюється шляхом виділення груп компетентностей, які представляють собою частини запланованого змісту професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій, що відповідає виділенню на підставі процедурної інтеграції системного й технологічного підходів на етапному рівні діагностичного визначення мети професійної підготовки майбутніх учителів складовим (див. рис. 3.1) (с. 224).

Формалізовано-описовий аспект професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій визначає систему цілей, що стосуються накопичення складових професійних знань, які забезпечують можливість здійснювати вибір методичних оптимізованих

за багатьма показниками (якість результату, витрати часу, доступність і відтворюваність алгоритму педагогічних дій, можливість модернізації, удосконалення) прийомів для реалізації комплексу «метод-форма»; здійснювати додаткові удосконалення відомих педагогічних технологій у відповідності до змінених задач, що матиме характер адаптування педагогічних технологій до змінених умов використання; здійснювати модернізацію освітніх технологій з метою перенесення їх у нові умови застосування, що забезпечуватиме вирішення нових педагогічних задач; розробляти власні педагогічні технології, спираючись на знання їх суті та виявлена в результаті науково-методичного пошуку відсутність ефективних технологічних рішень конкретизованих педагогічних задач.

Процесуально-діяльнісний аспект професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій містить групу цілей, що забезпечують формування системи професійних умінь відповідно до конкретизованих у межах компетентнісного підходу вимог. Перша група умінь відповідає виділеній групі компетентностей з використання педагогічних технологій. Друга група умінь відповідає компетентності щодо здійснення адаптації та модернізації педагогічних технологій. Третя група компетентностей передбачає формування умінь розробляти педагогічні технології.

Також підставою для конкретизації цілей професійної підготовки виступають особливості педагогічної комунікації у межах реалізації технологічного підходу в освіті: гуманістичний характер організації суб'єкт-суб'єктної взаємодії. Гуманістична парадигма розглядається як процес перебудови педагогічної свідомості (Г. Балл [195], І. Бех [59, 60], С. Гончаренко [179], О. Кононко [297]). У той же час питання налагодження педагогічної взаємодії традиційно залишались недостатньо розробленими з позиції ознайомлення майбутніх учителів із особливостями різних стратегій педагогічної взаємодії, хоча вони виступають важливим чинником, що впливає на управління педагогічною системою, коригування

її функціонування. Дана група питань має характер інформаційного спрямування, результатом якого є свідоме прийняття моделі суб'єкт-суб'єктного спілкування зі створенням достатніх умов для розвитку самостійності, а також накопичення системи професійних педагогічних умінь. У зв'язку із цим до системи цілей професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій належать питання формування професійно важливих якостей, які мають базові спільні ознаки із розглянутим І. Дичківською [212] поняттям інноваційного потенціалу, зміст якого складають такі елементи:

- інтелектуальний та культурно-естетичний рівень, освіченість;
- гнучкість мислення;
- психологічна свобода та готовність використовувати нові методики в своїй професійній діяльності;
- здатність генерувати нові ідеї, підходи.

Виходячи з представленого І. Дичківською розуміння суті інноваційного потенціалу педагога визначаємо професійно важливі якості: спрямованість на удосконалення якості педагогічної діяльності на основі оновлення принципів, форм, методів організації освітнього процесу; спрямованість на перманентне вивчення інноваційних процесів в освіті, спрямованість на формування вмінь реалізовувати на практиці нові педагогічні технології та моделювати нові на основі науково обґрунтованого поєднання елементів окремих педагогічних технологій.

Доведена у п. 2.4 необхідність системної змістовно-процедурної інтеграції методом «додаткового покриття» (additional coverage) [619] положень компетентнісного підходу виділяє в системі професійно важливих якостей адаптивну та пошукову складові, які обумовлюють формування пошуково-творчого рівня знань та вмінь. Зазначені складові в системі професійно важливих якостей забезпечують рух від репродуктивного запровадження педагогічних технологій до здійснення їх адаптації чи модернізації, а також розроблення авторських педагогічних технологій,

що має базуватись на сформованій настанові на пошук і впровадження педагогічних технологій, розумінні необхідності переходу від механічного копіювання освітніх технологій до творчого їх опрацювання з виділенням раціональних ефективних прийомів організації освітнього процесу.

Науковий, формалізовано-описовий та процесуально-діяльнісний аспекти горизонтальної структури педагогічної технології (Г. Селевко [489, с. 26]) забезпечують формування ланцюгів цілей технологічних алгоритмів у системі фахової підготовки, які на оперативному рівні визначення цілей професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій уточнюють цілі профільних навчальних дисциплін, змістових модулів, тем.

Розглянемо докладніше ланцюги цілей послідовних технологічних алгоритмів, які забезпечуватимуть накопичення системи теоретичних знань із упровадження педагогічних технологій; накопичення системи знань щодо можливостей здійснювати їх адаптацію та модернізацію; накопичення системи знань щодо можливостей здійснювати розробку педагогічних технологій рис. 3.3.

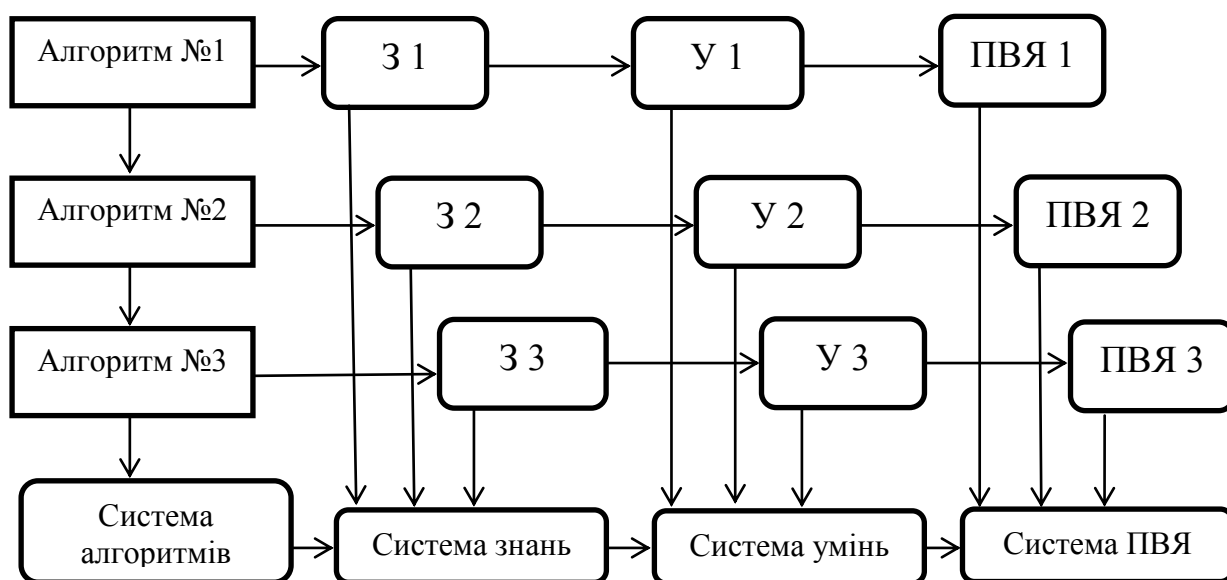


Рис. 3.3. Цілі технологічних алгоритмів професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій

Перший технологічний алгоритм утворюють конкретизовані засобами системного та компетентнісного підходів системи знань, умінь і професійно важливих якостей, що відповідають компетентності впроваджувати педагогічні технології.

У науковому аспекті горизонтальної структури педагогічної технології Г. Селевка [489, с. 26] метою даного технологічного ланцюга є підготовка студента, що спрямована на формування компетентностей з використання педагогічних технологій.

У формалізовано-описовому аспекті горизонтальної структури педагогічної технології (Г. Селевка [489, с. 26]) метою визначаємо систему знань, які забезпечують розуміння суті та структури педагогічної технології, створюють теоретичну базу для свідомого й науково виваженого використання педагогічних технологій.

У процесуально-діяльнісному аспекті горизонтальної структури педагогічної технології (Г. Селевка [489, с. 26]) визначаємо метою практичну підготовку, що спрямована на накопичення системи умінь і прийомів упроваджувати педагогічні технології у власній практиці. Мета процесуально-діяльнісного аспекту спирається на цілі наукового аспекту горизонтальної структури педагогічної технології (Г. Селевка [489, с. 26]), що в даному випадку забезпечує наступність у визначенні цілей алгоритму професійної підготовки.

Формування професійно важливих якостей, які забезпечуватимуть підтримання актуального рівня теоретичної та практичної підготовки до впровадження педагогічних технологій забезпечується у відповідності до виділених адаптивної та пошукової складових, що передбачає формування спрямованості на оновлення індивідуального комплексу методичних прийомів упровадження педагогічних технологій забезпечуючи перманентний процес адаптації до нових технологій. Пошукова складова визначає метою формування спрямованості на пошук нових прийомів, технологій, що відкриватимуть можливості для розв'язання системи

педагогічних функцій і задач засобами сучасних педагогічних технологій з кращою ефективністю.

Другий технологічний алгоритм утворюється на підставі виділеної засобами системного та компетентнісного підходів системи цілей, що характеризують компетентності здійснювати адаптацію й модернізацію педагогічних технологій.

У науковому аспекті горизонтальної структури педагогічної технології (Г. Селевко [489, с. 26]) метою даного технологічного алгоритму є формування компетентностей здійснювати адаптацію та модернізацію педагогічних технологій.

У формалізовано-описовому аспекті горизонтальної структури педагогічної технології (Г. Селевко [489, с. 26]) метою є теоретична підготовка до здійснення процедур адаптації педагогічних технологій до конкретизованих умов використання, а також теоретична підготовка до здійснення модернізації педагогічних технологій з можливістю перенесення їх у нові змінені умови застосування із забезпеченням у такий спосіб вирішення за їх допомогою принципово нового спектру педагогічних задач.

У процесуально-діяльнісному аспекті горизонтальної структури педагогічної технології (Г. Селевко [489, с. 26]) визначаємо метою практичну підготовку до здійснення адаптації та модернізації педагогічних технологій. Цілі професійної підготовки в даному випадку ускладнюються шляхом переведення прогнозованого комплексу вмінь від репродуктивного до пошуково-творчого рівня, що визначався в межах першого технологічного алгоритму.

Метою формування професійно важливих якостей, що підтримують теоретичну та практичну підготовку до здійснення адаптації й модернізації педагогічних технологій, є забезпечення спрямованості на пошуково-творчі дії з вирішення педагогічних задач технологічними засобами. Адаптивна та пошукова складові в системі професійно важливих якостей конкретизують

метою професійної підготовки формування спрямованості на пошук й освоєння інноваційних технологічних рішень, оволодіння прийомами адаптації та модернізації педагогічних технологій.

Третій технологічний алгоритм утворює систему цілей професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення педагогічних технологій.

У науковому аспекті горизонтальної структури педагогічної технології (Г. Селевко [489, с. 26]) метою даного технологічного алгоритму є формування компетентностей з розроблення педагогічних технологій.

У формалізовано-описовому аспекті горизонтальної структури педагогічної технології (Г. Селевко [489, с. 26]) метою є теоретична підготовка до розроблення авторських педагогічних технологій з подальшим їх упровадженням в освітній процес з позиції розуміння його цілісною системою.

У процесуально-діяльнісному аспекті горизонтальної структури педагогічної технології (Г. Селевко [489, с. 26]) є практична підготовка до розроблення педагогічних технологій, що включає формування методичного комплексу прийомів з розроблення педагогічних технологій та впровадження їх до освітнього процесу.

Формування професійно важливих якостей має забезпечувати спрямованість на розроблення педагогічних технологій.

Розглянуті технологічні алгоритми з виділеними в їх межах цілями професійної підготовки, дають можливість деталізувати цілі професійної підготовки на оперативному рівні.

У межах теоретичної професійної підготовки система цілей передбачає:

- вивчення суті й історії розвитку технологічного підходу в освіті;
- ознайомлення зі структурою освітньої технології;
- ознайомлення з науковими основами організації та функціонування цілісного освітнього процесу;

- ознайомлення з механізмами впровадження педагогічних технологій у цілісному освітньому процесі.
- ознайомлення з провідними сучасними педагогічними технологіями;
- вивчення перспектив розвитку освітніх технологій в Україні та за її межами;

У межах практичної професійної підготовки система цілей включає:

- набуття вмінь орієнтуватися в провідних тенденціях щодо впровадження освітніх технологій, які використовуються під час організації навчального процесу;
- набуття вмінь аналізувати та виокремлювати основні ідеї інноваційних технологій навчання та виховання;
- набуття вмінь моделювати нові технології навчання та виховання на основі окремих елементів загальновідомих освітніх технологій;
- набуття вмінь розробляти авторські педагогічні технології та впроваджувати їх у цілісний освітній процес.

Таким чином, системна змістовно-процедурна інтеграція методами «додаткового покриття» (additional coverage) та «послідовних внесків» (sequential contributions) [619] положень системного, компетентнісного та технологічного підходів у створенні моделі формування цілей професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій представляє інтегрований на глобальному рівні комплекс цілей блоків навчальних дисциплін, під час вивчення яких відбувається послідовне накопичення системи спеціальних знань, умінь, професійно важливих якостей: формування системи знань про суть, структуру та особливості функціонування педагогічної системи; ознайомлення з науковими теоріями, що розкривають історичні етапи та особливості розвитку технологічного підходу в освіті; ознайомлення зі способами використання освітніх технологій, їх характеристичними ознаками на фоні окремих методик, прийомів; формування вмінь використовувати педагогічні технології; налаштування на самоосвітню діяльність упродовж життя та формування

відповідних самоосвітніх умінь; формування системи знань та вмінь, що забезпечують можливості для створення системи методичних прийомів із розроблення та використання педагогічних технологій; налаштування на творчу конструкторську діяльність зі створення нових педагогічних технологій.

У зв'язку з цим метою професійної підготовки визначаємо комплекс взаємопов'язаних цілей: ознайомлення з системним і технологічним підходами в освіті; формування системи знань, що забезпечують розуміння принципових відмінностей між технологією та методикою; знань теоретичних та практичних підвалин технологізації освітнього процесу; формування вмінь оновлювати індивідуальний комплекс методів і прийомів виконання професійних задач, ураховуючи сучасні вимоги; створення настанови на відкритість до нових наукових теорій, авторських розробок, навчання впродовж життя тощо; формування вмінь вибору методів та прийомів упровадження нових педагогічних технологій, розробки методичних комплексів, моделювання методичних рішень у відповідності до нормативних вимог використання окремих наукових підходів.

3.2. Обґрунтування змісту системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій

В обґрунтуванні змісту професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій основою слугують конкретизовані у п. 3.1 цілі фахової підготовки, а також розроблена у п. 1.1 модель формування змісту професійної підготовки, що передбачає накопичення сукупності знань сучасних наукових підвалин організації цілісного освітнього процесу; знань історії розвитку технологічного підходу в освіті в світлі еволюції наукових теорій з послідовним експортуванням їх до педагогічної галузі, а також виникнення, удосконалення та модернізації

відомих освітніх технологій, поглядів науковців і практиків щодо їх суті та перспективних напрямів застосування; формування умінь користуватись сучасними педагогічними технологіями в процесі виконання професійних педагогічних обов'язків шляхом відбору та запровадження освітніх технологій одночасно з розробленням власної системи методичних прийомів їх застосування; умінь комбінувати окремі елементи освітніх технологій з метою створення модернізованих, удосконалених аналогів авторських освітніх технологій; уміння конструювати «радикальні інноваційні технології» [554, с. 21] на основі знань суті технологічного підходу в освіті, які І. Дичківська визначає «радикальними нововведеннями» [212, с. 34].

У процесі дослідження в п. 2.4 було встановлено, що трьохетапна системна змістовно-процедурна інтеграція методами «додаткового покриття» та «послідовних внесків» [619] системного, компетентнісного й технологічного підходів на проектувальному етапі забезпечує деталізацію системи базових знань, умінь, професійно важливих якостей, які конкретизують зміст професійної підготовки майбутнього вчителя до розроблення та використання педагогічних технологій.

Із позиції системного підходу (В. Беспалько [55], Д. Гвішиані [171], О. Коваленко [278], В. Кремень [311-315] Г. Серіков [494, 495], В. Сластьонін [501, 502, 504], О. Субетто [517, 519], Е. Юдін [262, 588], В. Якунін [593]) зміст професійної підготовки є складовою відповідної системи й формується на підставі попередньо визначених цілей. За логікою запропонованого В. Беспальком [56] діагностичного визначення цілей професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій, що було здійснено в п. 3.1 дослідження, накопичення змістових модулів має відбуватись на їх основі з утворенням конкретизованої у відповідності до сучасних суспільних очікувань моделі фахівця з забезпеченням доцільності та професійної обумовленості вибору змістових модулів, що відкриває можливість створення наскрізної програми

формування знань, умінь та професійно важливих якостей під час навчання в закладі вищої освіти.

Із позиції системного підходу виділені у п. 1.3 дослідження в структурі професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій теоретична та практична підготовка потребують уточнення й деталізації змісту, а також послідовності формування основних елементів.

Теоретична та практична професійна підготовка розширюють зміст професійної педагогічної підготовки, що обумовлено розглянутими у п. 3.1 цілями. Інтегрована в фахову педагогічну підготовку теоретична підготовка до розроблення та використання педагогічних технологій базується на блоці психолого-педагогічних знань, які дають загальні уявлення про психологічні та педагогічні теорії формування й розвитку особистості, організації освітнього процесу. Специфічні цілі професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій обумовлюють розширення змісту теоретичної підготовки за рахунок уведення блоків інформації, що репрезентують еволюцію думок про пошук шляхів підвищення ефективності освітнього процесу засобами педагогічних технологій.

Змістом теоретичної професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій визначаємо наукові теорії організації освітнього процесу: суть, історію розвитку технологічного підходу в освіті, шляхи адаптації, модернізації, удосконалення освітніх технологій, перспективні напрямки їх застосування. Зміст накопичених теоретичних знань є базовим елементом для наступної практичної підготовки, зміст якої передбачає накопичення індивідуальної системи методичних прийомів застосування педагогічних технологій, формування вмінь упроваджувати освітні технології; здійснювати їх адаптацію та модернізацію до конкретизованих умов, виконання спектру професійних педагогічних функцій і задач засобами педагогічних технологій, розробляти

методичні прийоми запровадження педагогічних технологій; розробляти педагогічні технології з ознаками «радикальних нововведень» [212, с. 34].

Представлена у п. 1.1 загальна характеристика змісту професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій на етапному рівні має отримати деталізацію складових із приведенням логіки та послідовності їх формування, а на оперативному рівні забезпечувати в межах окремої навчальної дисципліни розгортання складових змісту освіти, теоретико-практичну підготовку до безпосередньої професійної діяльності.

Послідовне використання системного та компетентнісного підходів, що передбачає метод «послідовних внесків» (sequential contributions) [619], забезпечує наступність і логічність у формуванні окреслених в п. 1.3 теоретичної й практичної складових професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій із властивостями, що описуються категоріями компетентнісного підходу, а також комплексу професійно важливих якостей як основи системи фахових компетентностей, що забезпечує послідовне науково обґрунтоване впровадження до змісту професійної підготовки змістових модулів на підставі визначення їх змісту з зазначенням прагматичних результатів.

У вирішенні завдання формування системи професійно важливих якостей було враховано позицію В. Загвязинського [230, с. 23] розуміти процес розвитку перманентним, що реалізується під час опанування знаннями, оволодіння культурою людських стосунків, способами діяльності, усвідомлення системи цінностей. Тобто, передбачена змістом професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій теоретична та практична підготовка одночасно сприяють формуванню системи професійно важливих якостей.

Із позиції компетентнісного підходу модель фахівця утворюється як інтегральна характеристика ключових компетентностей (роботи Н. Бібік [288], П. Гусак [197], О. Овчарук [395-399], О. Пошетун [437, 438],

О. Савченко [481, 485, 486], Л. Хоружої [556], А. Хуторського [557, 558], Л. Штефан [579, 580]), класифікації яких представлено в додатку 3.

Критичний аналіз класифікацій провідних компетентностей за трьома ключовими категоріями програми визначення та вибору ключових компетентностей (Definition and selection of competencies – DeSeCo) [627] дає підстави виділити в якості провідної ідею забезпечення саморозвитку та інтеграції особистості до національної та світової культури. Забезпечення умов для опанування професією, кваліфікацією у вузькому значенні розглядається на рівні професійної підготовки, а в широкому значенні формується внаслідок розкриття спектру складових успішного виконання професійних обов'язків і має розглядатись як забезпечення самостійного руху до самовдосконалення професійного рівня. Оскільки самоосвітня діяльність, конструювання власних самоосвітніх маршрутів передбачає високий рівень мотивації, то й відповідні педагогічні дії щодо її стимулювання мають стати складовою змісту професійної підготовки, що конкретизує спектр професійно важливих якостей майбутніх учителів.

Таким чином, застосування компетентнісного підходу в освіті, який у категоріях «автономності діяльності», «інтерактивності в діяльності», «діяльності в соціально гетерогенних групах» описує ключові характеристики компетентностей особистості (положення програми визначення та вибору ключових компетентностей (Definition and selection of competencies – DeSeCo) [627]), забезпечує визначення змісту фахової підготовки шляхом деталізації системи знань, умінь, професійно важливих якостей, які необхідні вчителю для забезпечення ефективної професійної діяльності з розроблення та впровадження педагогічних технологій. До групи таких умінь, з позиції «автономності діяльності», належить активний пошук потенційно можливих технологічних рішень педагогічних задач, вибір із можливих варіантів найбільш ефективного і визначення механізмів його впровадження, враховуючи специфіку організації освітнього процесу. «Інтерактивність у діяльності» дає підстави виділити вміння конструювати

нові технологічні рішення педагогічних задач, що передбачає нове незвичне поєднання відомих підходів (модифікаційні та комбінаторні нововведення [212, с 34]), а також розроблення власних авторських «радикальних» [212, с. 34] технологій. Здатність до «діяльності в соціально гетерогенних групах» визначає метою професійної підготовки формування вмінь гнучко реагувати на різні категорії учнів, добираючи та розробляючи оптимальні педагогічні технології для вирішення завдань, навчання, виховання, розвитку, корекції, підтримки, педагогічного супроводу тощо.

Доведена у п. 2.4 необхідність трьохетапної системної змістовно-процедурної інтеграції методом «послідовних внесків» (sequential contributions) [619] системного та компетентнісного підходів на проектувальному етапі у визначенні змісту професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій забезпечує структурування змісту фахової підготовки (внесок системного підходу) з конкретизацією складових професійно важливих якостей (внесок компетентнісного підходу).

	Системний підхід					
	Теоретична підготовка			Практична підготовка		
Компетентнісний підхід	Адаптивна / пошукова складові	Адаптивна / пошукова складові	Адаптивна / пошукова складові	Адаптивна / пошукова складові	Адаптивна / пошукова складові	Адаптивна / пошукова складові
	Знання суті та способів упровадження педагогічних технологій	Знання можливостей адаптації та модернізації педагогічних технологій	Знання способів розробки педагогічних технологій	Уміння впроваджувати педагогічні технології	Уміння здійснювати модернізацію та адаптацію педагогічних технологій	Уміння розробляти педагогічні технології
	Змістові модулі	Змістові модулі	Змістові модулі	Змістові модулі	Змістові модулі	Змістові модулі

Рис. 3.4. Модель інтегрованого змісту професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій

Модель інтегрованого змісту професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій представлено на рис. 3.4 за виділеними у п. 1.3 блоками теоретичної та практичної підготовки з конкретизацією адаптивної та пошукової складових, що відповідає сформульованому Б. Без'язичним підходу виділяти в структурі компетентності змістовий і процесуальний компоненти, які характеризують знання та вміння [47, с. 81].

Блок теоретичної підготовки визначає комплекс теоретичних знань, які забезпечують розуміння суті технологічного підходу в освіті, шляхів та перспектив упровадження в освітній процес сучасних педагогічних технологій, можливостей здійснювати їх адаптацію та модернізацію, розробляти педагогічні технології тощо. Блок практичної підготовки передбачає змістом набуття описаних у вимірах інструментарію компетентнісного підходу ключових умінь, що забезпечуватимуть реалізацію завдань професійної педагогічної діяльності в сфері здійснення адаптації, модернізації, розроблення та запровадження педагогічних технологій. У кожному з приведених блоків додатково виділяються адаптивна та пошукова складові, які характеризують професійно важливі якості в процесі виконання професійних функцій і задач із використанням педагогічних технологій.

Розглянемо докладніше формування змісту теоретичної та практичної професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій як результату неперервної трьохетапної системної змістовно-процедурної інтеграції системного та компетентнісного підходів методами «додаткового покриття» (additional coverage) та «послідовних внесків» (sequential contributions) [619].

Основу теоретичної підготовки мають скласти питання вивчення блоку теоретичних питань, що стосуються історії виникнення технологій в освіті та послідовне виділення змісту понятійного апарату на основі генезису зазначеного терміну, а також технологічного підходу як окремого

методологічного напрямку, що передбачає вивчення загальних засад і термінології технологічного підходу в освіті, які науковцями вже запропоновано виділяти в якості складової змісту професійної підготовки (М. Гриньова [187], Л. Гусак [196], П. Гусак [197-200], І. Дичківська [212], В. Кремень [311], М. Кларін [275, 276], Л. Лісіна [329-336], О. Пехота [407, 426], Г. Пономарьова [440-442], Г. Селевко [489-491]); вивчення блоку питань, що розкривають межі застосування системного підходу в освіті й дають таким чином загальні уявлення про особливості формування цілей та змісту освіти, роль та місце методів навчання в педагогічній системі, обумовленість її результатів, передумови оптимального вибору форм та методів навчання, їх відповідність об'єктивним закономірностям функціонування педагогічної системи та взаємодії суб'єктів педагогічного спілкування; наукові теорії організації освітнього процесу, в тому числі, з позиції розглядати його в якості цілісної педагогічної системи; можливостей підвищення його ефективності.

Теоретична підготовка передбачає накопичення системи знань про сучасні освітні технології, які ефективно можуть бути запроваджені в практику роботи закладу освіти та за своїм призначенням формують систему теоретичних знань у межах змісту поняття професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій. Змістом теоретичної підготовки виступають взаємопов'язані блоки знань: суті, змісту, шляхів та результатів упровадження педагогічних технологій; можливостей здійснювати адаптацію та модернізацію педагогічних технологій; способів розробки та впровадження педагогічних технологій. Разом виділені за умовними етапами компоненти знань послідовно ускладнюють зміст теоретичної підготовки, створюючи передумови для переходу від опанування базовою інформацією про можливості впроваджувати педагогічні технології, до здійснення їх адаптації, модернізації, розробки власних освітніх технологій тощо. У зв'язку із цим виникає завдання розробки та включення змістових модулів, у процесі вивчення яких поетапно реалізовуватиметься

зміст теоретичної професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій: вивчення традиційних та нових педагогічних підходів до організації освітнього процесу, які за своїми ознаками набувають статусу педагогічних технологій; структури та особливостей функціонування педагогічних технологій, а також наукових пояснень їх ефективності у вирішенні окреслених цілей і задач; педагогічних знахідок, що на даний момент презентуються в якості інноваційних педагогічних технологій із позначенням «ретротехнології» (авторські знахідки початку XX століття таких педагогів, як: М. Монтесорі, Р. Штайнер, П. Петерсен, Ж.-О. Декролі, С. Френе, Г. Доман); суті, історії розвитку технологічного підходу в освіті, шляхів здійснення їх адаптації, модернізації, удосконалення освітніх технологій, перспективних напрямів їх застосування.

Системна змістовно-процедурна інтеграція методом «послідовних внесків» (sequential contributions) [619] положень компетентнісного підходу уточнює зміст теоретичної підготовки шляхом виділення адаптивної та пошукової складових (рис. 3.4), які характеризують професійно важливі якості для забезпечення перманентного процесу накопичення знань про сучасні педагогічні технології, а також описують зміст педагогічної підготовки за ступенем самостійності й творчості. Адаптивна складова передбачає формування настанови на опанування новими педагогічними технологіями в процесі виконання педагогічних функцій, вирішення завдань професійної педагогічної діяльності тощо. Пошукова складова характеризує спрямованість на аналіз можливостей використання принципово нових педагогічних технологій у вирішенні педагогічних функцій та задач.

У зв'язку із цим зміст теоретичної підготовки розширюється за рахунок введення системи знань про сучасні наукові підвалини організації освітнього процесу, враховуючи закономірності функціонування цілісної педагогічної системи; наукові теорії, послідовне експортування яких до педагогічної

галузі сприяє розробці, удосконаленню та модернізації освітніх технологій, перспективних напрямів їх застосування.

Практична професійна підготовка до розроблення та використання педагогічних технологій (див. рис. 3.4) (с. 242) передбачає формування вмінь використовувати педагогічні технології, а також здійснювати їх адаптацію, модернізацію, розробляти авторські педагогічні технології тощо. Обумовленість ефективності освітнього процесу вміннями вчителя доволіно створювати продуктивне освітньо-виховне середовище, що відповідає викладеним у «Національній стратегії розвитку освіти в Україні на 2012-2021 роки» [383] ідеям оновлення цілей і змісту освіти, дає підстави конкретизувати зміст умінь у межах поняття професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій. Зазначені вміння співвідносяться з сучасними науковими теоріями, які характеризують основні тенденції реформування змісту освіти та визначають активними його учасниками учня, який у процесі навчальної діяльності набуває ключові компетенції, та вчителя. Це дає підстави для виділення в змісті практичної підготовки набуття умінь управляти активністю обох суб'єктів, а також конкретизованих у межах окремих педагогічних технологій умінь, які мають бути сформовані в майбутнього вчителя.

В якості організатора освітнього процесу вчитель виконує провідну роль одночасно з вимогою забезпечувати активну позицію іншого учасника педагогічної взаємодії. Виникає протиріччя, яке підсилюється дискусією науковців про співвідношення репродуктивних та продуктивних видів навчально-пізнавальної діяльності. Йдеться про діалектичне бачення причинно-наслідкових зв'язків у співвідношенні зазначених видів діяльності, оскільки відсутність досвіду репродуктивної діяльності ставить під сумнів здатність до продуктивної діяльності так само, як і наявність досвіду виключно репродуктивної діяльності прямо не вказує на можливість потенційного виходу на продуктивний рівень [18, 140, 142, 143, 317, 337, 338, 385, 386, 547]). Шляхами модернізації освіти О. Чумак [564] визначає

забезпечення високої функціональності людини в різних умовах, а у зв'язку зі швидкістю зміни технологій – пошук раціональних схем забезпечення оптимального співвідношення між розвитком знань, технологій та здатністю людини творчо їх засвоїти. Від учителя вимагається наявність умінь ефективно дозувати види репродуктивної та творчо-пошукової діяльності учня на рівні науково обгрунтованого відбору педагогічних технологій (здійснення їх адаптації та модернізації з метою налаштування на вирішення нових задач, перенесення в нові умови використання, розроблення власних технологічних рішень тощо).

Виділені в процесі системної змістовно-процедурної інтеграції методами «додаткового покриття» (additional coverage) та «послідовних внесків» (sequential contributions) [619] компетентнісного підходу адаптивна та пошукова складові вказують на необхідність виділення в змісті професійної підготовки формування умінь аналізувати складові успішного впровадження передових освітніх технологій із конкретизацією продуктивних їх елементів з позиції наукових педагогічних і психологічних теорій; реалізувати можливості запровадження в практику освітнього процесу відомих педагогічних технологій з метою вирішення традиційних і нових завдань педагогічної діяльності; уміння розробляти методичні прийоми впровадження педагогічних технологій, уміння здійснювати адаптацію, модернізацію та розробку освітніх технологій.

Окреслені у практичній професійній підготовці майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій уміння спираються на накопичені в процесі попереднього навчання загальнопедагогічні уміння: гностичні (вміння аналізувати педагогічні концепції, педагогічні ситуації, індивідуальні та вікові особливості різних вікових категорій учнів, процес і результати своєї професійної діяльності), проектувальні (вміння формувати цілі, завдання професійної діяльності, прогнозувати перспективні результати, моделювати зміст, форми та методи педагогічної діяльності в можливих педагогічних ситуаціях, моделі поведінки учнів та способи коригувального

впливу на них), конструктивні (вміння реалізовувати поставлені завдання, добирати продуктивні форми, методи і прийоми під час роботи з різними категоріями учнів, планувати шляхи удосконалення власної педагогічної діяльності), комунікативні (вміння встановлювати доброзичливі стосунки, проявляти делікатність, толерантність), організаторські (вміння приймати оптимальні рішення, що сприятимуть власному особистісному розвитку та розвитку вихованців, формуванню учнівського колективу), оцінні (вміння оцінювати результати власної роботи та контролювати на цій основі свою діяльність, психічний стан, поведінку), прикладні (вміння, що характеризують здатність займатись різними видами діяльності, що опосередковано мають відношення до педагогічної діяльності).

Практична професійна підготовка майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій забезпечує розширення наведеного переліку групами вмінь розробляти й упроваджувати педагогічні технології: аналітичних (уміння здійснювати аспектний аналіз сучасних наукових теорій, включаючи суміжні галузі науки, з метою визначення перспективних напрямків еволюційних процесів у педагогіці щодо пошуку ефективних шляхів вирішення традиційних педагогічних задач, прогнозування виникнення нових педагогічних задач на основі аналізу сучасних тенденцій розвитку соціуму, оцінювати перспективні можливості користування традиційними методами педагогічного впливу й визначення на цій основі доцільності пошуку нових), дослідницьких (уміння проводити власні теоретичні та практичні дослідження щодо можливості запозичення й упровадження нових освітніх технологій або окремих продуктивних елементів освітніх технологій з метою вирішення актуальних педагогічних задач, здійснювати незалежне експертне оцінювання нових підходів, прийомів, педагогічних технологій), винахідницьких (уміння на основі відомих підходів утворювати модернізовані методи, засоби, прийоми, технології навчання та виховання), конструкторських (уміння, що пов'язані

з педагогічним моделюванням, результатом якого є створення нових освітніх технологій).

Зміст практичної професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій утворює індивідуальний методичний комплекс прийомів розробляти, здійснювати адаптацію, модернізацію та використання педагогічних технологій. Його складають вміння аналізувати зміст відомих освітніх технологій, виділяти в їх структурі продуктивні елементи, які обумовлюють успішність їх функціонування, уміння здійснювати аналіз можливостей упровадження в практику освітнього процесу відомих педагогічних технологій, уміння розробляти алгоритми запровадження педагогічних технологій, що відповідає виділеним М. Левіною [323] характеристичним властивостям освітніх технологій (їх адаптивність до особистісних якостей учнів, що створює можливості для реалізації особистісного підходу; можливість модифікації параметрів, які визначатимуться на основі діагностики психології учнів, цілей, умов, засобів навчання).

Формування професійно важливих якостей не регулюється з позиції системного підходу, а забезпечується процедурною інтеграцією методом додаткового покриття (additional coverage) [619] компетентнісного підходу, який шляхом виділення адаптивної та пошукової складових обумовлює формування настанови на оновлення власного методичного й теоретичного базису, пошук нових наукових ідей, їх творче опрацювання, генерування власних прийомів та технологій тощо. Знання та вміння, які потрібні для здійснення адаптації, модернізації, розроблення та використання педагогічних технологій, забезпечують основу формування інноваційної спрямованості педагогічної діяльності, настанови на пошук нових способів виконання професійних функцій та вирішення педагогічних задач на основі сучасних педагогічних технологій.

Доведена у п. 2.4 необхідність трьохетапної системної змістовно-процурної інтеграції методологічних підходів у визначенні змісту

професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій за допомогою технологічного підходу методом послідовних внесків (sequential contributions) [619] здійснює структурування змісту у відповідності до горизонтальної структури педагогічної технології (Г. Селевко [489]) з позначенням наукового, формалізовано-описового та процесуально-діяльнісного аспектів, що забезпечує послідовність і наступність у накопиченні знань, умінь, професійно важливих якостей (рис. 3.5).

		Система цілей фахової підготовки			
		Зміст професійної підготовки			
Структура технології	Науковий аспект	Підготовка до використання педагогічних технологій	Підготовка до адаптації та модернізації педагогічних технологій	Підготовка до розроблення педагогічних технологій	Система педагогічних знань, умінь та професійно важливих якостей
	Формалізовано-описовий аспект	Теоретична підготовка до використання педагогічних технологій	Теоретична підготовка до здійснення адаптації та модернізації педагогічних технологій	Теоретична підготовка до розроблення педагогічних технологій	
	Процесуально-діяльнісний аспект	Практична підготовка до використання педагогічних технологій	Практична підготовка до здійснення адаптації та модернізації педагогічних технологій	Практична підготовка до розроблення педагогічних технологій	
		Професійно важливі якості	Професійно важливі якості	Професійно важливі якості	
		Система компетентностей			

Рис. 3.5. Матриця системної змістовно-процедурної інтеграції методологічних підходів у визначенні змісту професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій

Виділена в п. 3.1 компетентність із упровадження педагогічних технологій передбачає реалізацію змісту наукового, формалізовано-

описового, процесуально-діяльнісного аспектів алгоритму професійної підготовки, що вказує на необхідність конкретизувати зміст кожного з них.

Науковий аспект реалізує змістом систему компетентностей, що в формалізовано описовому аспекті характеризує відповідну систему знань. Виділена з допомогою системного підходу система педагогічних умінь, що уточнюється методом «додаткового покриття» (additional coverage) [619] засобами компетентнісного підходу з приведенням систем умінь репродуктивного й творчого характеру, розглядається основою процесуально-діяльнісного аспекту педагогічної технології, в процесі реалізації якого відбувається накопичення індивідуального методичного комплексу прийомів використання, здійснення адаптації та модернізації, розроблення та впровадження педагогічних технологій. Виділені за допомогою компетентнісного підходу професійно важливі якості характеризують формування настанови працювати з різними типами освітніх технологій (конкретизує адаптивну та пошукову складові, що характеризують накопичені теоретичні знання та практичні вміння).

На підставі розроблених у п. 3.1 ланцюгів цілей технологічних алгоритмів реалізації системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій розробляємо зміст теоретичної та практичної підготовки з деталізацією послідовності формування окремих його складових.

Зміст першої складової відповідає виділеній в п. 3.1 системі цілей з підготовки до впровадження педагогічних технологій, що передбачає формування:

- системи знань про передумови розвитку технологій в освіті, етапів розвитку педагогічних технологій, структури педагогічної технології, прикладів сучасних технологій організації й управління освітнім процесом включаючи навчання та виховання особистості, про логічний зв'язок між концептуальною та змістовою частиною технології;

- системи умінь розробляти фрагменти уроків і виховних заходів за вимогами окремих педагогічних технологій, аналізувати ефективність окремих освітніх технологій і визначати можливості їх упровадження в освітній процес;

- професійно важливих якостей, які забезпечують перманентний пошук, аналіз і впровадження в освітній процес сучасних педагогічних технологій.

Зміст другої складової визначаємо на підставі другого ланцюга цілей технологічного алгоритму в системі професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій, що передбачає формування:

- системи знань, які складають наукову основу для визначення продуктивних шляхів здійснення адаптації освітніх технологій на підставі аналізу їх концептуальної основи та змісту до умов професійної діяльності з метою виконання системи професійних функцій і задач на якісно високому рівні, знань можливостей модернізації педагогічних технологій з метою перенесення їх у нові умови використання;

- системи педагогічних умінь здійснювати адаптацію та модернізацію педагогічних технологій, що включають уміння констатувати невідповідність традиційних підходів до організації освітнього процесу новим цілям і завданням професійної діяльності, уміння визначати можливості здійснення адаптації освітніх технологій до нових вимог шляхом науково обґрунтованих змін окремих елементів педагогічних технологій, уміння здійснювати модернізацію педагогічних технологій, уміння розробляти уроки та виховні заходи за вимогами оновленої педагогічної технології;

- системи професійно важливих якостей, які забезпечують налаштування на пошуково-творчі дії з визначення достатності та ефективності існуючого спектру методів і засобів організації освітнього процесу, прагнення підвищувати ефективність власної професійної

діяльності, готовність до творчого опрацювання передового педагогічного досвіду, готовність до самостійних творчих дій здійснювати адаптацію та модернізацію педагогічних технологій.

Зміст третьої складової визначаємо на підставі третього ланцюга цілей технологічного алгоритму в системі професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій, що передбачає формування:

- системи знань про можливості розробляти педагогічні технології шляхом нового поєднання продуктивних елементів педагогічних технологій, розробляти авторські педагогічні технології від створення наукової концепції до пошуку механізмів їх реалізації;
- системи умінь розробляти педагогічні технології шляхом комбінування окремих продуктивних елементів,
- професійно важливих якостей, які забезпечують продуктивну творчу діяльність із розробки педагогічних технологій.

Таким чином, системна змістовно-процедурна інтеграція методами «додаткового покриття» (additional coverage) та «послідовних внесків» (sequential contributions) [619] системного, компетентнісного й технологічного підходів забезпечує деталізацію змісту професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій з приведенням його у відповідність до вимог горизонтальної структури педагогічної технології (Г. Селевко [489]), що забезпечує формування технологічних ланцюгів послідовних дій із забезпечення прогнозованих результатів. При цьому враховується позиція системного підходу виділяти теоретичну та практичну підготовку, а також вимоги компетентнісного підходу щодо виділення адаптивної та пошукової складових у системі професійної підготовки. Послідовна реалізація алгоритму формування наукового, формалізовано-описового та процесуально-діяльнісного аспектів професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій забезпечить вирішення системи завдань:

формування системи знань та вмінь організовувати самостійну аналітико-синтетичну, пошукову діяльність учня; оволодіння методами та прийомами організації суб'єкт-суб'єктної взаємодії; набуття теоретико-методичної бази для ефективного управління освітнім процесом; формування спрямованості оновлення й розширення суб'єктного досвіду; формування умінь оптимально добирати засоби виховного впливу, користуючись результатами діагностики наявного стану особистісного розвитку учня і на цій основі прогнозувати перспективні результати педагогічного впливу на основі принципів індивідуалізації та диференціації, оптимізації; формування вміння моделювати власні педагогічні підходи до запровадження відомих освітніх технологій (модернізувати їх), а також розробляти власні (авторські) освітні технології, що дозволяють вирішувати як традиційні педагогічні задачі, так і створювати прецеденти конкретизації нових педагогічних задач із визначенням технологій їх вирішення.

3.3. Обґрунтування методів і засобів професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій

Обґрунтування системи методів і засобів у відповідності до представлених у п. 2.3 вимог спирається на розроблений в п. 3.2 зміст професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій. У п. 2.4 дослідження розкрито суть неперервної трьохетапної системної змістовно-процедурної інтеграції методами «додаткового покриття» (additional coverage) та «послідовних внесків» (sequential contributions) [619] системного, компетентнісного й технологічного підходів у розробленні елементів системи професійної підготовки: у відповідності до положень системного підходу розглядати методи та засоби професійної підготовки слід у якості складової педагогічної системи з приведенням їх послідовні групи відповідно до змісту інших

елементів системи, що реалізується шляхом урахування розроблених цілей і змісту фахової підготовки; положення компетентнісного підходу в розробленні елементів педагогічної системи на підставі виділених у межах програми визначення та вибору ключових компетентностей («Definition and selection of competencies» – DeSeCo [627]) категорії «автономності діяльності», «інтерактивності в діяльності», «діяльності в соціально гетерогенних групах» характеристик прогнозованих результатів навчальної діяльності визначають самостійність провідною ознакою вибору методів професійної підготовки та формують завдання розроблення алгоритму послідовного впровадження системи методів і засобів професійної підготовки, а також методів формування необхідних професійно важливих якостей; технологічний підхід здійснює структурування системи методів професійної підготовки та забезпечує алгоритмічність, повторюваність і ефективність формування теоретичної й практичної складових системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій, професійно важливих якостей тощо.

Реалізація розробленого в п. 3.2 змісту професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій, а також акцентування уваги на характеристиках навчальної діяльності, яка, згідно з описаними у п. 2.1 положеннями компетентнісного підходу, має забезпечувати якісні зміни в характері знань і вмінь суб'єкта діяльності, вказує на її соціально-детермінований характер, повинна здійснювати системний, цілеспрямований вплив у відповідності до викладених у п. 2.3 положень технологічного підходу в освіті. Методи організації навчальної діяльності студентів з оволодіння професійними знаннями та вміннями підпорядковується цілям і змісту фахової підготовки, виступають складовими системи фахової підготовки та мають завданням забезпечувати перманентний процес саморозвитку особистості з властивостями педагогічної технології: комплексності, структурованості, ієрархічності, алгоритмічності, ефективності, відтворюваності [489, с. 32-35].

Забезпечення активної та самостійної навчальної діяльності в процесі реалізації професійної підготовки в закладі вищої освіти визначає ряд додаткових вимог щодо урахування наукових підходів до вивчення людини з позиції її унікальності, відкритості до неперервного саморозвитку, прагнення до самореалізації (Т. Балицька [37-40], М. Гриньова [188], О. Жерновникова [222], Л. Журавська [228]), положень теорії самоосвітньої діяльності в якості окремого виду діяльності (В. Буряк [139-143], О. Малихін [347-349], Є. Танько [529]), стратегії створення особистої траєкторії життя (М. Каган [265]). У процесі дослідження було враховано наукові доробки, що послідовно розкривають роль та місце самостійної навчальної діяльності у формуванні особистості (Б. Ананьєва [13-15], Л. Виготського [158-160], О. Леонтьєва [325, 326], С. Рубінштейна [477-479]), питання формування вмінь самостійної навчальної діяльності та її принципові можливості щодо підвищення якості освітнього процесу ((В. Буряк [142, 144], М. Гриньова [189], О. Жерновникова [223-227], О. Малихін [348-350], Є. Танько [527]); положення про забезпечення самостійності суб'єкта освітнього процесу (В. Буряк [139, 140, 141, 143], В. Лозова [337, 338], І. Прокопенко [470], О. Савченко [482, 483, 484], М. Скаткін [498, 500]); дослідження психологічного аспекту самостійності в навчанні (Б. Ананьєв [14], Л. Виготський [159], О. Леонтьєв [325], Н. Менчинська [363, 364], С. Рубінштейн [477, 478, 479]); технологічні аспекти організації самоосвітньої діяльності (В. Беспалько [55, 56, 57], Н. Міняєва [369]); дослідження загальних характеристик самостійної діяльності (Т. Балицька [38], Є. Голант [176], Л. Жарова [225], Є. Кабанова-Меллер [263], М. Махмутов [359], П. Підкисистий [428]); класифікації самостійних робіт (В. Буряк [139, 140, 141, 143]); умови організації самостійної навчальної діяльності (В. Буряк [142], О. Малихін [347], Є. Танько [529]).

Результати вивчення феномену самостійної навчальної діяльності в умовах закладу вищої освіти в другій половині ХХ століття в контексті активізації та індивідуалізації, формування вмінь і навичок самостійної

навчальної діяльності, її навчально-методичного забезпечення, що об'єднані дослідженнями питання формування пізнавальної самостійності студента у процесі його підготовки до майбутньої професійної діяльності (А. Вербицький [149], І. Калашнікова [268], Г. Румянцева [480], І. Сєчкіна [496], Т. Тернавська [533, 534], Н. Турбіна [538], М. Туркіна [539] та інші); визначення рівнів сформованості пізнавальної самостійності (В. Буряк [139, 140, 141, 143], В. Лозова [337, 338]) показали, що невирішеними залишаються протиріччя між цілями самостійної навчальної діяльності (з позиції особистісної освітньої парадигми) та традиційними підходами щодо визначення цілей, змісту та шляхів реалізації професійної підготовки на фоні інноваційних процесів у сфері освіти.

В процесі опанування знаннями студент може демонструвати потенційну активність, показником якої В. Лозова [338] виділяє прагнення до діяльності, що знаходить вияв у інтересі до діяльності, допитливості тощо. За такого підходу випускник закладу вищої освіти виявляється здатним до типових стандартизованих дій, що вступає в протиріччя з завданнями визначення методів та засобів професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій. Наслідувальні дії з опанування стандартизованими підходами використання педагогічних технологій обмежують професійну підготовку репродуктивним упровадженням педагогічних технологій, а тому мають бути доповнені аналітичними, пошуковими, творчими, які сприятимуть розвитку творчого потенціалу в сучасного випускника закладу вищої освіти до рівня педагога з «інноваційним потенціалом» [212], оскільки саме він здатен до творчих дій з розроблення та використання педагогічних технологій.

У процесі дослідження було акцентовано увагу на виділеній І. Дичківською групі вчителів, які здатні до інноваційної педагогічної діяльності: «педагоги-майстри швидко сприймають і досконало використовують як традиційні, так і нові підходи та методи» [212, с. 28]. Загальна характеристика зазначеної групи педагогів указує на тотожність

характеру їх педагогічної діяльності та визначеного в змісті професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій комплексу знань, умінь, професійно важливих якостей. Фактичний рівень наукової та навчально-методичної підготовки випускника закладу вищої освіти істотно відрізняється від описаного І. Дичківською образу досвідченого вчителя, що вказує на доцільність аналізу механізмів налаштування на інноваційну педагогічну діяльність, формування готовності до творчого переосмислення традиційних підходів в умовах перманентних змін вимог до педагогічної діяльності. Інформація як з'єднувальний ланцюг учасників педагогічної взаємодії, має одночасно перетворюватись на об'єкт цієї взаємодії, а за традиційних підходів вона визначається одним із учасників (викладачем) і презентується у вигляді фіксованої кінцевої мети іншого учасника (студента), що й обумовлює шаблонний характер навчання. Процес формування готовності до інноваційної педагогічної діяльності залежить виключно від особистісного потенціалу студента, оскільки інноваційні технологічні рішення на момент їх упровадження виступають результатами педагогічної творчості, а на наступних етапах тиражування втрачають свою інноваційну складову й перетворюються на стандартизовані підходи вирішення типових педагогічних задач.

Здатність до педагогічної творчості ґрунтується на усвідомленні суб'єктом педагогічної діяльності потенційних можливостей застосовувати знання та досвід спирається на вміння аналізувати умови діяльності та прогнозувати можливі педагогічні результати. Обробка інформації, що об'єктивно базується на педагогічній взаємодії, повинна передбачати активний, пошуково-перетворювальний характер діяльності й створювати можливість усвідомлено опановувати необхідними знаннями, набувати вміння розширювати власний досвід використання знань на практиці. При цьому інформація, що підлягає засвоєнню, стає простором взаємодії суб'єктів освітнього процесу (див. рис. 3.6).

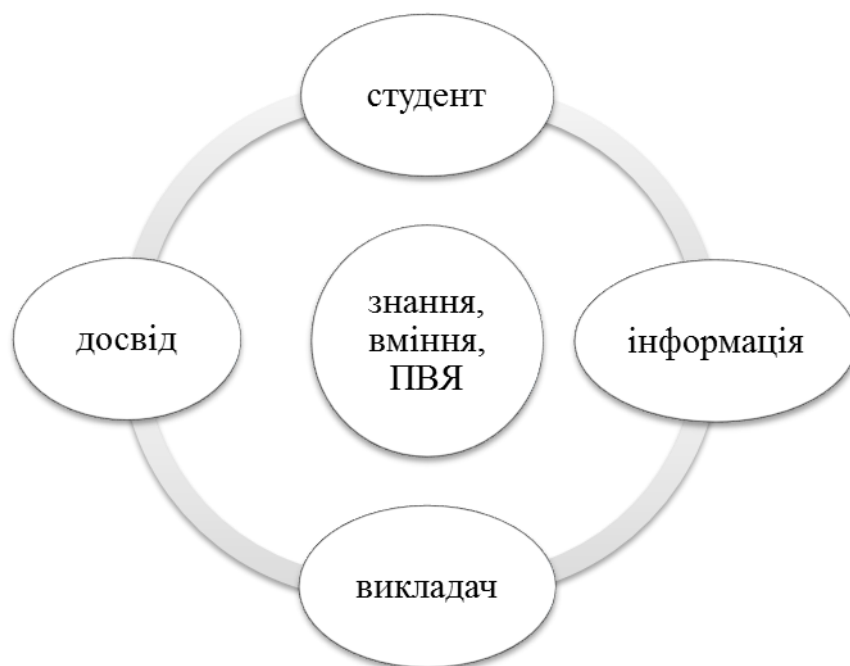


Рис. 3.6. Модель взаємодії суб'єктів освітнього процесу в процесі фахової підготовки

Зміст освіти визначаємо об'єктом активного освоєння в процесі розширення особистого досвіду шляхом зіставлення перспектив професійного розвитку з доступним обсягом інформації, що належить сфері передового педагогічного досвіду. Опанування змістом освіти суб'єктивно проходить крізь фільтри особистого стилю педагогічного спілкування, індивідуального комплексу методичних прийомів, власних уподобань при виборі прийомів упровадження педагогічних технологій. Самостійне вивчення теоретичних питань, виконання завдань педагогічної практики з високими показниками успішності сприяє інтенсивному накопиченню педагогічного досвіду, формування професійно важливих якостей, які спрямовують на оновлення, поповнення та удосконалення системи знань, умінь, продуктивну самостійну педагогічну діяльність з ознайомлення з сучасними освітніми технологіями, пошук шляхів їх упровадження, формування відповідного методичного комплексу прийомів здійснення модернізації й адаптації освітніх технологій з урахуванням актуальних задач педагогічної діяльності.

Оскільки професійна підготовка майбутнього вчителя до розроблення та використання педагогічних технологій у виборі методів навчальної діяльності студента ґрунтується на природних механізмах формування суб'єктивного досвіду на основі активних пошукових дій, вивчення сучасних наукових положень, методичних прийомів реалізації професійної діяльності, вивчення науково-педагогічної, методичної літератури, проходження різних видів практики передбачає використання методів навчання, що забезпечують активну, самостійну позицію суб'єкта (роботи Т. Архіпової [25-27], Т. Балицької [37-40], Л. Кондрашової [294, 295], Н. Недодатко [386], О. Пометун [437]), результатом яких є накопичення прагматичних знань одночасно із формуванням розуміння потенційних можливостей і шляхів модернізації способів діяльності.

Таким чином, самостійна робота виступає спільною характеристикою системи методів реалізації цілісної системи підготовки фахівців із забезпеченням узагальнених характеристик формування складових змісту професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій за умов урахування в переліку вимог щодо якості професійної педагогічної підготовки:

- наявності вмінь планувати свою діяльність (визначати цілі та шляхи їх досягнення);
- наявності вмінь об'єднувати свої ресурси та спрямовувати їх на досягнення поставлених завдань;
- наявності вмінь управляти своєю діяльністю, що передбачає виконання дій самоконтролю та корекції професійної діяльності в процесі безпосереднього виконання поставлених завдань;
- наявності вмінь використовувати теоретичні знання в нетипових педагогічних ситуаціях у розрізі традиційних завдань педагогічної діяльності та системи нових задач, що потребують нових педагогічних підходів.

Визначення самостійної роботи студентів у якості основи для розробки системи методів професійної педагогічної підготовки враховує позицію О. Жерновникової розуміти самостійну роботу формою навчання, що забезпечує умови для розвитку самоорганізації, самоконтролю, мислення, творчого підходу, самостійного пошуку та запам'ятовування інформації [226, с. 12], а також позицію розглядати її зовнішньою умовою розвитку самостійності [281, 282].

Розкриті в п. 3.2 характеристики складових змісту фахової підготовки та її цілі (п. 3.1) дають підстави конкретизувати методи реалізації системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій:

- *аналіз* передового педагогічного досвіду використання педагогічних технологій; нормативних документів, що регулюють вибір методів та прийомів реалізації освітнього процесу; умов використання відомих педагогічних технологій, потенційних можливостей їх використання з метою вирішення нових педагогічних задач;

- *порівняння* авторських педагогічних технологій у їх змістовій частині з традиційними підходами до організації освітнього процесу з метою виділення їх ефективних елементів; умов використання окремих педагогічних технологій з сучасними особливостями організації освітнього процесу; наявних методів вирішення завдань та виконання функцій професійної педагогічної діяльності з закладеними у відомих педагогічних технологіях технологічними аналогами;

- *синтез* прийомів упровадження педагогічних технологій на основі вивчення прототипу та встановлення доцільності його використання з метою вирішення конкретизованих педагогічних задач, що сприяє формуванню індивідуального комплексу методичних прийомів упровадження педагогічних технологій; пошуково-аналітична діяльність у визначенні науково-методичного підґрунтя для запровадження нових

педагогічних технологій у змінених чи нових умовах відносно оригінального прототипу;

- *узагальнення* передового педагогічного досвіду впровадження педагогічних технологій; власного досвіду здійснення адаптації, модернізації, розроблення та використання педагогічних технологій; ідей щодо нового конструктивного поєднання елементів відомих освітніх технологій з метою створення власного технологічного рішення актуальних педагогічних задач, власних педагогічних технологій;

- *моніторинг*, який виступає спільним методом формування системи знань, умінь, професійно важливих якостей, підтримуючи високий рівень мотивації та забезпечуючи самоуправління професійним розвитком студента в системі фахової підготовки.

Перелічені методи забезпечують організацію самостійної роботи студентів із опанування теоретичними знаннями, накопичення системи умінь та формування професійно важливих якостей для здійснення адаптації, модернізації, розроблення та використання педагогічних технологій у процесі фахової підготовки. Модель вибору перелічених методів навчання схематично представлена на рис. 3.7.

У відповідності до розроблених у п. 3.2 складових змісту професійної підготовки майбутніх учителів, що визначали необхідним реалізацію трьох послідовних алгоритмів фахової підготовки (до використання; до здійснення адаптації та модернізації; до розроблення педагогічних технологій) з дотриманням наступності їх формування, представлені на рис. 3.7 алгоритми репрезентують логіку вибору методів їх реалізації.

Конкретизація та вибір методів навчання обумовлюється характеристиками прогнозованих результатів $(D_{n,i} = f(K_{n,i}))$, що описуються категоріями ключових компетентностей $(K_{n,i})$ (рис. 3.7).

Кожна з виділених у такий спосіб компетентностей розглядається складовою змісту фахової підготовки та визначає необхідні й достатні

методи професійної підготовки, що у сукупності обумовлює введення системи методів ($\sum D_{n,i} = \sum f(K_{n,i})$) із заданими у п. 2.5 характеристиками.

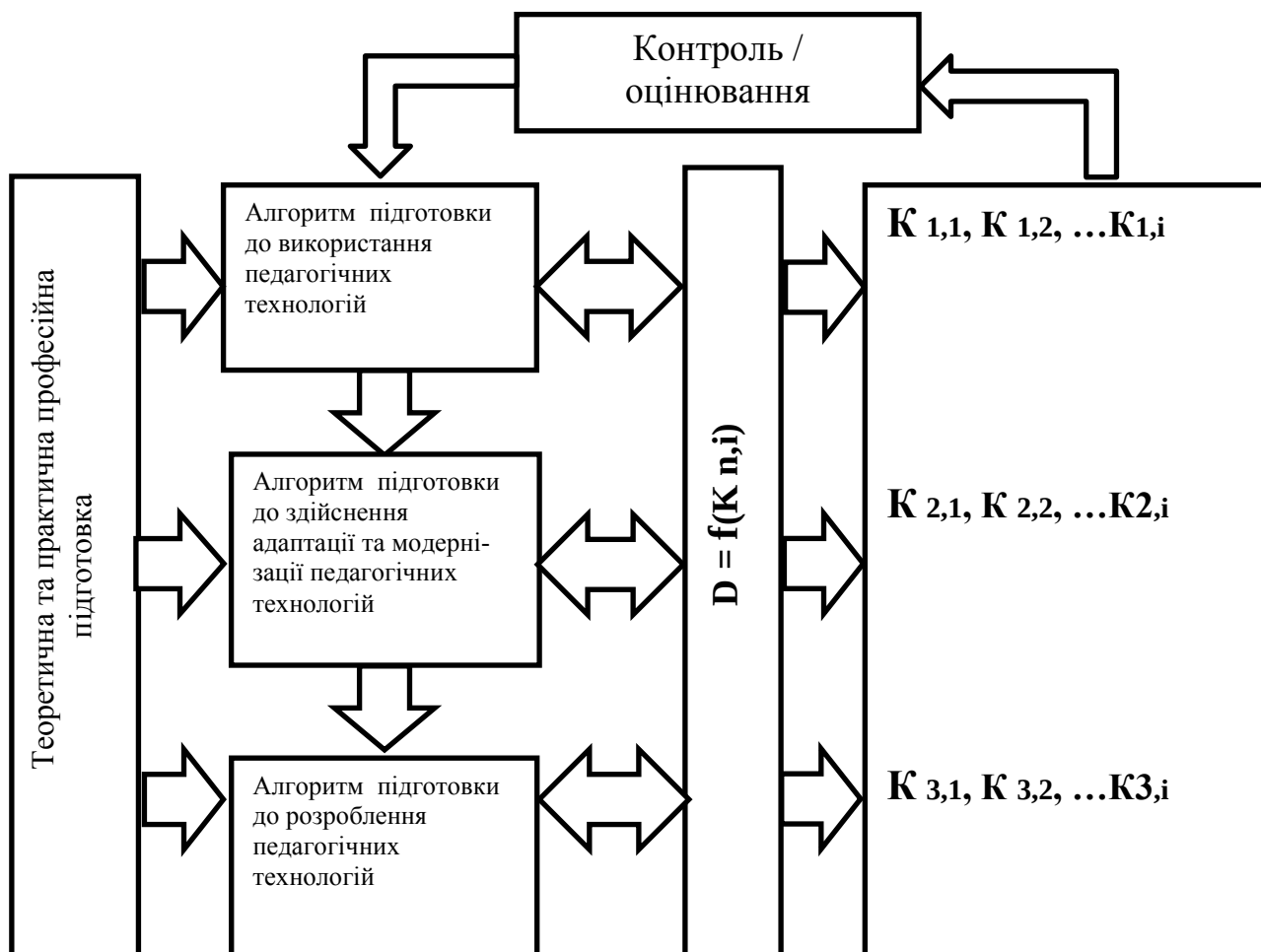


Рис. 3.7. Модель визначення системи методів професійної підготовки

У відповідності до виділених у п. 2.5 адаптивної та пошукової складових змісту професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій система методів і засобів професійної підготовки має забезпечувати формування й розвиток системи знань та вмінь від репродуктивного рівня сприйняття й впровадження сучасних педагогічних технологій до творчо-пошукового, який забезпечує виконання дій адаптації, модернізації, розроблення власних освітніх технологій. Описані в межах компетентнісного підходу професійно важливі

якості об'єктивно виступають результатом професійної педагогічної підготовки, а тому необхідність забезпечення формування адаптивної та пошукової складових додатково уточнює перелік вимог до вибору методів реалізації змісту фахової підготовки акцентуючи увагу на активному, самостійному, творчому характері навчальної діяльності в кожному з виділених технологічних алгоритмів.

Реалізація розроблених у п. 3.1 цілей технологічних алгоритмів професійної підготовки, визначеними в п. 3.3 методами та засобами, забезпечується шляхом процедурної інтеграції методом «послідовних внесків» (sequential contributions) [619] положень технологічного підходу шляхом послідовної реалізації наукового, формалізовано-описового та процесуально-діяльнісного аспектів (Г. Селевко [489]) технології реалізації змісту (п. 3.2) професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій.

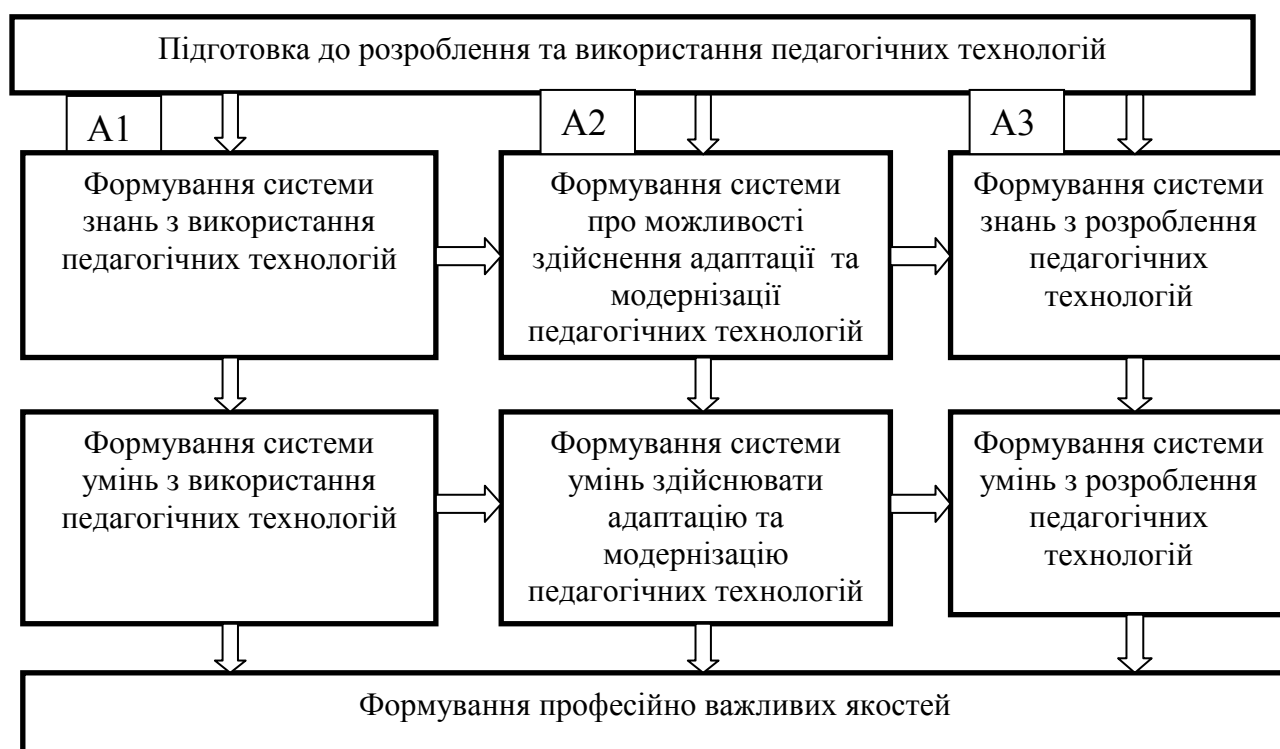


Рис. 3.8. Система алгоритмів реалізації змісту професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій

Складові змісту фахової підготовки у відповідності до розроблених у п. 3.1 ланцюгів цілей обумовлюють розробку трьох послідовних алгоритмів (рис. 3.8) у системі професійної підготовки: формування системи знань, умінь і професійно важливих якостей, які забезпечують здатність упроваджувати педагогічні технології; формування системи знань, умінь і професійно важливих якостей, які забезпечують здатність здійснювати адаптацію та модернізацію педагогічних технологій; формування системи знань, умінь і професійно важливих якостей, які забезпечують здатність розробляти педагогічні технології.

Наступність упровадження зазначених технологічних алгоритмів забезпечує накопичення та еволюцію системи теоретичних знань про суть, спектр напрямів використання педагогічних технологій, можливості та шляхи здійснення їх адаптації, модернізації, розроблення та впровадження власних педагогічних технологій; формування професійно важливих якостей тощо.

Послідовна реалізація трьох технологічних алгоритмів схематично представлена на рис. 3.9.

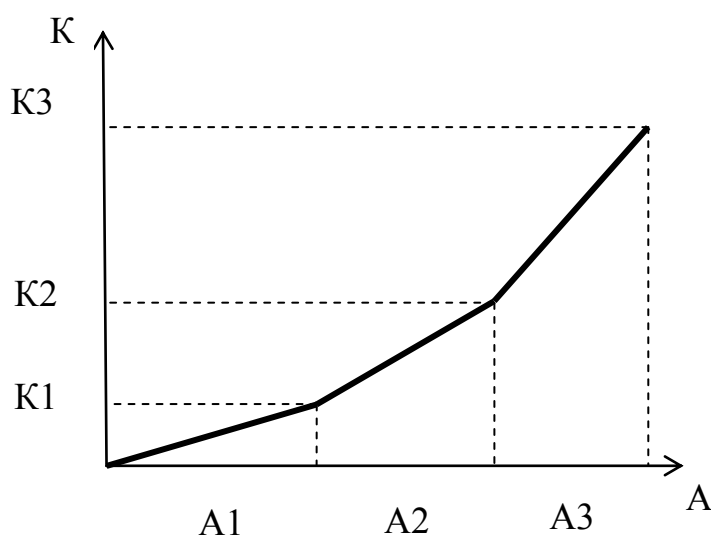


Рис. 3.9. Розвиток системи знань, умінь та професійно важливих якостей в процесі реалізації технологічних алгоритмів професійної підготовки

У процесі реалізації алгоритмів *A1, A2, A3* відбувається накопичення знань та умінь, що призводить до кількісних і якісних змін у характеристиках системи знань, умінь, професійно важливих якостей, які забезпечують перехід до творчої продуктивної діяльності з використанням індивідуального комплексу методичних прийомів *M1* (див. рис. 2.1) (с. 156), а розвиток складових компетентностей послідовно проходить позиції *K1, K2, K3* (див. рис. 2.2) (с. 118). На рис. 3.10 представлено матрицю розроблення системи методів, які реалізують технологічні алгоритми системи професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій і забезпечують формування розроблених у п. 3.2. складових змісту фахової підготовки.

			Системний підхід			
Технологічний підхід	Структура технології	Науковий аспект «метод-форма»	Підготовка до використання педагогічних технологій	Підготовка до адаптації та модернізації педагогічних технологій	Підготовка до розроблення педагогічних технологій	Система методів і форм професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій
		Формалізовано-описовий аспект «метод-форма»	Аналіз, Порівняння, моніторинг (лекція, СРС)	Аналіз, Порівняння, моніторинг (лекція, СРС)	Аналіз, Порівняння, моніторинг (лекція, СРС)	
		Процесуально-діяльнісний аспект «метод-форма»	Синтез, моніторинг, (семінарські заняття, СРС)	Синтез, узагальнення, моніторинг (СРС, практичні заняття, ІНДЗ, практика)	Синтез, узагальнення, моніторинг (СРС, практичні заняття, курсові роботи, практика)	
			Аналіз, порівняння, синтез, моніторинг	Аналіз, порівняння, синтез, узагальнення, моніторинг	Аналіз, порівняння, синтез, узагальнення, моніторинг	
			Компетентнісний підхід			

Рис. 3.10. Матриця системної змістовно-процедурної інтеграції системного, компетентнісного й технологічного підходів у визначенні методів професійної підготовки

Перший технологічний алгоритм забезпечує формування компетентностей використання педагогічних технологій у відповідності до розробленого в п. 3.2 змісту й передбачає накопичення профільних систематизованих знань, умінь, професійно важливих якостей. Даний технологічний алгоритм вирішує завдання формування теоретичної та практичної складових професійної підготовки, а також формування професійно важливих якостей на рівні репродуктивного освоєння й використання педагогічних технологій, а методами його реалізації визначаємо *аналіз, порівняння, синтез*.

Реалізація теоретичної підготовки до використання педагогічних технологій в системі фахової підготовки на репродуктивному рівні діяльності з освоєння й використання педагогічних технологій відбувається в процесі самостійної роботи з аналізу педагогічних технологій та порівняння їх з іншими потенційними формами та методами виконання функцій та завдань професійної діяльності. Дії аналізу забезпечують критичне опрацювання наукової концепції й змісту освітньої технології та забезпечують формування основи для подальшого визначення можливостей її впровадження в освітньому процесі. Самостійна робота з аналізу цілей, завдань і змісту педагогічної технології забезпечує накопичення системи знань про потенційні можливості вирішення системи педагогічних функцій і задач засобами педагогічних технологій, систематизацію за сферами застосування потенційно доступних для використання педагогічних технологій. Самостійна робота з порівняння мети, завдань, змісту педагогічної технології забезпечує формування системи прийомів ефективного відбору необхідних і достатніх технологічних рішень педагогічних задач, виходячи з розуміння можливостей поліваріантного вибору методів і засобів організації освітнього процесу.

Результатом самостійної роботи з аналізу та порівняння є система знань про структуру педагогічної технології, розуміння ефективності окремих освітніх технологій у вирішенні конкретизованих педагогічних

задач, розуміння об'єктивних критеріїв вибору педагогічних технологій з метою виконання педагогічних функцій і задач.

Практична професійна підготовка до розроблення та використання педагогічних технологій забезпечується в процесі самостійної роботи з синтезу, в процесі якої відбувається розробка фрагментів уроків на основі окремих педагогічних технологій. Аналіз змісту навчального матеріалу та визначених у навчальній програмі завдань ініціює самостійну навчальну діяльність з пошуку методичних прийомів реалізації педагогічної технології із забезпеченням високого ступеня відповідності обраних педагогічних технологій поставленим завданням.

Зміст професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій виключає механічні дії з запам'ятовування фактологічного матеріалу чи копіювання типових дій щодо впровадження педагогічних технологій у практику виконання професійних педагогічних обов'язків. Навчальні дії мають розвивати пошуково-творчу складову у виборі методичних прийомів використання освітніх технологій під час виконання традиційних та нових педагогічних задач.

Самостійна робота з синтезу передбачає генерування прийомів упровадження педагогічних технологій, виходячи з програм і змісту навчальної дисципліни. Розробка фрагментів уроків є самостійною пошуково-творчою діяльністю, яка за вимогами технологічного підходу в освіті виконується у відповідності до представленої у п. 2.3 траєкторії *P₀* вибору способів вирішення педагогічних задач (див. рис. 2.8) (с. 156) з показниками ефективності *H*.

Розробка фрагментів уроків і виховних заходів, що відповідає руху по вісі *H*, забезпечує накопичення методичного комплексу прийомів *M*, який спирається на систему знань і вмінь упроваджувати певний набір педагогічних технологій по лінії *P₀*.

Адаптивна та пошукова складові в системі професійно важливих якостей у процесі реалізації першого технологічного алгоритму формуються під час накопичення теоретичних знань і формування системи умінь добирати та впроваджувати педагогічні технології у відповідності до траєкторії P_0 (див. рис. 2.8) (с. 156). Таким чином, методами реалізації першого технологічного алгоритму визначаємо *аналіз, порівняння, синтез*.

Реалізація другого технологічного алгоритму передбачає накопичення необхідної системи знань та умінь, які забезпечують дії з адаптації та модернізації педагогічних технологій. Методами реалізації другого технологічного алгоритму виступають *аналіз, порівняння, синтез, узагальнення*.

Реалізація другого технологічного алгоритму орієнтована на забезпечення якісних змін у системі знань та вмінь, що обумовлюють перехід до пошуково-творчої діяльності з адаптації та модернізації педагогічних технологій. Окреслені зміни накопичуються в процесі самостійної роботи з аналізу придатності педагогічної технології до вирішення анонсованих в її структурі цілей і завдань у процесі вивчення окремих навчальних дисциплін, ураховуючи перманентні процеси оновлення змісту освіти та реформування управління освітнім процесом у закладах вищої освіти, зміни у вимогах до якості підготовки випускників. У разі фіксації під час дій аналізу розбіжностей між зовнішніми вимогами до характеристик результатів педагогічної діяльності та прогнозованими в межах окремих педагогічних технологій результатами виникає протиріччя, розв'язати яке дозволяє додаткове налаштування педагогічної технології до нових умов та вимог, що призведе до їх адаптації та забезпечення в такий спосіб якісно високих показників подальшого використання.

Аналітична діяльність у процесі реалізації другого технологічного алгоритму також спрямована на оцінювання потенційних можливостей використання педагогічних технологій у нових умовах, що виходять за межі окреслених в її змісті цілей і завдань. У цей час відбувається розширення

змісту теоретичної фахової підготовки за рахунок формування знань про можливості здійснення модернізації педагогічних технологій з метою вирішення принципово нового спектру педагогічних задач.

Порівняння вимог до виконання педагогічних функцій та задач із наявними технологічними інструментами забезпечує свідоме прийняття рішення про доцільність переходу від репродуктивного впровадження відомих педагогічних технологій, які в даному випадку не забезпечуватимуть потрібних результатів до їх адаптації чи модернізації. Порівняльна діяльність у процесі формування змісту теоретичної підготовки виступає інструментом для ініціювання критичного опрацювання системи потенційних технологічних засобів розв'язання поставлених задач, розширення методичного комплексу прийомів упровадження педагогічних технологій, що забезпечує передумови для продуктивної педагогічної діяльності з адаптації та модернізації педагогічних технологій.

Перенос педагогічної технології з додатковим налаштуванням із метою забезпечення якісно нових результатів її використання вимагає пошуково-творчої синтетичної діяльності, яка (див. рис. 2.8) (с. 156) відповідає руху суб'єкта по траєкторії P_1 в разі відсутності ефективних педагогічних технологій (P_0) у межах стандартизованих методичних прийомів (M). Розв'язання системи педагогічних задач за вимогами H обумовлює перехід до творчо-пошукової діяльності з адаптації та модернізації педагогічних технологій. Вирішення окремого завдання за новими вимогами (H) стимулює теоретичну розробку та впровадження адаптованої до конкретизованих умов чи модернізованої педагогічної технології (T_1), що говорить про рух суб'єкта діяльності по траєкторії P_1 .

Дії узагальнення нового досвіду з вирішення педагогічних задач засобами нової педагогічної технології T_1 забезпечують формування комплексу методичних прийомів M_1 із адаптації, модернізації та наступного використання педагогічних технологій, який представляє сукупність базових та нових прийомів запровадження педагогічних технологій.

Адаптивна та пошукова складові в системі професійно важливих якостей у процесі реалізації другого технологічного алгоритму продовжують розвиватись і формують спрямованість на оновлення методичного комплексу прийомів (M_1) здійснення пошуково-творчої діяльності з адаптації й модернізації педагогічних технологій.

Таким чином, методами реалізації другого технологічного алгоритму виступають *аналіз, порівняння, синтез, узагальнення*.

Методами реалізації третього технологічного алгоритму виступають аналіз, порівняння, синтез, узагальнення. У процесі аналітичної самостійної роботи відбувається виділення продуктивних елементів окремих педагогічних технологій, які потенційно можуть бути придатними для перенесення в нові умови використання шляхом об'єднання з іншими елементами у новій конфігурації, що матиме результатом розробку нової педагогічної технології. Підставою для ініціювання аналітичної діяльності виступають зміни в змісті окремих навчальних дисциплін, нові задачі педагогічної діяльності, підвищення рівня вимог щодо ефективності функціонування освітнього процесу, що можна вирішувати на технологічному рівні.

Аналітична діяльність спрямована на встановлення ступеня придатності окремих елементів педагогічних технологій до їх об'єднання з іншими елементами в нових конфігураціях з метою вирішення нових задач. Об'єктами порівняння виступають авторські концепції організації освітнього процесу, методи реалізації педагогічних технологій, їх цілі та завдання, ступінь відповідності новим задачам тощо.

У процесі порівняння можливих варіантів розв'язання нових педагогічних задач за переліком характеристик прогнозованих результатів використання нової педагогічної технології забезпечується вибір оптимальних комбінацій продуктивних елементів, а також методів їх упровадження на основі наявного індивідуального методичного комплексу прийомів використання педагогічних технологій.

У процесі самостійної роботи з порівняння виділених структурних елементів педагогічних технологій відбувається критичний відбір технологічних рішень за обраними критеріями з метою визначення оптимального змісту нової педагогічної технології.

Самостійна робота з синтезу спрямована на розробку навчальних занять за вимогами теоретично розробленої педагогічної технології. На підставі нової концепції організації освітнього процесу розробляються плани-конспекти проведення занять із конкретних тем навчальної дисципліни для досягнення окреслених у цілях і завданнях технології результатів.

Самостійна робота з узагальнення знань і нових методичних прийомів розробки та використання педагогічних технологій спрямована на розширення теоретичної й практичної складових фахової підготовки новими науковими підходами до організації освітнього процесу, розширення індивідуального комплексу прийомів упровадження педагогічних технологій.

Дії моніторингу спрямовані на рефлексію студентом якісних змін, що відбулись у системі його знань та умінь у процесі фахової підготовки. Моніторинг є обов'язковою частиною кожного з трьох розроблених технологічних алгоритмів у відповідності до положень системи менеджменту якості («Вимоги (ISO 9001:2008, IDT) Quality management systems. Requirements ГОСТ ISO 9001:2011» [361]), що забезпечує самоуправління й саморозвиток складних систем із постійним підвищенням вимог до якості їх продукту.

Розробка системи засобів реалізації професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій концептуально спирається на її зміст та визначену систему методів фахової підготовки

Індивідуальний методичний комплекс майбутнього вчителя формується внаслідок накопичення досвіду опрацювання й впровадження елементів сучасних педагогічних технологій, моделювання прийомів

їх удосконалення, а тому модель руху інформації має передбачати, в тому числі, заміну викладача іншими джерелами інформації: підручником, періодичними виданнями, мережею *Internet*. Робота з зазначеними джерелами забезпечуватиме самостійні дії з опрацювання фактологічного матеріалу, ознайомлення з науковими теоріями, способами запровадження сучасних методів і засобів навчання, освітніх технологій, що для суб'єкта навчальної діяльності є актом наукового аналізу, синтезу, результатами яких є оновлення індивідуального науково-методичного комплексу, формування достатнього операційного складу дії для здійснення інноваційної педагогічної діяльності.

Таким чином, неперервна трьохетапна процедурна інтеграція методами «додаткового покриття» (additional coverage) та «послідовних внесків» (sequential contributions) [619] положень системного, компетентнісного й технологічного підходів на алгоритмічному етапі забезпечує визначення комплексу методів і засобів професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій за такими загальними ознаками: активність і самостійність навчальної діяльності; критичність у сприйнятті інформації; пошуково-перетворювальний характер навчальних дій, що виключає набуття стандартизованих методичних прийомів; перманентність оцінювання та коригування стану індивідуального комплексу знань та вмінь, моніторинг професійного розвитку тощо.

Комплекс методів, що забезпечують професійну підготовку до розроблення та використання педагогічних технологій утворюють як традиційні, об'єднані логікою організації взаємодії, так і специфічні, які обумовлюються специфікою змісту готовності до розроблення та використання педагогічних технологій у межах окреслених змістовних модулів: аналіз, порівняння, синтез, узагальнення, моніторинг.

Засобами професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій виступають: спектр педагогічних технологій, що активно впроваджуються в національній системі освіти; сучасні наукові

видання та класичні першоджерела; мережа Internet як джерело інформації, враховуючи її доступність і популярність.

Разом методи та засоби реалізації системи професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій мають забезпечувати поступове накопичення фактологічного матеріалу, його осмислення й перехід до практичних дій пошуково-творчого характеру щодо запровадження відомих освітніх технологій, пошуку шляхів здійснення їх модернізації та адаптації, виходячи з об'єктивних професійних завдань та умов педагогічної діяльності; пошуково-творче оперування елементами педагогічних технологій з метою розроблення та використання нових педагогічних технологій.

3.4. Обґрунтування теоретичних засад організації оцінювання якості професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій

У процесі дослідження (п. 1.3) було встановлено, що ефективне накопичення системи знань та умінь відбувається по лінії формування теоретичної та практичної підготовки, професійно важливих якостей, які послідовно утворюються під час реалізації наукового, формалізовано-описового та процесуально-діяльнісного аспектів системи професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій (п. 3.2). Розкритий у п. 3.2 зміст поняття професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій, а також існуючий темп оновлення методичного інструментарію внаслідок упровадження нових освітніх технологій вказує на необхідність розробки ефективного інструментарію для оцінювання її стану.

Розробка механізму контролю та оцінювання стану професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій потребує аналізу методології реалізації процесу оцінювання фактичного

стану підготовки випускника за різними показниками та виділення додаткових критеріїв і показників, що обумовлюються змістом професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій і пов'язаними з ним методологічними підходами до організації освітнього процесу. У зв'язку з цим виникає потреба дослідити стан розробленості проблеми оцінювання ефективності професійної підготовки випускника закладу вищої освіти.

У загальнонауковому розумінні термін «ефективність» розглядається у контексті забезпечення очікуваного ефекту, що призводить до бажаних результатів. Педагогічний зміст даного поняття розкривається як соціально-значуща властивість навчання, за допомогою якої з'являється можливість оцінити результати діяльності за ступенем наближення (відповідності) до суспільної мети, що відповідає узагальненому уявленню про особистість. Аналіз праць з вивчення проблеми оцінювання ефективності навчання представлено в додатку И.

В обґрунтуванні теоретичних засад оцінювання якості професійної підготовки основою виступала вимога забезпечення валідності методів оцінювання якості професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій, систематичності об'єктивного оцінювання конкретизованих результатів. У зв'язку з цим було виявлено кілька об'єктивних протиріч, що потребують нових педагогічних рішень:

- мета та завдання вивчення окремого змістового модуля мають бути співвіднесені з завданнями професійної підготовки, що визначає місце та роль окремого змістового модуля в структурно-логічній схемі та дає загальну характеристику методам фіксації результатів (у разі спрямованості навчальної дисципліни на інформування в певній науковій галузі традиційні підходи до оцінювання якості засвоєння інформації виявляються адекватними меті та завданням змістового модуля; професійно-орієнтовані змістові модулі в структурі підготовки фахівця потребують інших підходів до оцінювання якості проходження студентом відповідного етапу навчання,

що передбачатимуть фіксацію якості демонстрованих у процесі практичних дій специфічних умінь);

- на рівні засвоєння змісту навчальної дисципліни методи оцінювання якості встановлюють об'єктивний ступінь відповідності набутих знань та вмінь, зазначеним у навчальній програмі, але отримані результати успішності не можуть бути використаними для екстраполяції зазначених показників, ураховуючи суть та зміст професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій, що вимагає постійної відповідності рівню сучасних вимог упродовж усього терміну професійної педагогічної діяльності.

Оскільки традиційні засоби діагностики оцінюють стан професійної підготовки ситуативно на момент випуску з закладу вищої освіти, їх ефективність у процесі оцінювання якості професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій виявляється недостатньою, оскільки вони не дають прогнозів у віддаленій перспективі. Відтак, потребують конкретизації підходи щодо оцінювання стану професійної підготовки з забезпеченням пролонгованого в часі контролю, виходячи з об'єктивних термінів виконання педагогічним працівником своїх професійних функцій. Зазначений підхід відповідає позиції включати до складу педагогічних умінь прогностичний компонент (В. Бондар [119, 120], Н. Кузьміна [211], Г. Полякова [436], І. Підласий [433], В. Сластьонін [501-505]). Однак, не існує єдиної думки в розумінні суті прогностичних умінь, а тому умови їх формування, система теоретичної та практичної підготовки потребують конкретизації у відповідності до характеру професійної діяльності.

Оскільки метою оцінювання є вивчення ефективності освітнього процесу у вимірах категорій змісту поняття професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій, констатуємо необхідність розробки комплексу об'єктивних показників, що висвітлюватимуть різні аспекти сформованості теоретичної

та практичної професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій, професійно важливих якостей тощо.

У межах проблеми впровадження педагогічних технологій питанням оцінювання якості освіти приділяли увагу В. Беспалько [56], В. Гузєєв [192], М. Кларін [276], Г. Селевко [488], Л. Лісіна [330-336], О. Пехота [428]. Зазначені дослідження, а також традиційний підхід до загального оцінювання якості підготовки випускника у вимірах його поінформованості стали підставою для висновку про необхідність включення додаткових показників, які комплексно надаватимуть інформацію про стан теоретико-практичної підготовки до запровадження сучасних освітніх технологій з метою вирішення традиційних та нових задач.

Близькою до наших дослідницьких позицій є ідея А. Факторовича [548] об'єднати широкий спектр підходів щодо розуміння суті поняття «якість освіти» в два основних: результативний (сукупність знань, умінь, навичок, що відповідає вимогам, нормам, еталонам) та процесний (система вимог, що забезпечує зазначену відповідність). Обидва підходи не вступають у протиріччя один до одного, але несуть компенсаторний характер, що дає підстави обрати в якості семантичного наповнення терміна «якість освіти», запропоноване А. Факторовичем визначення, згідно з яким якістю освіти є інтегральна характеристика освітнього процесу та його результатів, яка висвітлює ступінь відповідності еталону [548]. Описані у п. 3.2 якісні характеристики теоретичної та практичної професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій слугують підставою для конкретизації критеріїв та показників, що забезпечуватимуть детальну інформацію про сформований комплекс знань та вмінь випускника, ефективний зворотній зв'язок як механізм управління якістю професійної підготовки.

На підтвердження цієї позиції приводимо думку С. Архангельського [19], який пропонує визначити оптимальні форми, методи, засоби, умови організації освітнього процесу, а також створити систему оцінювання його

стану з визначенням засобів регулювання, стабілізації, удосконалення, що дає можливість виявити зовнішні та внутрішні чинники, які впливають на перебіг освітнього процесу, окремих його компонентів, а також визначити об'єктивні показники для вимірювання його результативності. Розв'язання зазначеного кола питань забезпечить вирішення системної похибки вимірювання якості підготовки випускника щодо оцінювання накопичених знань, умінь та навичок, хоча якість проявляється саме в готовності виконувати посадові обов'язки, планувати свою діяльність, об'єктивно оцінювати власні сили, можливості, результати, планувати перспективи власного зростання на основі самоосвіти, самовиховання, самовдосконалення. У зв'язку з цим вважаємо логічним розробку уніфікованих засобів оцінювання якості функціонування системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій з метою забезпечення запланованих показників.

Професійна підготовка до пошуково-творчої діяльності з адаптації та модернізації педагогічних технологій може бути оціненою безпосередньо у процесі виконання практичних завдань за їх результатами, а тому для забезпечення об'єктивного оцінювання професійної підготовки виникає потреба в комплексному контролі навчальних досягнень, що за сучасних умов стає можливим лише при оцінюванні результатів різних видів педагогічної практики, виконання наукових досліджень із елементами конструювання педагогічних технологій тощо.

Застосування методології системного, компетентнісного й технологічного підходів поряд із визначенням цілей, змісту, методів та засобів реалізації системи професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій вказує на доцільність дотримання вимог неперервної трьохетапної процедурної інтеграції методами «додаткового покриття» (additional coverage) та «послідовних внесків» (sequential contributions) [619] зазначених підходів і в обґрунтуванні системи оцінювання результативності зазначеного процесу, що складає зміст

діагностичного етапу неперервної процедурної інтеграції: в межах компетентнісного підходу визначаються характеристичні ознаки процесу професійної підготовки, який одночасно описується в межах технологічного підходу в якості послідовного алгоритму (технологічної схеми), а в межах системного підходу розглядається в якості цілісної системи, яку слід інтегрувати до існуючої системи фахової підготовки. Це додатково визначає об'єктивні вимоги забезпечення відповідності організації оцінювання якості професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій загальним засадам компетентнісного, системного й технологічного підходів.

Вихідним пунктом установавання відповідності накопичених особистісних змін виступають конкретизовані цілі та завдання професійної підготовки. Співставлення цілей і змісту з отриманими результатами призводить до констатації факту здобутого рівня освіти, але виключає оперативне втручання в зазначений процес із метою забезпечення належних показників.

Перехід до методології компетентнісного підходу вивчає питання оцінювання якості підготовки випускника в проблематиці формування ключових компетентностей [197, 240, 280, 286, 287, 288, 395, 396, 398, 438, 481, 579, 580]. Логіка розумінням шляхів розв'язання проблеми розвитку систем оцінювання якості підготовки як таких, що детерміновані науковим обґрунтуванням теоретичних засад формування та оцінювання компетентностей, а також розробленість технологічних засад розвитку систем оцінювання якості підготовки фахівців залишає невирішеною проблему оцінювання якості професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій випускника закладу вищої освіти, оскільки серед ключових компетентностей та їх похідних не виявлено таких, що могли б оцінити різні аспекти здатності застосувати сучасні освітні технології.

Дослідження М. Ільязової [260] на основі аналізу останніх праць із вивчення проблеми формування ключових компетентностей виявило основний їх недолік – відсутність інваріантної структури компетентностей. Одночасно із цим у роботі Л. Лісіної [333, с. 27], в якій розглядаються теоретичні та методичні засади підготовки вчителів до конструювання навчальних технологій, критеріями результативності зазначеного процесу визначаються: динаміка позитивних змін у професійній компетентності, в мотиваційно-цільовому компоненті підготовки до конструювання навчальних технологій, в оволодінні змістом навчальної технології та дидактичною організацією, в організації та здійсненні конструкторської діяльності, що разом дає можливість Л. Лісіній виділяти допрофесійний, початковий, базовий рівні, рівень системних змін, творчий рівень підготовленості вчителів до конструювання навчальних технологій [333].

Наведені критерії торкаються питань оцінювання обізнаності вчителів щодо сутності технологій в освіті, сформованості інтересу до інноваційної педагогічної діяльності на основі запровадження власних методичних прийомів, до використання сучасних педагогічних технологій на основі аналізу накопиченого особистого педагогічного досвіду. Відсутність у переліку ключових компетентностей таких, що характеризують стан та перспективи набуття студентом знань про сучасні освітні технології, а також компетентностей, які б характеризували володіння випускником закладу вищої освіти теорією та практикою використання освітніх технологій дали підстави констатувати недостатню розробленість питань оцінювання якості професійної підготовки майбутнього вчителя до розроблення та використання педагогічних технологій, що вказує на необхідність розробки теоретичних засад організації оцінювання професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій.

Із позиції компетентнісного підходу оцінювання фактичного стану професійної підготовки до виконання професійних обов'язків має

використовувати інструменти оцінювання окремих компетентностей, що характеризують стан підготовки до виконання певних видів діяльності. Підготовку до розроблення та використання освітніх технологій не розкрито у вимірах системи компетентностей, а тому потребує конкретизованих підходів до визначення релевантного інструментарію для здійснення оцінювання стану професійної підготовки випускника.

Методологія компетентнісного підходу дала підстави для виділення у змісті професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій пошукової та адаптивної складових (п. 3.2), які мають отримувати об'єктивну оцінку в процесі свого формування. Адаптивна складова змісту професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій з позиції компетентнісного підходу відповідає за перманентний процес приведення індивідуального методичного інструментарію у відповідність до передових науково-теоретичних і науково-практичних тенденцій реформування освітнього процесу. Відтак, оцінювання стану сформованості адаптивної складової виявляється ефективною в разі налагодження процесу самостійного оцінювання її сформованості.

Пошукова складова, яка висвітлює процес формування здібностей сприйняття передового педагогічного досвіду, аналізу наукових підходів, теорій, інноваційних тенденцій забезпечує відкриту перспективу для професійного саморозвитку особистості. Окреслені в ключових категоріях виділення компетентностей ознаки «автономності діяльності» та «інтерактивності в діяльності» програми визначення та вибору ключових компетентностей (Definition and selection of competencies – DeSeCo) [627] поряд із зазначеною складовою підтверджують, що процес оцінювання її сформованості має бути ініційованим і реалізованим саме суб'єктом навчальної (професійної) діяльності.

Таким чином, положення компетентнісного підходу вказують на доцільність організації самооцінювання суб'єктом стану сформованості системи теоретичних знань і системи вмінь із розроблення та використання

педагогічних технологій, виходячи з розуміння необхідності перманентного їх зіставлення з передовим педагогічним досвідом використання педагогічних технологій, а також усвідомлення необхідності пошуку технологічних рішень традиційних і нових педагогічних функцій і завдань. Зазначений процес має спиратись на виділені професійно важливі якості, що характеризують адаптивну та пошукову складові: відкритість передовим науковим теоріям, налаштування на освоєння передового педагогічного досвіду, «інноваційний потенціал» [212]. Система критеріїв оцінювання стану професійної підготовки має включати: знання сучасних теорій організації освітнього процесу та концепцій його реформування; знання передового досвіду управління навчальною діяльністю учнів; володіння прийомами організації освітнього процесу; наявність умінь аналізувати передовий педагогічний досвід; знання суті технологічного підходу в освіті; знання структури педагогічної системи та місця педагогічної технології в управлінні функціонуванням освітнього процесу; знання сучасних педагогічних технологій; уміння добирати педагогічні технології у відповідності до педагогічних задач; уміння здійснювати адаптацію та модернізацію педагогічних технологій у відповідності до змінюваних умов їх використання; уміння розробляти власні методичні прийоми впровадження педагогічних технологій; уміння комбінувати елементи педагогічних технологій у нових конфігураціях; уміння розробляти власні педагогічні технології; уміння оновлювати методичний комплекс прийомів упровадження педагогічних технологій.

Системна змістовно-процедурна інтеграція методами «додаткового покриття» (additional coverage) та «послідовних внесків» (sequential contributions) [619] положень системного підходу в розробці теоретичних засад оцінювання якості професійної підготовки ґрунтується на розумінні комплексного впливу складових педагогічної системи на якість її результатів. Положення системного підходу доводять, що суб'єкт освітнього процесу виступає одночасно підсистемою в структурі системи професійної

підготовки, а тому його включення до структури функціонування зазначеної системи має описуватись на підставі визнання його в якості активного, самостійного елемента системи. Послідовний рух за власною самостійно визначеною освітньою траєкторією, що описується в межах особистісно-зорієнтованого підходу, в межах системного підходу має набути продуктивного зворотного зв'язку.

Організація професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій потребує самостійності в управлінні суб'єктом власною навчальною діяльністю та прогнозуванні перспектив особистісного зростання. Гнучкість та адаптивність системи освіти в межах системного підходу виявляється залежною від якості здійснюваного оцінювання результатів функціонування окремого компонента системи, а також від характеристик самоуправління функціонуванням зазначеного компонента. У зв'язку з цим, система професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій повинна містити ефективні механізми зворотного зв'язку, що об'єктивно та своєчасно висвітлювали б якісні зміни в змісті фахових знань та вмінь. У процесі дослідження було констатовано наявність об'єктивної потреби введення до системи уніфікованих форм поточного та підсумкового оцінювання додаткової гнучкої адаптивної системи накопичення інформації про стан професійної підготовки випускника до розробки та використання педагогічних технологій. Передусім йдеться про впровадження педагогічно керованих процесів забезпечення підготовки до професійної діяльності на основі самостійної фіксації власних досягнень із одночасним оцінюванням динаміки формування відповідних умінь.

У контексті даної проблематики виявляється продуктивним підхід, що міститься у Міждержавному стандарті системи менеджменту якості «Вимоги (ISO 9001:2008, IDT) Quality management systems. Requirements ГОСТ ISO 9001:2011» [361]. У загальних принципах підхід «ISO 9001:2011» [361] відповідає методології системного підходу та вимагає разом

з виділенням структурних компонентів педагогічної системи створення умов для самостійного функціонування педагогічної системи за принципами, що викладені в теорії цілісних систем, які в узагальненому вигляді вказують на наявність у неї механізмів самоуправління, що й забезпечує стабільний результат функціонування. У той же час, особливості управління педагогічною системою та положення системного підходу дещо відрізняються, оскільки традиційно функції оцінювання продуктивності функціонування педагогічної системи з наступним педагогічним впливом із метою корекції процесу та результатів функціонування належать викладачеві, а в структурі педагогічної системи позначено двох суб'єктів – викладача та студента.

Суб'єкт-суб'єктна взаємодія в умовах функціонування педагогічної системи повинна знайти відбиття в характері не тільки взаємодії зазначених суб'єктів та позначитись на функціональному навантаженні обох суб'єктів на всіх послідовних етапах організації, оцінювання та корекції зазначеної педагогічної взаємодії. Це розширює межі включення студента в процеси пошуків продуктивних шляхів забезпечення очікуваних результатів професійної підготовки та не обмежує його активність традиційною адаптацією до навчання в умовах закладу вищої освіти.

В умовах реалізації педагогічної системи вимоги Міждержавного стандарту системи менеджменту якості «Вимоги (ISO 9001:2008, IDT) Quality management systems. Requirements ГОСТ ISO 9001:2011» [361] є доречними та необхідними для впровадження, оскільки передбачають постійне оцінювання якості продуктів одночасно з моніторингом вимог, які висуває споживач. У разі підвищення рівня вимог організована за вимогами Міждержавного стандарту системи менеджменту якості «Вимоги (ISO 9001:2008, IDT) Quality management systems. Requirements ГОСТ ISO 9001:2011» [361] система менеджменту якості має здійснювати коригувальний вплив з метою забезпечення відповідності якості результатів

функціонування педагогічної системи до очікуваних боку суспільства результатів.

Представлений у Міждержавному стандарті системи менеджменту якості «Вимоги (ISO 9001:2008, IDT) Quality management systems. Requirements ГОСТ ISO 9001:2011» «процесний підхід» [361] потребує визначення ефективних механізмів упровадження у відповідності до сформульованих у процесі дослідження вимог підтримки належного рівня професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій упродовж життя. Студент, як компонент педагогічної системи, традиційно розглядався в якості об'єкта впливу, але випускник опиняється за межами педагогічної системи, що вказує на доцільність використання саме вимог Міждержавного стандарту системи менеджменту якості «Вимоги (ISO 9001:2008, IDT) Quality management systems. Requirements ГОСТ ISO 9001:2011» [361] до організації контролю та оцінювання функціонування педагогічної системи, оскільки вони забезпечують часткове делегування функцій контролю та коригування результату суб'єктові. Перевагою «процесного підходу» (положення Міждержавного стандарту системи менеджменту якості «Вимоги (ISO 9001:2008, IDT) Quality management systems. Requirements ГОСТ ISO 9001:2011» [361]), є забезпечення безперервності в управлінні якістю, що передбачає розуміння та виконання вимог щодо очікуваних результатів, виходячи з необхідності забезпечення високого рівня якості, який, у свою чергу, постійно підвищується. До функцій, що мають бути виконаними студентами згідно з цим підходом, належить оцінювання наявного стану професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій та його відповідність сучасним реаліям. У такий спосіб забезпечується виконання таких завдань, як: об'єктивне оцінювання поточного стану професійної підготовки в процесі навчання в закладі вищої освіти, оцінювання та коригування стану професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних

технологій упродовж усього терміну професійної педагогічної діяльності (після закінчення закладу вищої освіти).

Таким чином, системна змістовно-процедурна інтеграція методами «додаткового покриття» та «послідовних внесків» [619] положень системного підходу визнає випускника в якості продукту педагогічної системи, а вимоги забезпечення формування компетентностей фахівців із підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій вказують на необхідність визначення засобом реалізації контролю та оцінювання стану професійної підготовки моніторинг суб'єктом стану власної системи методичних прийомів щодо розроблення та використання педагогічних технологій у відповідності до вимог Міждержавного стандарту системи менеджменту якості «Вимоги (ISO 9001:2008, IDT) Quality management systems. Requirements ГОСТ ISO 9001:2011» [361] щодо забезпечення досягнення запланованих результатів одночасно з неперервністю управління цим процесом, постійного підвищення якості на основі даних об'єктивних вимірювань фактичних показників діяльності та їх відповідності запланованим результатам.

Визначення складовою організації професійної підготовки студентів до розроблення та використання педагогічних технологій формування досвіду моніторингової діяльності базувалось також на результатах відповідних досліджень функцій педагогічного моніторингу, серед яких В. Мусіна виділила: інформаційну (збір необхідної інформації про динаміку навчальних досягнень, а також про різні аспекти організації освітнього процесу), організаційну (забезпечення високого рівня активності суб'єктів освітнього процесу); контролюючу (забезпечення відстеження проміжних результатів та здійснення їх порівняння з запланованими), оцінювальну (проведення систематичного якісного і кількісного оцінювання навчальних досягнень), аналітичну (здійснення систематичного аналізу та узагальнення з наступним інтерпретуванням отриманих даних), мотиваційну (стимулювання суб'єктів освітнього процесу до підвищення ефективності

своєї діяльності, саморозвитку тощо), коригувальну (внесення потрібних корективів із метою покращення педагогічної взаємодії), прогностичну (забезпечення особистого розвитку на основі орієнтації на «зону ближнього розвитку») [382, с. 33-38].

Схожу класифікацію функцій педагогічного моніторингу пропонує Т. Строкова [515], серед яких зазначаються: інформаційна, аналітико-оцінювальна, стимулювально-мотиваційна, контрольна, прогностична й коригувальна.

Представлені функції моніторингової діяльності щодо проблематики забезпечення професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій демонструють наявність у ній значного потенціалу у вирішенні питання забезпечення сталого об'єктивного оцінювання навчальних досягнень і, на цій основі, формування внутрішньої мотивації до активної самостійної навчальної діяльності з метою приведення фактичного стану професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій у відповідність до запланованого. Здійснення студентом моніторингу результатів своєї навчальної діяльності сприятиме вирішенню протиріччя між очікуваними та отриманими зовнішнім оцінюванням, перетворюватиме зовнішнє оцінювання на засіб перевірки об'єктивності результатів моніторингу власних досягнень, а педагогічний інструментарій розширюватиметься за рахунок даного виду діяльності.

Положення системного підходу вказують на доцільність забезпечення оцінювання формування змісту теоретичної та практичної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій, професійно важливих якостей шляхом сполучення зовнішніх оцінювальних і коригувальних дій з моніторингом суб'єктом результатів професійного становлення, який процедурно спирається на дії самооцінювання.

Для випускника закладу вищої освіти фактичний стан його професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій не залишиться незмінним на тривалий час, оскільки процедура її формування

передбачає самоорганізацію суб'єктом оцінювання та корекції даного утворення, а тому в перспективі на основі об'єктивного оцінювання відбуватиметься коригування (оновлення) комплексу теоретичних знань (банку даних про сучасні педагогічні теорії та способи їх упровадження) та методичних прийомів тиражування, оновлення, модернізації чи продукування освітніх технологій.

Таким чином, системна змістовно-процедурна інтеграція положень компетентнісного та системного підходів методом «послідовних внесків» [619] забезпечує формування системи об'єктивних критеріїв оцінювання стану професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій (положення компетентнісного підходу) й визначає процедурою оцінювання поєднання зовнішньої інформації про стан професійної підготовки з систематичним моніторингом суб'єктом стану теоретичної та практичної підготовки.

Доведена у п. 2.4 необхідність системної змістовно-процедурної інтеграції положень технологічного підходу методами «додаткового покриття» (additional coverage) та «послідовних внесків» (sequential contributions) [619] визначає місце моніторингу в системі методів забезпечення професійної підготовки в якості складової технологічного алгоритму послідовного формування системи знань, умінь, професійно важливих якостей. Модель оцінювання якості професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій на основі зовнішнього та внутрішнього моніторингу представлено на рис. 3.11.

Результати досліджень, що узагальнюють досвід формування вмінь моніторингової діяльності (А. Белкін [48], А. Зубко [379], Л. Кондрашова [290], Л. Кулікова [316], Т. Лукіна [342, 343], О. Ляшенко [345, 346], В. Приходько [446], І. Шимків [574], Т. Щєбликіна [582-587]), а також пропонований у межах стандартів «Вимоги (ISO 9001:2008, IDT) Quality management systems. Requirements ГОСТ ISO 9001:2011» [361] «процесний підхід» щодо забезпечення досягнення запланованих результатів одночасно

із неперервністю управління цим процесом, постійного підвищення якості на основі даних об'єктивних вимірювань фактичних показників діяльності та їх відповідності запланованим результатам, визначає ознакою оцінювання якості неперервність зазначеного процесу та підтверджує наявність потенціалу моніторингової діяльності за визначеними показниками за умов використання об'єктивних критеріїв.

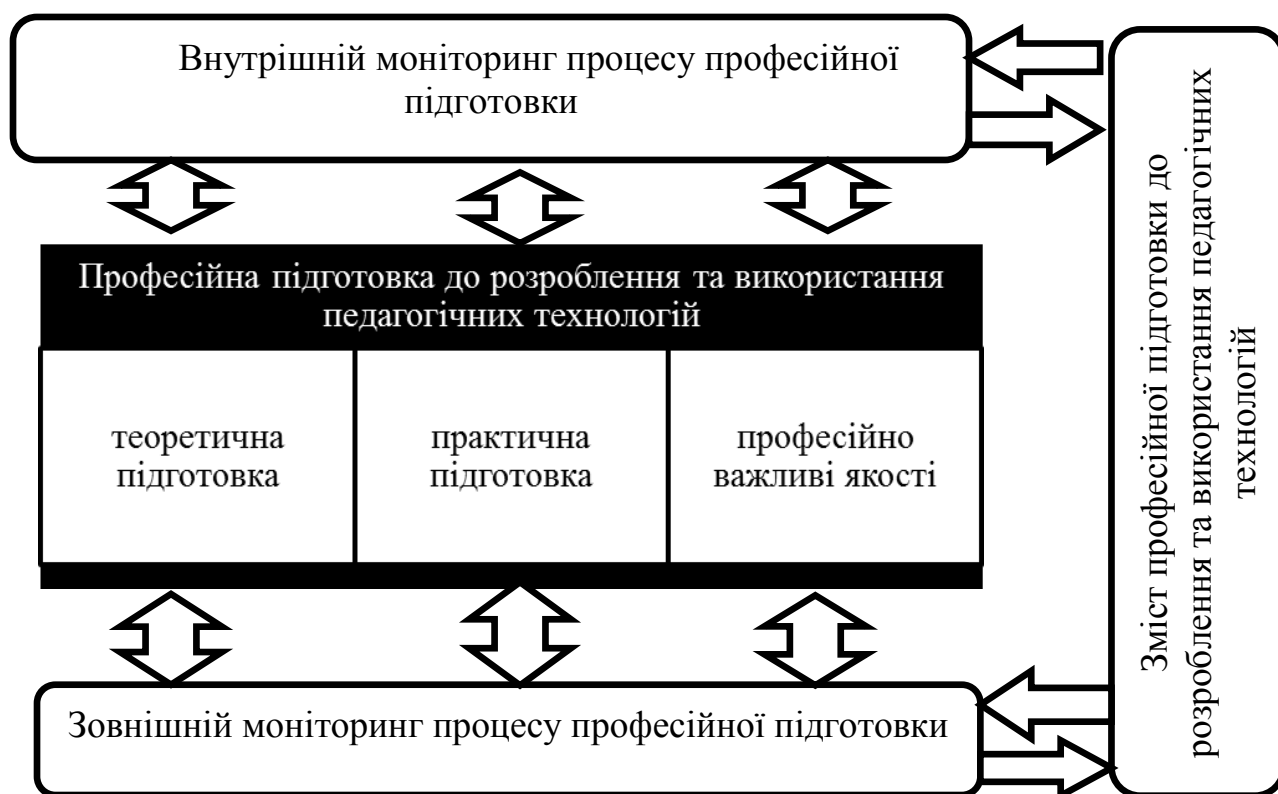


Рис. 3.11. Оцінка якості професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій

У зв'язку з цим процес оцінювання якості професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій забезпечується моніторингом суб'єктом навчальної діяльності процесу накопичення та оновлення власної системи знань, індивідуального методичного комплексу прийомів упровадження педагогічних технологій. Як елемент педагогічної системи студент виступає суб'єктивно обумовленою «складною біосоціальною системою» [407, с. 9], яка має гнучко реагувати на результати

поточного оцінювання набутих знань і вмінь. Перенесення акценту з оцінювання результатів на характеристики процесу їх здобуття вказує на необхідність упровадження гнучкої системи самомоніторингу. При цьому зовнішнє управління діяльністю студента у вигляді поточного оцінювання має також набути характеристичних ознак моніторингу. Поєднання дій моніторингу із самомоніторингом забезпечує функціонування внутрішніх та зовнішніх механізмів зворотного зв'язку в освітньому процесі.

У контексті розробки системи професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій моніторингова діяльність відповідає двосторонньому характеру навчальної взаємодії, враховує об'єктивну необхідність особистісного зростання обох суб'єктів освітнього процесу, що дає підстави для висновку про необхідність налагодження моніторингу та самомоніторингу формування теоретичної й практичної професійної підготовки, професійно важливих якостей, що забезпечить достатню базу для майбутнього своєчасного оновлення методичного інструментарію з розроблення та використання педагогічних технологій шляхом вивчення передових теорій і розробок, інноваційних тенденцій розвитку системи освіти. Неперервний моніторинг і самомоніторинг забезпечить стабільний і оптимальний темп ознайомлення з передовими теоретичними розробками й практичними підходами щодо впровадження передових освітніх технологій, ініціюватиме оновлення методичного інструментарію впродовж педагогічної діяльності, в тому числі, після завершення навчання у закладі вищої освіти у відповідності до актуальних вимог щодо якості професійної діяльності.

Таким чином, системна змістовно-процедурна інтеграція компетентнісного, системного та технологічного підходів вказує на необхідність внесення змін до алгоритму оцінювання ефективності функціонування педагогічної системи шляхом уведення розширеного переліку критеріїв оцінювання якості підготовки випускника, а також шляхом налагодження неперервного двостороннього моніторингу. Створення

комплексу критеріїв оцінювання якості підготовки випускника закладу вищої освіти повинно базуватись на визначених у Державному стандарті (в разі наявності) педагогічних функціях, уміннях, доповнюватись конкретизованою в межах даного дослідження системою знань та вмінь, що відповідають описаним у п. 3.2 теоретичній і практичній складовим змісту професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій.

Аналіз запропонованого Ф. Аліпхановою [11] дворівневого моніторингу якості підготовки майбутніх учителів доводить, що забезпечення об'єктивного оцінювання якості підготовки в закладах вищої освіти є можливим за умов двосторонньої моніторингової діяльності. Реалізація внутрішнього моніторингу має здійснюватись студентом упродовж усього терміну навчання, оскільки його готовність до виконання професійних обов'язків утворюють набір складових: мотиваційна сфера, особисте ставлення до педагогічної діяльності, відчуття готовності вирішувати непрогнозовані педагогічні ситуації тощо. Перелічені складові важко діагностуються й майже не піддаються зовнішнім формам моніторингу професійного зростання, оскільки він розрахований на фіксацію ззовні зрозумілих та доступних для оцінювання показників.

Таким чином, неперервна системна змістовно-процедурна інтеграція методами «додаткового покриття» (additional coverage) та «послідовних внесків» (sequential contributions) [619] положень системного, компетентнісного й технологічного підходів указує на доцільність введення системи комплексного оцінювання теоретичної та практичної професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій шляхом упровадження пролонгованого та диференційованого за формами та видами моніторингу професійної підготовки, що послідовно висвітлюватиме ефективність процесу формування теоретичної та практичної професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій, професійно важливих якостей за переліком критеріїв професійної підготовки, оскільки його функції та характеристичні ознаки виявляються максимально

наближеними до сформульованих вимог щодо організації й управління освітнім процесом закладу вищої освіти. Система моніторингу дозволяє зробити управління ефективним завдяки правильному вибору критеріїв для здійснення моніторингу, а тому прийняття коригувальних управлінських рішень забезпечуватиме локальні зміни в педагогічній системі, враховуючи складність взаємозв'язків та взаємозалежностей її елементів.

3.5. Обґрунтування етапів реалізації методичної системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій

Реалізація визначеного у п. 3.2 шляхом неперервної системної змістовно-процедурної інтеграції методами «додаткового покриття» (additional coverage) та «послідовних внесків» (sequential contributions) [619] компетентнісного, системного та технологічного підходів змісту професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій виділеними в п. 3.3 методами та засобами на алгоритмічному етапі процедурної інтеграції забезпечується шляхом розробки послідовних етапів накопичення теоретичних знань (знання суті та способів упровадження, можливостей здійснення адаптації та модернізації, способів розроблення педагогічних технологій), практичних умінь (упроваджувати, здійснювати адаптацію та модернізацію педагогічних технологій, розробляти авторські педагогічні технології) й формування професійно важливих якостей, як інтегрованого результату освітнього процесу підготовки фахівця на основі теоретичної розробки та впровадження нового наукового підходу реалізації змісту професійної підготовки у відповідності до оновлених характеристик результатів.

У відповідності до виділених у теорії оптимізації (В. Беспалько [55], Л. Занков [234], Т. Ільїна [258], І. Огородников [403]) вимог до організації освітнього процесу послідовні етапи реалізації системи професійної

підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій розроблялись з урахуванням позиції М. Поташніка та Ю. Бабанського [35, с. 16] щодо необхідності визначення часових меж забезпечення фахової підготовки без зайвого збільшення часу на вивчення однієї дисципліни. Викладені в межах теорії оптимізації освітнього процесу підходи щодо забезпечення максимально можливих результатів у вивченні окремої навчальної дисципліни показують, що оптимальним слід uważати освітній процес, який одночасно відповідає таким критеріям:

- зміст, структура та логіка його функціонування мають забезпечувати ефективне та якісне вирішення освітніх задач у відповідності до Державного стандарту та потенційних особистісних можливостей;
- освітні цілі мають бути реалізованими без перевищення витрат часу, що відводиться навчальним планом, а також без перевищення норм часу, що визначаються гігієнічними вимогами до організації освітнього процесу.

У процесі розроблення етапів реалізації методичної системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій було враховано розроблені у п. 2.6 технологічні алгоритми, як результат системної змістовно-процедурної інтеграції методами «додаткового покриття» (additional coverage) та «послідовних внесків» (sequential contributions) [619] положень технологічного підходу. В якості основи було обрано виділені Г. Селевком [489, с. 26] науковий, формалізовано-описовий та процесуально-діяльнісний аспекти горизонтальної структури педагогічної технології, а також характеристичні ознаки педагогічної технології: наявність науково обґрунтованої системи раціональних способів досягнення педагогічної мети, що відповідає вимогам системності, структурованості, відтворюваності, ефективності й алгоритмічності; визначену А. Рацул [473] можливість моделювання дій учасників освітнього процесу під час оволодіння системою знань, досвідом репродуктивної, реконструктивної та творчої діяльності конкретизацією методів, засобів, форм реалізації, засобів діагностики та контролю за станом

сформованості складових професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій; створення можливостей для об'єктивного контролю стану сформованості складових професійної педагогічної підготовки; відповідність класичним принципам диференційованості, прогностичності, цілісності та гуманістичності (І. Бех [59], С. Гончаренко [179], І. Зязюн [247], М. Кісіль [271], О. Пехота [427, 429], Л. Штефан [575]); реалізація конкретизованої в межах особистісно-орієнтованого підходу в освіті вимоги забезпечення індивідуальних освітніх траєкторій за умов забезпечення оптимальності вибору форм, методів і засобів організації професійної підготовки, об'єктивності оцінювання отриманих результатів.

У науковому аспекті було конкретизовано процедуру забезпечення формування системи компетентностей в процесі послідовного вивчення системи змістових модулів, у змісті яких розкриваються: суть та характеристичні ознаки педагогічних технологій, теорії розвитку технологій в освіті, їх узагальнена структура, умови, механізми та результати запровадження педагогічних технологій до структури цілісного освітнього процесу, зміни характеристик взаємодії компонентів педагогічної системи, якими В. Беспалько визначає «учня, цілі, зміст освіти, дидактичні процеси, форми організації навчання, вчителів (ТЗН)» [55, с. 6-7]. Зміни у взаємодії зазначених компонентів призводять до адаптації та модернізації педагогічних технологій.

У формалізовано-описовому аспекті схарактеризовано процедуру теоретичної підготовки в структурі технологічних алгоритмів забезпечується шляхом послідовного вивчення системи змістових модулів, у змісті яких розкриваються суть та характеристичні ознаки педагогічних технологій; їх узагальнена структура, умови, напрями та результати впровадження; теорії розвитку технологій в освіті; механізми запровадження педагогічних технологій у структуру цілісного освітнього процесу.

Процесуально-діяльнісний аспект характеризує практичну підготовку, що забезпечується послідовним формуванням системи вмінь упроваджувати педагогічні технології, здійснювати їх адаптацію до нових умов, здійснювати модернізацію з метою вирішення системи традиційних та нових педагогічних задач; оволодівати прийомами комбінування продуктивних елементів педагогічних технологій з метою створення власних технологічних рішень педагогічних завдань.

Формування професійно важливих якостей, як інтегративної складової професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій, представляє собою процес формування в свідомості майбутнього вчителя настанови на виконання професійних функцій і задач за допомогою педагогічних технологій, прагнення оновлювати методичний комплекс прийомів упровадження педагогічних технологій, займатись самоосвітою з питань оновлення бази теоретичних знань і практичних умінь управління освітнім процесом, розглядаючи його в якості здатної до самоорганізації цілісної системи з метою забезпечення прогнозованих результатів навчальної діяльності учнів. Формування професійно важливих якостей спирається на розуміння суті педагогічних технологій та їх можливостей, накопичення вмінь і мінімального достатнього досвіду використання освітніх технологій, що переводить суб'єкта на рівень самостійних дій реконструктивного й творчого характеру.

У процесі розроблення етапів реалізації системи професійної підготовки основною було визначено позицію забезпечувати взаємодію компонентів педагогічної системи у відповідності до логіки вибору методів і засобів професійної підготовки на підставі конкретизованих характеристик компонентів змісту професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій, послідовності їх формування тощо.

Системна змістовно-процедурна інтеграція положень технологічного підходу методамии «додаткового покриття» (additional coverage)

та «послідовних внесків» (sequential contributions) [619] на алгоритмічному етапі розроблення системи професійної педагогічної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій забезпечує запровадження ініційованих у цілях і змісті фахової підготовки технологічних алгоритмів, що враховують індивідуальні характеристики навчальної діяльності суб'єкта, частку самостійності в навчанні, а також ряд специфічних особливостей:

- безпосередньою метою організації освітнього процесу є опанування комплексом знань та розвиток умінь, що позначаються в моделі цілей і змісту категоріями теоретичної основи професійної підготовки до розроблення та впровадження педагогічних технологій (вивчення й творче опрацювання відомих авторських технологій, підготовка до здійснення інноваційної педагогічної діяльності на рівні винаходів і вдосконалень, що потребує попереднього формування досвіду свідомого застосування на практиці педагогічних технологій);

- професійна підготовка має забезпечити накопичення педагогічних, психологічних, методичних знань з наступним застосуванням їх як цілісної системи, що утворюють індивідуальний комплекс знань і методичних прийомів використання елементів педагогічних технологій, об'єднуючи їх у нові комбінації, що з позиції реалізації системного й технологічного підходів матиме наукове підґрунтя для досягнення прогнозованих результатів, які, у відповідності до технологічного підходу, отримуватимуть статус нових педагогічних технологій;

- професійна педагогічна діяльність передбачає наявність сформованих професійно важливих якостей, що забезпечують виховання в студента ініціативності та творчості, готовності до виконання професійних обов'язків у нетипових ситуаціях, прагнення до самоосвіти впродовж життя, що спирається на науковий світогляд і методичний інструментарій для подальшого підвищення власного професійного рівня.

Зазначена процедура має в значній мірі персоніфікований характер і визначається складним комплексом особистісних утворень і уподобань внаслідок чого відбувається формування індивідуального комплексу методичних прийомів, які в сукупності дають можливість послідовно реалізувати алгоритм упровадження суб'єктивно нової педагогічної технології. При цьому суб'єкт діяльності усвідомлює можливості її модернізації спочатку з метою її адаптування до власних умінь та можливостей, а потім – з метою підвищення ефективності її використання під час розв'язання типових педагогічних завдань.

Інтеграція алгоритму реалізації технологічних етапів професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій до структурно-логічної схеми підготовки фахівців спирається на блоки теоретичної інформації («Вступ до спеціальності», «Методика виховної роботи», «Психологія», «Педагогіка», «Історія педагогіки», «Основи педагогічної майстерності», «Основи науково-педагогічних досліджень»), які на міждисциплінарному рівні розкривають природні механізми сприйняття, усвідомлення та засвоєння досвіду учнем і пояснюють відомі прийоми забезпечення високої ефективності освітнього процесу; забезпечують оволодіння інваріантними законами людинознавства, суспільствознавства, науковими стратегіями здійснення педагогічного впливу, психолого-педагогічними теоріями особистості та діяльності, професіографічними концепціями, сприяють формуванню вмінь творчої пошукової діяльності, аналітичних умінь, формуванню професійних педагогічних якостей, провідне місце серед яких посідає гуманістична спрямованість, моральність, тактовність, відповідальність, комунікабельність, креативність. Модель методичної системи професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій репрезентовано на рис. 3.12.

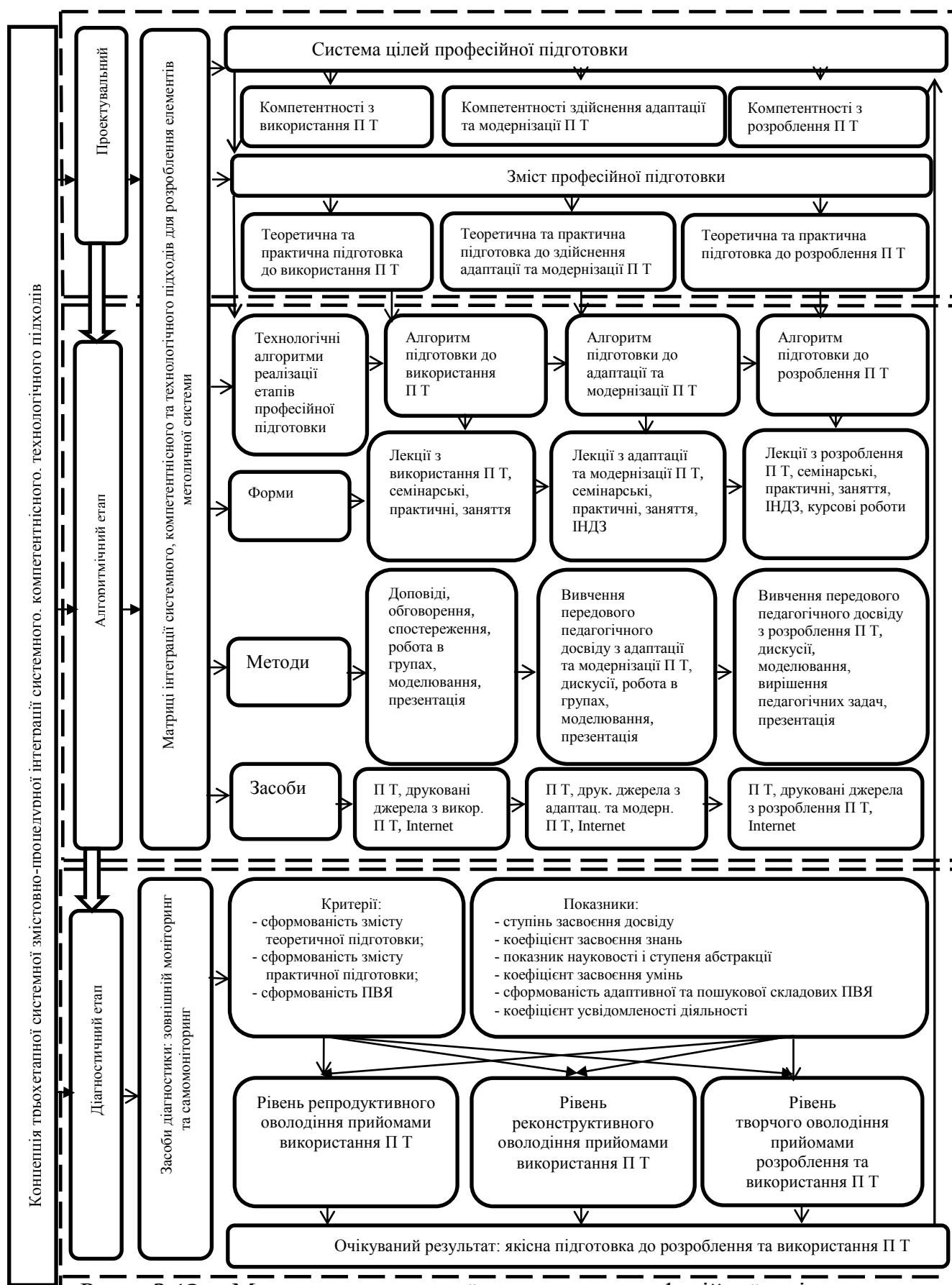


Рис. 3.12. Модель методичної системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій.

Встановлено, що забезпечення формування теоретичної бази для здійснення аналізу цілей і задач професійної педагогічної діяльності, умов підвищення ефективності освітнього процесу, можливостей управління його результативністю засобами педагогічних технологій, розвиток знань і вмінь для виділення й дослідження педагогічних явищ виходячи з розуміння цілісності освітнього процесу, складності взаємозв'язків між його компонентами, що здійснюють постійний взаємний вплив, умінь розробляти технологічні шляхи їх вирішення та оцінювання результатів має реалізовуватись у процесі вивчення навчальних дисциплін «Інноваційні технології викладання навчальних предметів», «Нові технології навчання та виховання», «Технологія цілісного освітнього процесу», які в структурно-логічній схемі підготовки фахівця розкривають закономірності педагогічного впливу на результативність освітнього процесу з позиції системного підходу в освіті, можливості управління навчальною діяльністю з метою підвищення її ефективності, можливості вирішення педагогічних задач і виконання професійних функцій засобами сучасних педагогічних технологій.

Реалізація виділеного в п. 3.2 змісту професійної підготовки до використання педагогічних технологій забезпечується на алгоритмічному етапі реалізацією відповідних технологічних алгоритмів, які передбачають послідовну підготовку до репродуктивного використання педагогічних технологій, підготовку до здійснення адаптації та модернізації педагогічних технологій, підготовку до розроблення авторських педагогічних технологій.

Теоретичне ознайомлення з базовими поняттями та знаннями розпочинається з лекційного викладання хронології еволюції наукових підходів до визначення суті педагогічних технологій, ознак педагогічної технології, її переваг і відмінностей у порівнянні з традиційними методиками викладання навчальних дисциплін, історичних етапів розвитку технологічного підходу в освіті, еволюції підходів ефективної організації освітнього процесу, розвитку наукових теорій його цілісності та переходу до його технологізації на основі ідей кібернетики, що забезпечує формування

мінімально необхідної теоретичної бази для наступної самостійної роботи за виділеними в п. 3.3 технологічними алгоритмами.

Перший етап реалізується технологічним алгоритмом організації теоретичної та практичної професійної підготовки до репродуктивного використання педагогічних технологій, що забезпечує формування наукового аспекту фахової підготовки та основи для практичної підготовки. Він реалізується під час семінарсько-практичних занять у процесі самостійної роботи з аналізу, порівняння, синтезу.

Накопичення системи знань, умінь та професійно важливих якостей в процесі реалізації першого технологічного алгоритму (див. рис. 3.9) (с. 265) забезпечує досягнення стану $K1$ (див. рис. 2.2) (с. 118) в процесі розвитку складових підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій, що відповідає руху по лінії P_0 (див. рис. 2.8) (с. 156) професійної діяльності з використанням педагогічних технологій. Якісні характеристики комплексу знань, умінь та професійно важливих якостей відповідають стандартизованим діям з комплексом методичних прийомів M (див. рис. 2.8) (с. 156), який накопичується в процесі ознайомлення з новими педагогічними технологіями та засобами їх упровадження.

Другий етап забезпечується реалізацією технологічного алгоритму щодо підготовки до здійснення адаптації та модернізації педагогічних технологій. Теоретична підготовка спирається на отримані в процесі лекційного ознайомлення знання концептуальної частини педагогічної технології, а також на результати аналітичної діяльності складових змістової частини педагогічної технології, що описує вибір форм, методів, засобів реалізації авторської концепції.

Результати впровадження другого технологічного алгоритму характеризують розвиток системи знань, умінь та професійно важливих якостей на рівні $K2$ (див. рис. 3.9) (с. 265), який характеризує продовження руху суб'єкта по лінії K до стану $K2$ (див. рис. 2.2) (с. 118) у розвитку складових компетентностей у системі професійної підготовки

до розроблення та використання педагогічних технологій, що забезпечує перехід по лінії P_1 (див. рис. 2.8) (с. 156), яка характеризує продуктивну творчу діяльність з адаптації та модернізації педагогічних технологій. Комплекс методичних прийомів M_1 (див. рис. 2.8) (с. 156) є достатнім для здійснення адаптації та модернізації педагогічних технологій.

Третій етап забезпечується реалізацією третього технологічного алгоритму та спирається на сформовані на попередніх етапах фахової підготовки знання, вміння, професійно важливі якості. Методами реалізації третього технологічного алгоритму визначено синтез, узагальнення, ІНДЗ, виконання курсових робіт. Метою синтетичної діяльності є пошук нових поєднань накопичених в індивідуальному методичному комплексі прийомів реалізації педагогічних технологій з метою вирішення нових та традиційних педагогічних завдань на технологічному рівні. Передбачається комплексна пошуково-творча діяльність із розроблення концептуальної та змістової частин педагогічної технології на підставі отриманих знань про суть та можливості педагогічних технологій, що потенційно має вплив на організацію взаємодії елементів педагогічної системи враховуючи цілісність освітнього процесу.

Результатом впровадження третього технологічного алгоритму є система знань, умінь та професійно важливих якостей, яка відповідає стану K_3 (див. рис. 2.2) (с. 118) сформованості складових компетентності в системі професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій з подальшим розвитком по лінії P_1 (див. рис. 2.8) (с. 156). Накопичений комплекс методичних прийомів M_1 (див. рис. 2.8) (с. 156) обумовлює наявність потенціалу для розроблення авторських педагогічних технологій (T_1, T_2, T_3), які забезпечують виконання педагогічних функцій і задач з вищими показниками ефективності.

Таким чином, реалізація змісту теоретичної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій забезпечується послідовними етапами: ознайомлення з базовими теоретичними питаннями теми в процесі

лекційних занять; самостійною роботою з аналізу змісту технології; самостійною роботою з порівняння її основних характеристик із наявними альтернативними підходами; синтезом прийомів упровадження педагогічних технологій, а також можливих комбінацій її елементів з елементами інших технологій.

Теоретично обґрунтовані в процесі семінарських занять продукти поліізоморфного моделювання прийомів упровадження педагогічних технологій під час практичних занять реалізується шляхом розроблення фрагментів уроків із використанням обраних прийомів. Система професійно важливих якостей стосовно формування адаптивної та пошукової складових підкріплюється методами забезпечення практичної підготовки в системі професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій.

Послідовне формування системи вмінь упроваджувати педагогічні технології, здійснювати їх адаптацію, модернізацію, розробляти власні педагогічні технології спирається на теоретичну підготовку та передбачає інтеграцію системи методів фахової підготовки самостійну роботу з синтезу й узагальнення в процесі практичних занять, виконання ІНДЗ, курсових робіт, що відбувається в процесі виконання завдань з розробки методичних прийомів упровадження педагогічних технологій, здійснення їх адаптації до нових умов використання, модернізації тощо.

Проходження студентом етапу формування змісту теоретичної та практичної підготовки у відповідності до системної змістовно-процедурної інтеграції положень системного підходу має супроводжуватись діями самоконтролю стану професійної підготовки (вимоги Міждержавного стандарту системи менеджменту якості «Вимоги (ISO 9001:2008, IDT) Quality management systems. Requirements ГОСТ ISO 9001:2011» [361]), що забезпечуватиме перманентний самомоніторинг і самоуправління процесу оновлення системи фахових знань та вмінь.

Разом послідовні етапи реалізації змісту професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій забезпечують реалізацію змісту теоретичної та практичної підготовки. Розроблена послідовність етапів реалізації методичної системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій забезпечує стандартизовані дії з ознайомлення, опрацювання та впровадження нових педагогічних технологій суб'єктом професійної педагогічної діяльності. Зазначений комплекс умінь характеризує педагогічну діяльність категоріями результатів педагогічної творчості, які пропонує І. Дичківська [212, с. 25] (відкриття, винаходи, вдосконалення) у площині використання в освітньому процесі педагогічних технологій.

Накопичений таким шляхом комплекс методичних прийомів виступає в якості базового для наступної індивідуальної пошукової діяльності, осмислення та вибору системи методів та прийомів, створення ефективного освітнього середовища, вибору ефективних механізмів педагогічного впливу на особистість із метою формування й розвитку ключових компетентностей, розкриття особистісного потенціалу тощо.

Практична підготовка спирається на загальні положення технологічного підходу в освіті й передбачає формування вмінь здійснювати поліізоморфне моделювання способів вирішення педагогічних завдань і вибору на цій основі продуктивних технологічних рішень. У зв'язку з цим, послідовне накопичення базових умінь використання освітніх технологій, а також умінь моделювання освітніх систем, проектування освітніх процесів, здійснення адаптації та модернізації освітніх технологій до конкретизованих педагогічних задач, розроблення педагогічних технологій, проведення педагогічних досліджень із питань визначення ефективності освітніх технологій забезпечує самостійна робота з синтезу та узагальнення.

Разом із формуванням системи знань і умінь, які формують теоретико-методичну базу для здійснення адаптації та модернізації педагогічних технологій, розроблення власних педагогічних технологій, відбувається

формування таких професійно важливих якостей, як: спрямованості на опанування новими підходами, прийомами, технологіями; прагнення оновлювати власний методичний комплекс знань та вмінь у відповідності до темпів оновлення змісту педагогічної науки; спрямованості на дотримання сучасних норм та стандартів реалізації завдань професійної педагогічної діяльності, «спрямованість на інноваційну педагогічну діяльність», «інноваційний потенціал» [212] тощо.

На діагностичному етапі реалізації методичної системи професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій забезпечується визначення критеріїв та показників, рівнів професійної підготовки, що діагностуються на основі поєднання саомоніторингу із зовнішнім моніторингом.

За традиційних підходів перелік критеріїв якості освіти базується на аналізі повноти відтворення базової інформації освіти, що в узагальненому вигляді дає оцінку: повноти проєктованих елементів змісту освіти та методів навчання, індивідуалізації та диференціації навчання, використання різних організаційних форм, реалізації виховної функції навчання, точності, структурованості та системності засвоєних знань; сформованості наукового світогляду, системи цінностей; моральної, трудової, естетичної вихованості випускника; рівня творчості у використанні знань та умінь.

У процесі відбору критеріїв оцінювання фахової підготовки було встановлено, що в окремих дослідженнях ефективність організації освітнього процесу оцінюється шляхом уведення критеріїв оцінювання розвитку опорних особистісних утворень суб'єкта навчальної діяльності (І. Буртовий, Б. Зязін) [138], що відповідає вимогам особистісно-зорієнтованої системи навчання зі спрямуванням на особистісний розвиток суб'єктів освітнього процесу та потенційно може фокусуватись на розвитку необхідних педагогічних якостей та здібностей.

Співвідношення запланованих і отриманих результатів визначає коефіцієнт засвоєння інформації. Оцінювання в такий спосіб якості успішності з окремих дисциплін у відсотковому співвідношенні характеризує результативність накопичення фактологічного матеріалу (іноді без усвідомлення суті) за відсутності умінь застосовувати отриману інформацію на практиці. Виникають протиріччя між оцінюванням у відсотках якості відтворення теоретичних знань та вимогами забезпечити умови для накопичення досвіду практичної діяльності, а також між теоретичними догмами та вимогами виконувати на творчому рівні професійні обов'язки, розв'язати які має система об'єктивних критеріїв, що забезпечуватимуть максимально повне оцінювання стану особистого розвитку індивіда в динаміці на різних етапах його навчання.

Критерії ефективності освітнього процесу мають забезпечувати об'єктивне оцінювання його результатів у категоріях сформованості системи знань і вмінь, а також висвітлювати розвиток особистісних й професійних якостей. Розроблений у п. 3.2 зміст професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій включає теоретичну та практичну підготовку, а також систему професійно важливих якостей. Це визначає додатковою вимогою забезпечення валідності критеріїв оцінювання якості професійної підготовки з позиції здійснення комплексної характеристики стану сформованості адаптивної та пошукової складових системи фахових знань і умінь.

У процесі визначення критеріїв оцінювання ефективності системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій було здійснено аналіз регульованих нормативними документами підходів до оцінювання навчальних досягнень, що визначають умовні рівні навченості з приведенням їх загальних характеристик. Наказом Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України «Про затвердження Критеріїв оцінювання навчальних досягнень учнів (вихованців) у системі

загальної середньої освіти» від 13 квітня 2011 року № 329 [450] визначено умовні рівні засвоєння знань:

- початковий – характеризується фрагментарними уявленнями про предмет вивчення;
- середній – у процесі відповіді відтворено основний навчальний матеріал, виконані завдання за зразком, фіксується володіння елементарними вміннями навчальної діяльності;
- достатній – у процесі відповіді демонструються знання істотних ознак понять, явищ, зв'язків між ними, вміння пояснити основні закономірності, а також уміння самостійно застосовувати знання в стандартних ситуаціях, володіння розумовими операціями (аналізом, абстрагуванням, узагальненням тощо), вміння робити висновки, виправляти допущені помилки. В цілому відповідь є правильною, логічною, обґрунтованою, хоча в ній бракує власних суджень;
- високий – передбачає наявність глибоких, міцних, системних знань; вмінь застосовувати їх для виконання творчих завдань, а сама навчальна діяльність позначається вміннями самостійно оцінювати різноманітні ситуації, явища, факти, виявляти та відстоювати особисту позицію [450].

Представлені рівні засвоєння знань слугували основою для розбудови 5-ти бальної і 12-ти бальної систем оцінювання навчальних досягнень, що використовувалися в системі загальної середньої освіти. Їх порівняльний аналіз показує переваги 12-ти бальної шкали з позиції гнучкості, але співвіднесення приведеної шкали оцінювання навчальних досягнень зі змістом професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій дає підстави констатувати її низьку валідність, оскільки перелічені критерії спрямовані на формалізований облік накопичених упродовж певного терміну навчання понять, фактів, уявлень, що забезпечує оцінювання наукового аспекту в частині теоретичної підготовки у межах горизонтальної структури педагогічної технології

Г. Селевка [489, с. 26]. Формалізовано-описовий аспект зазначені шкали оцінюють з позиції володіння термінологічним апаратом. Процесуально-діяльнісний аспект професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій неможливо вони оцінюють частково, оскільки закладені в них критерії забезпечують оцінювання засвоєння типових умінь репродуктивного характеру. Сформованість професійно важливих якостей неможливо об'єктивно оцінити з допомогою зазначених рівнів, оскільки вони спрямовані на діагностування здебільшого ступеня засвоєння теоретичного матеріалу, частково дають можливість оцінити характер сформованих типових умінь, а система професійно важливих якостей у вимірах адаптивної та пошукової складових залишається без об'єктивного оцінювання. Лише на високому рівні засвоєння знань критеріями визначено самостійні дії в нетипових умовах із творчим використанням теоретичних знань на практиці, які забезпечуються пошуково-творчою спрямованістю, активністю та самостійністю. У той же час початковий рівень неможливо описати категоріями змісту професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій, оскільки фрагментарні уявлення про об'єкт вивчення не дають можливість опанувати способи використання педагогічних технологій.

Перехід до кредитно-модульної системи організації освітнього процесу не вирішив проблеми забезпечення об'єктивного оцінювання сформованих умінь вирішувати педагогічні ситуації свідомо користуючись отриманими упродовж навчання в педагогічному закладі вищої освіти знаннями. Схему переходу у відповідності до «Наказу Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України «Про затвердження форм документів з підготовки кадрів у вищих навчальних закладах I-IV рівнів акредитації» від 29.03.2012 № 384 [457] від чотирьох рівнів оцінювання знань (5-ти або 12-ти бальна шкала) до шкали оцінювання ECTS наведено у табл. 3.1.

Таблиця 3.1

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
82 – 89	B	добре	
74 – 81	C		
64 – 73	D	задовільно	
60 – 63	E		
35 – 59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0 – 34	F	незадовільно з обов’язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов’язковим повторним вивченням дисципліни

У представленій схемі переводу залікових балів залишаються традиційні критерії оцінювання, а разом з ними й усталений підхід визначення обсягів накопиченого фактологічного матеріалу, засвоєння термінології. Як результат, перехід до шкали ECTS оцінювання навчальних досягнень дає можливість гнучкого оцінювання накопичених фактологічних знань, що складають основу теоретичної підготовки, але не забезпечує об'єктивного оцінювання готовності до усвідомленого застосування отриманих знань на практиці в процесі творчого комбінування методичних прийомів, пошуку нових технологічних рішень традиційних задач, розроблення педагогічних технологій під час педагогічної практики тощо.

Виявлені недоліки у валідності традиційних підходів до оцінювання навчальних досягнень в умовних балах стали підставою для пошуку додаткових критеріїв визначення системи рівнів фахової підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій. За основу було обрано систему рівнів засвоєння досвіду В. Беспалька:

1. Упізнавання об'єктів і властивостей процесів даної галузі явищ дійсності під час повторного їх сприйняття.
2. Репродуктивні дії шляхом самостійного відтворення та використання інформації на рівні засвоєної орієнтовної основи під час виконання відомої дії.
3. Продуктивні дії за зразком із певною множиною об'єктів (знання-вміння), у процесі яких суб'єкт здобуває суб'єктивно нову інформація внаслідок самостійної розробки чи трансформації відомої орієнтовної основи для виконання нової дії.
4. Творчі дії на основі самостійної розробки нової орієнтовної основи діяльності (знання-трансформації), в процесі яких здобувається об'єктивно нова інформація [58, с. 55-56].

Зазначена система рівнів засвоєння знань дає можливість оцінити результативність послідовного впровадження розроблених у процесі дослідження алгоритмів реалізації системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій у відповідності до виділених Г. Селевком [489, с. 26] наукового, формалізовано-описового та процесуально-діяльнісного аспектів технології, оскільки передбачає можливість фіксації якісних змін у системі знань, умінь і професійно важливих якостей в процесі їх еволюції від репродуктивного використання педагогічних технологій до самостійних творчих дії щодо здійснення адаптації, модернізації та розроблення нових педагогічних технологій. Приведення системи рівнів засвоєння досвіду В. Беспалька [58] до розробленого в п. 3.2 змісту професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій дає можливість визначити рівні реалізації складових змісту відповідно до логіки послідовної реалізації розроблених у п. 3.5 технологічних алгоритмів фахової підготовки:

- репродуктивного оволодіння прийомами використання педагогічних технологій;

- реконструктивного оволодіння прийомами використання педагогічних технологій;
- творчого оволодіння прийомами розроблення та використання педагогічних технологій.

З метою забезпечення діагностики рівнів професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій було розроблено системи критеріїв і показників.

Критеріями оцінювання ефективності розробленої системи професійної підготовки було визначено:

- критерій сформованості змісту теоретичної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій;
- критерій сформованості змісту практичної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій;
- критерій сформованості адаптивної та пошукової складових в системі професійно важливих якостей.

Показниками зазначених критеріїв було визначено:

- ступінь засвоєння досвіду α ;
- коефіцієнт засвоєння знань $K\alpha$;
- сформованість системи умінь за показником науковості та ступенем абстракції β ;
- коефіцієнт засвоєння досвіду $K\beta$;
- сформованість адаптивної та пошукової складових у системі професійно важливих якостей (γ);
- коефіцієнт усвідомленості діяльності $K\gamma$.

Визначена в процесі дослідження необхідність забезпечення індивідуальних освітніх траєкторій, що реалізується в процесі відпрацювання на практичних заняттях прийомів упровадження педагогічних технологій власних технологічних розробок спираючись на власні умотивовані висновки про доречність вибору методів упровадження педагогічних технологій на основі розуміння їх внутрішньої суті з позиції наукового пояснення

ефективності застосування та об'єктивних умов використання, сприяє формуванню стилю педагогічного мислення, інструментарію виконання завдань педагогічної діяльності за допомогою педагогічних технологій, як результату організованих пошукових дій з виділення ефективних елементів педагогічних технологій на рівні окремих методичних прийомів із наступним упорядкуванням їх у логічно завершені комплекси, що відповідатимуть основним вимогам до впровадження педагогічних технологій в освітній процес. Це забезпечує індивідуалізацію [435, 532, 543] процесу здобуття необхідних знань, умінь, професійно важливих якостей. При цьому концепція особистісно-орієнтованої освіти [59, 122], яка вимагає формування в свідомості суб'єкта формування перспектив особистісного професійного зростання за наявності адекватного поставленим завданням змісту, формуватиме внутрішню настанову на розробку та використання у власній педагогічній діяльності педагогічних технологій.

Таким чином, реалізація методичної системи професійної підготовки здійснюється в процесі впровадження трьох послідовних технологічних алгоритмів, які передбачають організацію самостійної роботи з аналізу, порівняння, синтезу й узагальнення в процесі семінарсько-практичних занять, виконання індивідуальних навчально-дослідницьких завдань, курсових робіт, що забезпечує теоретичну та практичну професійну підготовку майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій, формування професійно важливих якостей.

Висновки до розділу 3

1. Метою професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій є послідовне формування компетентностей з використання педагогічних технологій, здійснення їх адаптації, розроблення педагогічних технологій. Вони передбачають: ознайомлення з системним і технологічним підходами в освіті; формування

системи знань, що забезпечують розуміння принципових відмінностей між технологією та методикою; знань теоретичних та практичних підвалин технологізації освітнього процесу; формування вмінь оновлювати індивідуальний комплекс методів і прийомів виконання професійних задач, ураховуючи сучасні вимоги; створення настанови на відкритість до нових наукових теорій, авторських розробок, навчання впродовж життя тощо; формування вмінь вибору методів та прийомів упровадження нових педагогічних технологій, розробки методичних комплексів, моделювання методичних рішень у відповідності до нормативних вимог використання окремих наукових підходів.

2. Змістом теоретичної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій визначено наукові теорії організації освітнього процесу за вимогами технологічного підходу, шляхи здійснення адаптації, модернізації, удосконалення освітніх технологій, перспективні напрями їх застосування. Зміст практичної підготовки характеризує індивідуальну систему методичних прийомів використання педагогічних технологій, здійснення їх адаптації та модернізації до конкретизованих умов, умінь розробляти методичні прийоми запровадження педагогічних технологій; розробляти педагогічні технології тощо. Система професійно важливих якостей передбачає спрямованість на удосконалення педагогічної діяльності на основі оновлення принципів, форм, методів організації освітнього процесу; спрямованість на перманентне вивчення інноваційних процесів в освіті, спрямованість на формування вмінь реалізовувати на практиці нові педагогічні технології та моделювати нові на основі науково обґрунтованого поєднання елементів окремих педагогічних технологій.

3. Теоретично обґрунтовано розроблення трьох послідовних алгоритмів реалізації системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій: формування системи знань, умінь і професійно важливих якостей, які забезпечують здатність упроваджувати педагогічні технології; формування системи знань,

умінь і професійно важливих якостей, які забезпечують здатність здійснювати адаптацію та модернізацію педагогічних технологій; формування системи знань, умінь і професійно важливих якостей, які забезпечують здатність розробляти педагогічні технології.

4. Формування складових змісту професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій забезпечуються системою методів, спільною характеристикою яких виступає самостійна та творча діяльність студента під час дій аналізу, порівняння, синтезу, узагальнення.

5. Доведено необхідність упровадження системи комплексного оцінювання теоретичної та практичної професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій шляхом упровадження пролонгованого та диференційованого за формами та видами моніторингу і самомоніторингу, що забезпечує своєчасне оновлення методичного інструментарію для розроблення й використання педагогічних технологій шляхом ознайомлення з передовими теоріями та розробками.

6. Теоретично обґрунтовано послідовність етапів реалізації системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій засобами відповідних технологічних алгоритмів: перший технологічний алгоритм забезпечує теоретичну та практичну професійну підготовку до використання педагогічних технологій; другий технологічний алгоритм забезпечує підготовку до здійснення адаптації та модернізації педагогічних технологій; реалізація третього технологічного алгоритму передбачає професійну підготовку до розроблення педагогічних технологій.

Формування професійно важливих якостей, як інтегративної складової професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій, інтегроване в три послідовні технологічні алгоритми й представляє собою процес формування у свідомості майбутнього вчителя настанови на виконання професійних функцій і задач за допомогою

педагогічних технологій, прагнення оновлювати методичний комплекс прийомів упровадження педагогічних технологій, займатись самоосвітою з питань оновлення бази теоретичних знань і практичних умінь управління освітнім процесом розглядаючи його в якості здатної до самоорганізації цілісної системи з метою забезпечення прогнозованих результатів навчальної діяльності учнів.

7. Інтеграція технологічних алгоритмів професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій до структурно-логічної схеми підготовки фахівців спирається на блоки теоретичної інформації («Вступ до спеціальності», «Методика виховної роботи», «Психологія», «Педагогіка», «Історія педагогіки», «Основи педагогічної майстерності», «Основи науково-педагогічних досліджень») та реалізується у процесі вивчення змістових модулів: «Інноваційні технології викладання навчальних предметів» (освітньо-професійна програми підготовки бакалавра), «Нові технології навчання та виховання» (освітньо-професійна програма підготовки магістра), «Технологія цілісного освітнього процесу» (освітньо-професійна програма підготовки магістра).

Основні наукові результати розділу опубліковані в працях [67, 72, 73, 78, 84, 88, 92, 93, 100, 103, 104, 105, 106, 107, 109, 531, 601].

РОЗДІЛ 4

ПРАКТИЧНА РЕАЛІЗАЦІЯ ТА ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ПЕРЕВІРКА РОЗРОБЛЕНОЇ МЕТОДИЧНОЇ СИСТЕМИ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ДО СТВОРЕННЯ ТА ВИКОРИСТАННЯ ПЕДАГОГІЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

4.1. Мета, завдання та етапи експериментального педагогічного дослідження

З метою визначення ефективності розробленої методичної системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій було проведено педагогічний експеримент. Метою експериментального дослідження було визначено перевірку загальної гіпотези дослідження, а також часткових гіпотез, розробленої концепції, цілей, змісту, методів та засобів професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій.

У відповідності до мети педагогічного експерименту було визначено послідовність виконання ряду завдань експериментального дослідження:

- визначення цілей послідовних етапів проведення експерименту;
- визначення кількості учасників експерименту на різних етапах його проведення;
- визначення методів діагностики сформованості критеріїв та показників для оцінювання сформованості рівнів професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій;
- оцінювання за визначеними критеріями та показниками традиційної системи професійної підготовки вчителів до розроблення та використання педагогічних технологій;

- оцінювання за визначеними критеріями та показниками розробленої методичної системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій.

Дослідно-експериментальна робота передбачала послідовне проведення констатувального, формувального та контрольного етапів педагогічного експерименту.

Метою констатувального етапу педагогічного експерименту було визначено початкову діагностику сформованості рівнів професійної підготовки здобувачів освіти педагогічних спеціальностей до розроблення та використання педагогічних технологій. Під час проведення констатувального етапу педагогічного експерименту протягом 2017 року було залучено 416 здобувачі освіти, які навчались за освітньо-професійними програмами підготовки бакалавра та магістра педагогічних спеціальностей Комунального закладу «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради, Української інженерно-педагогічної академії, Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка, Державного вищого навчального закладу «Донбаський державний педагогічний університет», Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка, Класичного приватного університету.

У процесі проведення формувального етапу педагогічного експерименту було впроваджено розроблену методичну систему професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій. До участі в експерименті було залучено 434 здобувачі освіти, які навчались за освітньо-професійними програмами підготовки бакалавра та магістра зі спеціальностей: 013 «Початкова освіта»; 014.09 Середня освіта (Інформатика); 231 Соціальна робота; 014 Середня освіта (Англійська мова) Комунального закладу «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради, Української інженерно-педагогічної академії, Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка, Державного вищого навчального закладу «Донбаський державний

педагогічний університет», Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка, Класичного приватного університету.

Кількість залучених до експериментального дослідження здобувачів освіти представлена в табл. 4.1

Таблиця 4.1

Етапи та учасники педагогічного експерименту

Заклад вищої освіти	Контрольна група	Експериментальна група
Констатувальний етап		
Комунальний заклад «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради	136	
Українська інженерно-педагогічна академія	28	
Державний вищий навчальний заклад «Донбаський державний педагогічний університет»,	73	
Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка	65	
Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка	78	
Класичний приватний університет	36	
Всього учасників констатувального етапу	416	
Формувальний етап		
Комунальний заклад «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради	73	81
Українська інженерно-педагогічна академія	16	18
Державний вищий навчальний заклад «Донбаський державний педагогічний університет»,	32	45
Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка	30	30
Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка	35	38
Класичний приватний університет	20	16
Всього учасників формувального етапу за групами	206	228
Всього учасників формувального етапу	434	

У процесі проведення формувального етапу педагогічного експерименту було залучено 434 здобувачі освіти, які навчались у контрольних та експериментальних групах. Експериментальну методичну систему професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій було впровадженя під час вивчення навчальних дисциплін «Інноваційні технології викладання навчальних предметів» (освітньо-професійна програма підготовки бакалавра), «Нові технології навчання та виховання» (освітньо-професійна програма підготовки магістра), «Технологія цілісного освітнього процесу» (освітньо-професійна програма підготовки магістра).

Метою контрольного етапу педагогічного експерименту було визначення набутих якісних змін у сформованості рівнів професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій серед студентів експериментальних груп. У процесі проведення контрольного етапу педагогічного експерименту було проведено порівняння стану сформованості знань, умінь і професійно важливих якостей серед студентів випускних курсів педагогічних спеціальностей за обраними критеріями та показниками, що слугувало підставою для висновків щодо правильності загальної та часткових гіпотез дослідження, ефективності розробленої методичної системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій.

4.2. Критерії та рівні професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій

З метою експериментальної перевірки розробленої у п. 2.5 системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій було визначено систему рівнів професійної підготовки, критеріїв та показників, що забезпечують можливість фіксації якісних змін у сформованості фахових знань, умінь, професійно важливих

якостей. Основою для визначення якісних змін у сформованості особистісних утворень виступали профільні критерії, які додатково конкретизуються в показниках. З цією метою визначені в п. 3.5 критерії, показники та рівні професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій отримали інструменти для діагностики та діапазони інтерпретації результатів.

Сформованість змісту теоретичної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій за показниками засвоєння знань передбачає визначення:

- оцінки засвоєння теоретичної інформації за представленою в таблиці 3.12 шкалою;
- ступеня засвоєння досвіду (α) [58, с. 54-56], який репрезентує здатність вирішувати завдання на репродуктивному та продуктивному рівнях професійної діяльності у залежності від його складності за такими умовними рівнями: на першому рівні ($\alpha 1$) передбачається здатність виконувати завдання на встановлення відповідності окремих елементів задачі; на другому рівні ($\alpha 2$) суб'єкт визначає способи розв'язання завдання за допомогою переважно репродуктивних інструментів, що передбачає володіння алгоритмічними діями; на третьому рівні ($\alpha 3$) вирішуються нетипові задачі шляхом свідомої продуктивної евристичної діяльності; четвертий рівень ($\alpha 4$) характеризується творчими діями зі створення принципово нових орієнтовних основ діяльності у вирішенні традиційних та нових педагогічних завдань та потребує спеціальних експертних оцінок;
- коефіцієнту засвоєння знань ($K\alpha$), який В. Беспалько [58, с. 58] вважає достатнім у межах 0,7-0,9, що забезпечує оцінку засвоєння досвіду на кожному з чотирьох виділених за допомогою показника ступеня засвоєння досвіду (α) рівнях шляхом синхронізації з показниками таблиці 3.1 (с. 308). Діапазон успішного виконання завдання встановлюємо в межах $0,74 \leq K\alpha \leq 1$.

Сформованість змісту практичної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій за показниками засвоєння знань передбачає визначення :

- оцінки виконання практичних завдань за представленою в таблиці 3.1 шкалою;
- сформованість системи умінь за показником науковості у відповідності до виділеного В. Беспальком [58, с. 68-72] ступеня абстракції β , який репрезентує здатність вирішувати завдання репродуктивного та продуктивного характеру за такими умовними рівнями: на феноменологічному ($\beta=1$) рівні здобувач освіти демонструє переважно описове викладення фактів, вимог змістової частини відомої педагогічної технології до відбору навчального матеріалу відповідно до закладених в її концептуальній та змістовій частині вимог та особливостей організації освітнього процесу без виконання зазначених дій; на аналітико-синтетичному ($\beta=2$) рівні глибина та складність володіння матеріалом забезпечує успішну побудову пояснення ефективності використання педагогічної технології, виконуються дії з реалізації змісту технології відповідно до відомої орієнтовної основи діяльності, що передбачає відбір змісту навчального матеріалу, розробку фрагментів уроків чи виховних заходів за вимогами відомої педагогічної технології, вибір адекватних цілям і завданням технології методів й прийомів її реалізації; на прогностичному ($\beta=3$) рівні відбувається моделювання зміненої орієнтовної основи діяльності на основі результатів попереднього аналізу вимог до якості виконання педагогічних функцій та завдань, що спирається на здатність пояснювати ефективність окремих відомих педагогічних технологій та здійснювати моделювання освітнього процесу з новими показниками ефективності шляхом внесення змін у характеристики педагогічної взаємодії суб'єктів педагогічного спілкування; на аксіоматичному ($\beta=4$) рівні відбувається продуктивна творча діяльність з розроблення педагогічних технологій,

що спирається на високий ступінь узагальнення сформованої системи знань і вмінь;

- коефіцієнту засвоєння досвіду ($K\beta$) за умов визнання його достатнім у межах $0,74 \leq K\beta \leq 1$.

Сформованість адаптивної та пошукової складових в системі професійно важливих якостей передбачає визначення ступеня усвідомленості необхідності оновлення прийомів та способів діяльності γ в межах від 0 до 3 таким чином:

- ступінь усвідомленості прийомів та способів діяльності в системі професійно важливих якостей $\gamma = 0$ характеризується відсутністю або слабким вираженням прагнення до оновлення методів і методичних прийомів, матеріалу в межах вивчення окремої навчальної дисципліни;

- ступінь усвідомленості прийомів та способів діяльності в системі професійно важливих якостей $\gamma = 1$ характеризується усвідомленим пошуком нових методів і методичних прийомів, матеріалу в межах вивчення окремої навчальної дисципліни;

- для $\gamma = 2$ характерним є прагнення обґрунтовувати способи здійснення адаптації та модернізації педагогічних технологій шляхом встановлення відповідності між вимогами у межах окремої навчальної дисципліни та аносованими цілями й завданнями окремих педагогічних технологій;

- для $\gamma = 3$ характерним є прагнення генерувати нові педагогічні технології на основі знань педагогіки, суті педагогічних технологій, можливостей їх розробки.

Визначення коефіцієнту усвідомлення діяльності $K\gamma$ передбачає встановлення співвідношення фактичного та прогнозованого стану усвідомленості необхідності оновлення прийомів та способів діяльності, що забезпечуватиме можливість здійснювати моніторинг динаміки розвитку зазначеного показника.

Система показників професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій забезпечує оцінювання стану сформованості змісту теоретичної та практичної підготовки, а також професійно важливих якостей в процесі їх формування та переходу кількісних накопичень у якісні, що характеризує професійні педагогічні дії з використання педагогічних технологій та поступового переходу до самостійних творчих дій до здійснення адаптації та модернізації педагогічних технологій, розроблення авторських педагогічних технологій тощо.

Загальну характеристику рівнів професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій у відповідності до обраних критеріїв і показників представлено в табл. 4.2.

Таблиця 4.2

Рівні професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій

Рівні:	Критерії	Характеристики
1	2	3
репродуктивного оволодіння прийомами використання педагогічних технологій	критерій сформованості змісту теоретичної підготовки	наявність базових теоретичних знань про суть технологій в освіті; знання переваг і недоліків педагогічних технологій у порівнянні з традиційними підходами до організації освітнього процесу; розуміння структури та особливостей функціонування педагогічної технології; знання концептуальних засад сучасних педагогічних технологій; наявність теоретичних знань, що дозволяють здійснювати аналіз теоретичних засад педагогічної технології з позиції сучасних психолого-педагогічних теорій; розуміння принципів та способів вибору методів і прийомів реалізації змістової частини педагогічної технології; знання

Продовж. табл. 4.2.

1	2	3
		критеріїв відбору змісту навчального матеріалу за вимогами педагогічної технології
	критерій сформованості змісту практичної підготовки	наявність базових умінь використовувати сучасні педагогічні технології; уміння здійснювати аналіз концептуальної частини змісту педагогічної технології; уміння визначати відповідність методів реалізації змістової частини педагогічної технології її меті та завданням; наявність умінь добирати зміст навчального матеріалу; уміння правильно відтворювати послідовність дій за уніфікованим алгоритмом; уміння добирати прийоми реалізації змістової частини технології; уміння здійснювати саомоніторинг якості накопичених знань та умінь;
	критерій сформованості адаптивної і пошукової складових у системі професійно важливих якостей	готовність використовувати педагогічні технології у власній професійній діяльності; наявність спрямованості на вивчення нових педагогічних технологій з метою їх наступного використання;
реконструктивного оволодіння прийомами використання педагогічних технологій	критерій сформованості теоретичної складової змісту професійної підготовки	наявність достатньої системи теоретичних знань для пояснення концептуальної основи педагогічної технології; знання способів екстраполяції педагогічної технології на потенційні сфери її застосування; знання критеріїв адаптації та модернізації педагогічних технологій; знання способів і прийомів здійснювати адаптацію та модернізацію педагогічних технологій; розуміння можливостей внесення змін у зміст технології, які забезпечують її адаптацію чи модернізацію; знання способів та критеріїв оцінки ефективності

Продовж. табл. 4.2.

1	2	3
		використання адаптованих чи модернізованих педагогічних технологій;
	критерій сформованості змісту практичної підготовки	наявність умінь творчого використання елементів відомих педагогічних технологій; уміння розробляти методичні прийоми удосконалення освітніх технологій у ситуаціях доцільності їх перенесення в незвичні умови з адаптацією до таких умов; уміння оцінювати ефективність педагогічної технології; уміння здійснювати самомоніторинг накопичених знань та умінь здійснювати адаптацію чи модернізацію педагогічних технологій; уміння здійснювати додаткові налаштування змістової частини педагогічної технології з метою вирішення комплексу нових задач, що має результатом адаптування технології до тотожних умов використання; уміння здійснювати налаштування технології на вирішення нових педагогічних задач, що має результатом модернізацію змістової частини; уміння виявляти потенційні сфери застосування педагогічної технології на підставі аналізу її мети, завдань, переваг у порівнянні з традиційними підходами, методами, прийомами;
	критерій сформованості адаптивної і пошукової складових у системі професійно важливих якостей	критичність мислення; спрямованість на вивчення нових педагогічних технологій; готовність до творчого використання набутих знань у розробці власних методичних прийомів використання педагогічних технологій; сформована система знань про особливості функціонування педагогічної системи; знання можливостей

Продовж. табл. 4.2.

1	2	3
		інтеграції педагогічної технології до структури педагогічної системи;
творчого оволодіння прийомами використання педагогічних технологій	критерій сформованості змісту теоретичної підготовки	знання можливостей творчого застосування елементів відомих освітніх технологій; знання сучасних педагогічних і психологічних теорій організації освітнього процесу;
	критерій сформованості практичної складової професійної підготовки	наявність системи умінь комбінувати проникаючі елементи освітніх технологій; уміння конструювати радикальні інноваційні технології, уміння розробляти уроки та виховні заходи у відповідності до теоретично обґрунтованої нової технології; уміння інтегрувати розроблену технологію в освітній процес; уміння переносити розроблену орієнтовну основу дій на типові умови використання; уміння визначати умовну групу предметів чи вікову групу для потенційного використання розробленої технології; уміння здійснювати критичний аналіз та оцінку розробленої педагогічної технології; уміння аналізувати результати використання нової педагогічної технології, робити висновки про її ефективність та доцільність використання;
	критерій сформованості адаптивної і пошукової складових у системі професійно важливих якостей	критичність мислення; спрямованість на індивідуальну пошуково-творчу діяльність з розробки нових педагогічних технологій.

Охарактеризуємо докладніше виділені рівні професійної підготовки за визначеними критеріями.

1. *Рівень репродуктивного володіння прийомами використання педагогічних технологій* за критерієм сформованості змісту підготовки фіксується за умов накопичення фактологічного матеріалу, ознайомлення з термінологією та логікою наукових підходів до організації педагогічної взаємодії у межах основних методологічних підходів.

Оволодіння теоретичним матеріалом представляє часткові результати реалізації першого технологічного алгоритму, метою якого визначено формування термінологічної бази, розуміння ознак і призначення педагогічної технології. В якості базових показників досягнення рівня репродуктивного володіння прийомами використання педагогічних технологій визначаємо розуміння суті педагогічних технологій, знання їх структури, особливостей функціонування педагогічної системи, принципів та способів відбору методів і прийомів використання педагогічних технологій. Накопичена термінологічна база виступає основою для формування індивідуальної системи репродуктивних методичних прийомів використання педагогічних технологій.

У відповідності до розробленого в п. 3.2 змісту професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій практична підготовка передбачає засвоєння орієнтовної основи дій у процесі оволодіння типовими прийомами впровадження стандартизованого алгоритму використання окремої педагогічної технології. Основою визначаємо уніфіковану структуру опису педагогічної технології О. Пехоти [407], що складається з цілей, завдань, концептуальної основи, змісту технології та вимог до особистості вчителя. Уніфікована структура опису педагогічної технології в якості орієнтовної основи дій виступає алгоритмом для репродуктивної діяльності з використання авторських педагогічних технологій, що забезпечує відтворення послідовності дій у відповідності до уніфікованого алгоритму за відсутності впливу індивідуального психофізичного апарату суб'єкта у виборі методів і прийомів використання окремої технології. Типовість дій та відсутність творчої складової визначає

репродуктивний, наслідувальний характер діяльності, що спирається на достатнє теоретичне володіння змістом наукових знань. Показником досягнення даного рівня професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій є розуміння їх теоретичної основи.

Набуття репродуктивного рівня оволодіння прийомами використання педагогічних технологій є номінально достатнім для виконання професійних педагогічних обов'язків користуючись сучасними педагогічними технологіями оскільки характеристики його результатів відповідають описаним категоріями компетентнісного підходу результатам фахової підготовки (знання, які підкріплюються усвідомленими вміннями та разом утворюють психологічний і фізичний стан готовності до виконання відповідних дій), що підкріплюється накопиченим спектром типових прийомів упровадження сучасних педагогічних технологій.

Для рівня репродуктивного володіння прийомами використання педагогічних технологій характерною визначаємо відсутність у суб'єкта базових знань і вмінь для здійснення творчого переосмислення, модифікації прийомів використання педагогічних технологій з метою їх адаптації до вирішення традиційних і нових педагогічних завдань, а також відсутність умінь перенесення типових прийомів у нові умови використання із додатковим їх налаштуванням, адаптацією тощо. Система професійно важливих якостей характеризується сформованістю адаптивної складової в практичній підготовці до використання педагогічних технологій та реалізується в готовності опановувати нові способи використання педагогічних технологій, що підкріплюється порівняльно-аналітичними вміннями здійснювати теоретичний аналіз концептуальної частини педагогічної технології з виділенням її цілей, завдань, наукової теорії організації педагогічної взаємодії в освітньому процесі, здійснювати аналіз змістової частини педагогічної технології з виділенням основних груп методів і прийомів реалізації авторської концепції організації освітнього процесу.

Таким чином, спектр професійно важливих якостей на репродуктивному рівні оволодіння прийомами використання педагогічних технологій характеризується адаптивною складовою, загальним налаштуванням суб'єкта професійної педагогічної діяльності на вивчення нових педагогічних технологій та освоєння орієнтовних основ діяльності в межах нових педагогічних технологій.

У відповідності до обраних показників характеристику рівня репродуктивного оволодіння прийомами використання педагогічних технологій представлено в табл. 4.3.

Таблиця 4.3

**Показники сформованості рівня репродуктивного оволодіння
прийомами використання педагогічних технологій**

Показник	Граничні значення	Допустимі значення
Кількість балів за вимогами оцінки ECTS	0-100	60-100
Ступінь засвоєння досвіду	$\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3, \alpha_4$	α_2
Коефіцієнт засвоєння знань	$0 \leq K\alpha \leq 1$	$0,74 \leq K\alpha \leq 1$
Оцінка засвоєних умінь	0-100	74-100
Показник науковості та ступеня абстракції умінь	$\beta = 1, \beta = 2, \beta = 3, \beta = 4$	$\beta = 2$
Коефіцієнт засвоєння досвіду	$0 \leq K\beta \leq 1$	$0,74 \leq K\beta \leq 1$
Ступінь усвідомленості прийомів і способів діяльності	$\gamma = 1, \gamma = 2, \gamma = 3$	$\gamma = 1$
Коефіцієнт усвідомленості діяльності	$0 \leq K\gamma \leq 1$	$0,5 \leq K\gamma \leq 0,69$

Показники сформованості репродуктивного рівня оволодіння прийомами використання педагогічних технологій орієнтовані на визначення ступеня складності та коефіцієнтів відтворення теоретичного матеріалу, що

у відповідності до розробленого в п. 3.3 першого технологічного алгоритму реалізації системи професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій забезпечує здобуття мінімально достатнього обсягу теоретичних знань для опанування репродуктивними прийомами впровадження педагогічних технологій.

Визначені в положенні про кредитно-трансферну систему організації освітнього процесу мінімальні 60 балів із 100 можливих отримують корекцію засобами коефіцієнту засвоєння знань $K\alpha$. Згідно із «принципом завершеності навчання» В. Беспалька [58, с. 59] достатній рівень оволодіння змістом освіти з потенціалом для подальшої самоосвіти та саморозвитку передбачає мінімальним результатом 70% правильних відповідей. Для особи, яка дає від 60% до 70% правильних відповідей, на думку В. Беспалька [58, с. 59], у майбутньому буде характерним повторення типових помилок. У контексті даного дослідження для рівня репродуктивного оволодіння прийомами використання педагогічних технологій завданням визначається формування змісту теоретичної підготовки з забезпеченням переходу на наступний рівень професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій. Врахування позиції В. Беспалька [58, с. 59] виділяти для ступеня засвоєння досвіду умовні рівні (α_1 , α_2 , α_3 , α_4) дає підстави визначити на репродуктивному рівні володіння прийомами використання педагогічних технологій за результатами діагностики набутих знань рівні α_1 , α_2 . Для рівня α_1 характерним є встановлення відповідності між окремими елементами поставленого завдання, що відповідає початковому рівню засвоєння знань національної шкали, а по шкалі оцінювання ECTS діапазон становить від 60 (E) до 73 (D) умовних балів.

Рівень α_2 фіксуємо у випадку накопичення від 74 (C) до 100 (A) балів за шкалою ECTS, що відповідає принципу завершеності навчання В. Беспалька [58, с. 59] й забезпечує свідомий правильний добір методів, прийомів, змісту навчального матеріалу для реалізації змістової частини

окремої педагогічної технології. У зв'язку з цим діапазон значень $K\alpha$ встановлюємо в межах $0,74 \leq K\alpha \leq 1$.

За обраними показниками характеристика сформованості практичних умінь репродуктивного використання педагогічних технологій за ступенем складності та коефіцієнтами відтворюваності теоретичного матеріалу забезпечує оцінку впровадження розробленого в п. 3.3 першого технологічного алгоритму реалізації системи професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій. Визначені в положенні про кредитно-трансферну систему організації освітнього процесу мінімальні 60 балів із 100 можливих також отримують корекцію засобами коефіцієнту засвоєння знань $K\alpha$ визначенням мінімально допустимого результату від 74% правильних відповідей.

Для репродуктивного рівня володіння прийомами використання педагогічних технологій зміст практичної підготовки обумовлює накопичення умінь репродуктивного використання педагогічних технологій, що передбачає ознайомлення з новою орієнтовною основою діяльності, добір навчального матеріалу, розробку фрагменту уроку чи виховного заходу за вимогами педагогічної технології. У разі оцінювання фрагменту уроку чи виховного заходу в межах 60-73 бали за шкалою ECTS фіксуємо рівень засвоєння досвіду $\beta=1$, що не забезпечує успішної діяльності з провадження педагогічної технології. Виконання завдання в межах 74-100 балів за шкалою ECTS відповідає досягненню рівня $\beta=2$, який характеризує усвідомлені дії щодо ознайомлення вимогами використання педагогічної технології, ефективний добір змісту навчального матеріалу, визначення методів і прийомів реалізації педагогічної технології. За загальними ознаками перелічені успішні дії відповідають ступеню усвідомленості прийомів та способів діяльності $\gamma = 1$, що характеризує логічний добір методів і прийомів реалізації змістової частини педагогічної технології, змісту навчального матеріалу тощо. У відповідності до концептуальної частини

педагогічної технології, її мети та завдань, студент здатен свідомо добирати зміст навчального матеріалу, методи й прийоми використання педагогічної технології.

2. *Реконструктивний рівень оволодіння прийомами використання педагогічних технологій* характеризує сформовану систему знань та вмінь творчого використання елементів відомих освітніх технологій, формування власної системи прийомів удосконалення авторських педагогічних технологій. У характеристиках педагогічної діяльності фіксується мінімальний рівень творчості з тенденцією вирішувати педагогічні завдання новими засобами шляхом здійснення адаптації чи модернізації відомих педагогічних технологій.

Сформована система знань та вмінь на реконструктивному рівні володіння прийомами використання педагогічних технологій забезпечує творче перенесення стандартизованих прийомів у нетипові умови використання. При цьому творча продуктивна діяльність обмежується сформованими стереотипами стосовно спектру можливих варіантів виконання професійних обов'язків із незначною долею педагогічної імпровізації.

Характеристики системи знань і професійних умінь забезпечують достатню базу для самостійної побудови чи трансформації відомої орієнтовної основи дій для виконання нової дії, що стримується відсутністю досвіду генерації радикальних інноваційних прийомів, технологій тощо.

Для реконструктивного рівня оволодіння прийомами використання педагогічних технологій характерним є подальший розвиток теоретичної підготовки внаслідок оволодіння змістом наукових знань у сфері інноваційної педагогічної діяльності, що стає теоретичною основою для формування спрямованості свідомо вибирати шляхи здійснення адаптації та модернізації педагогічних технологій на основі критичного аналізу педагогічної ситуації, завдань, прогнозованих результатів тощо. Творча складова в змісті методичного інструментарію окреслює готовність

до інноваційної педагогічної діяльності з упровадження нових педагогічних технологій, але одночасно вона обмежується відсутністю умінь конструювання принципово нових технологічних рішень, які І. Дичківська визначає в якості «радикальних нововведень» [212, с. 34]. Сформована система умінь забезпечує створення модернізованих аналогів відомих авторських освітніх технологій, накопичення індивідуального комплексу методичних прийомів удосконалення освітніх технологій, перенесення педагогічної технології в нові умови використання та здійснення її адаптації до змінених умов, або модернізації педагогічної технології з метою виконання нових педагогічних функцій та завдань.

Система професійно важливих якостей представлена адаптивною та пошуковою складовими в характеристиках системи знань і вмінь. Адаптивна складова характеризує спрямованість на критичний аналіз наявних засобів виконання системи педагогічних функцій та завдань, а також аналіз нових педагогічних технологій, що потенційно можуть бути використаними в тотожних ситуаціях. Вона підкріплює сформовані уміння здійснювати аналіз змісту педагогічної технології з метою виділення продуктивних елементів, що можуть слугувати основою для нових технологічних рішень. Пошукова складова характеризується наявністю в системі фахових умінь спрямованості на пошук нових прийомів використання педагогічних технологій, вивчення нових концепцій організації педагогічної взаємодії в освітньому процесі.

У відповідності до обраних показників характеристику рівня реконструктивного оволодіння прийомами використання педагогічних технологій представлено в табл. 4.4. Характеристики рівня реконструктивного оволодіння прийомами використання педагогічних технологій у сформованості теоретичних знань і практичних умінь за ступенем складності та коефіцієнтами відтворюваності теоретичного матеріалу відповідають цілям впровадження розробленого в п. 3.3 другого

технологічного алгоритму реалізації системи професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій.

Таблиця 4.4

**Показники сформованості рівня реконструктивного оволодіння
прийомами використання педагогічних технологій**

Показник	Граничні значення	Допустимі значення
Кількість балів за вимогами оцінки ECTS	0-100	60-100
Ступінь засвоєння досвіду	$\alpha 1, \alpha 2, \alpha 3, \alpha 4$	$\alpha 3$
Коефіцієнт засвоєння знань	$0 \leq K\alpha \leq 3$	$0,74 \leq K\alpha \leq 1$
Оцінка засвоєних умінь	0-100	74-100
Показник науковості та ступеня абстракції умінь	$\beta = 1, \beta = 2, \beta = 3, \beta = 4$	$\beta = 3$
Коефіцієнт засвоєння досвіду	$0 \leq K\beta \leq 1$	$0,74 \leq K\beta \leq 1$
Ступінь усвідомленості прийомів і способів діяльності	$\gamma = 1, \gamma = 2, \gamma = 3$	$\gamma = 2$
Коефіцієнт усвідомленості діяльності	$0 \leq K\gamma \leq 1$	$0,7 \leq K\gamma \leq 0,89$

На реконструктивному рівні володіння прийомами використання педагогічних технологій накопичена система знань і вмінь забезпечує успішну самостійну пошуково-творчу діяльність щодо здійснення адаптації та модернізації педагогічних технологій, що відповідає ступеню засвоєння досвіду $\alpha 3$ й показнику науковості та ступеню абстракції $\beta = 3$.

Діагностика ступеня засвоєння досвіду $\alpha 3$ передбачає виконання пошуково-творчих завдань щодо перенесення відомої орієнтовної основи діяльності в нові умови використання з одночасною корекцією у відповідності до уточненої концептуальної основи педагогічної технології.

Успішне внесення потрібних змін до орієнтовної основи діяльності, що за умовними балами шкали ECTS оцінюється в діапазоні 74-100, характеризує коефіцієнт засвоєння знань $0,74 \leq K\alpha \leq 1$ для $\alpha 3$ рівня володіння евристичними прийомами з адаптації та модернізації педагогічних технологій. Ступінь усвідомленості прийомів і способів діяльності $\gamma = 2$ забезпечує теоретичне обґрунтування та практичну реалізацію запланованих дій здійснення адаптації та модернізації педагогічних технологій шляхом логічного добору адекватних цілям і завданням методів і прийомів реалізації змістової частини педагогічної технології.

3. *Рівень творчого оволодіння прийомами розроблення та використання педагогічних технологій* характеризується наявністю системи умінь розробляти власні педагогічні технології або комбінувати продуктивні елементи освітніх технологій з метою конструювання радикальних інноваційних технологій, що ґрунтуються на знаннях суті, ознак, змісту інновацій, вимог забезпечення ефективності використання педагогічних технологій.

Зміст теоретичної підготовки характеризується сформованою системою знань про особливості функціонування педагогічної системи та можливості інтеграції педагогічної технології до структури педагогічної системи, що спирається на комплекс знань про сучасні педагогічні технології, які охоплюють освітні та виховні аспекти педагогічних функцій та завдань.

Система психолого-педагогічних знань забезпечує аналіз різних теорій організації освітнього процесу під час розроблення нової орієнтовної основи діяльності щодо впровадження розробленої педагогічної технології, що передбачає послідовне обґрунтування концептуальної основи педагогічної технології з урахуванням об'єктивних потреб пошуку продуктивних способів виконання педагогічних функцій та завдань засобами педагогічних технологій; визначення системи продуктивних елементів педагогічних технологій та можливостей їх об'єднання в новій конфігурації; вибір методів

і засобів реалізації розробленого змісту педагогічної технології; об'єктивне оцінювання ефективності розробленої орієнтовної основи діяльності.

Якісними відмінностями творчого оволодіння прийомами розроблення та використання педагогічних технологій виступають: розширений комплекс умінь творчого використання специфічних знань з розроблення та використання педагогічних технологій; сформований індивідуальний методичний комплекс прийомів комбінування елементів педагогічних технологій; індивідуальний комплекс свідомо виділених продуктивних елементів освітніх технологій, що підкріплюється уміннями конструювати нові педагогічні технології на основі виділених закономірностей в освітньому процесі у відповідності до розробленої концептуальної частини педагогічної технології з конкретизацією її цілей і завдань. Результатом творчої аналітико-синтетичної діяльності в процесі теоретичного обґрунтування мети, завдань, алгоритму впровадження інноваційної педагогічної технології виступає нова педагогічна технологія

Практична підготовка характеризується сформованою системою вмінь розробляти уроки та виховні заходи у відповідності до теоретично обґрунтованого нового способу виконання педагогічних функцій та задач, який має ознаки педагогічної технології. Сформований методичний комплекс прийомів впровадження педагогічних технологій забезпечує успішну інтеграцію розробленої педагогічної технології до освітнього процесу. Уміння переносити розроблену орієнтовну основу на типові умови використання забезпечують успішне розроблення програми впровадження педагогічної технології з пролонгацією на систему послідовних тем у вивченні окремого навчального предмета, з орієнтацією на певну групу предметів чи вікову групу учнів тощо.

Уміння критично аналізувати ефективність використання технології вирішувати педагогічні задачі забезпечують об'єктивне оцінювання розробленої педагогічної технології за показниками ефективності та оптимальності, що слугує основою для висновків про доречність

використання нового технологічного рішення, доцільність поширення його на розв'язання типових задач.

Рівень творчого оволодіння прийомами розроблення та використання педагогічних технологій у відповідності до виділених ознак характеризується комплексом особистісних характеристик, що об'єднують прагнення до самовдосконалення, спрямованість на виконання професійних обов'язків на творчому рівні, новаторство тощо. У відповідності до обраних показників характеристику рівня творчого оволодіння прийомами розроблення та використання педагогічних технологій представлено в табл. 4.5.

Таблиця 4.5

**Показники сформованості рівня творчого оволодіння прийомами
розробки і використання педагогічних технологій**

Показник	Граничні значення	Допустимі значення
Кількість балів за вимогами оцінки ECTS	0-100	60-100
Ступінь засвоєння досвіду	$\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3, \alpha_4$	α_4
Коефіцієнт засвоєння знань	$0 \leq K\alpha \leq 3$	$0,74 \leq K\alpha \leq 1$
Оцінка засвоєних умінь	0-100	74-100
Показник науковості та ступеня абстракції умінь	$\beta = 1, \beta = 2, \beta = 3, \beta = 4$	$\beta = 4$
Коефіцієнт засвоєння досвіду	$0 \leq K\beta \leq 1$	$0,74 \leq K\beta \leq 1$
Ступінь усвідомленості прийомів і способів діяльності	$\gamma = 1, \gamma = 2, \gamma = 3$	$\gamma = 3$
Коефіцієнт усвідомленості діяльності	$0 \leq K\gamma \leq 1$	$0,9 \leq K\gamma \leq 1,00$

Характеристика рівня творчого оволодіння прийомами розроблення та використання педагогічних технологій у сформованості теоретичних знань і практичних умінь за ступенем складності та коефіцієнтами відтворюваності

теоретичного матеріалу відповідає цілям розробленого у п. 3.3 третього технологічного алгоритму реалізації системи професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій.

Діагностика стану професійної підготовки до розроблення педагогічних технологій для ступеня засвоєння досвіду α_4 відбувається шляхом експертного оцінювання авторської розробки в діапазоні 60-100 балів за шкалою ECTS. При цьому коефіцієнт засвоєння знань $K\alpha$ фіксує досягнення ступеня засвоєння досвіду α_4 у межах $0,74 \leq K\alpha \leq 1$, що дає підстави для висновків про повноту та правильність виконання завдання й відповідність набутих умінь показнику науковості та ступеню абстракції $\beta = 4$, а усвідомленість прийомів і способів діяльності $\gamma = 3$ характеризує здатність генерувати нові концептуальні положення педагогічної технології з метою розв'язання традиційних і нових педагогічних задач на творчому рівні, розробляти змістову частину педагогічних технологій шляхом логічного добору адекватних методів і прийомів.

Таким чином, система рівнів професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій за обраними критеріями й показниками забезпечує оцінку результатів впровадження розроблених в п. 3.3 трьох послідовних технологічних алгоритмів формування фахових знань, умінь, професійно важливих якостей із закладеним в них вектором розвитку від теоретичного ознайомлення з педагогічними технологіями та репродуктивних дій щодо їх використання до пошуково-творчої діяльності, яка передбачає аналіз педагогічних функцій та завдань, визначення можливості їх вирішення з допомогою традиційних педагогічних технологій, а також здійснення адаптації, модернізації педагогічних технологій у разі необхідності, розроблення педагогічних технологій тощо.

4.3. Результати констатувального етапу педагогічного експерименту

З метою перевірки ефективності розробленої методичної системи професійної підготовки вчителів до розроблення та використання педагогічних технологій було здійснено діагностику за визначеними п. 4.2 критеріями та показниками підготовки здобувачів освіти педагогічних спеціальностей до продуктивної діяльності з використання сучасних педагогічних технологій.

Діагностика сформованості змісту теоретичної підготовки здійснювалась шляхом визначення коефіцієнту засвоєння досвіду з допомогою системи тестових завдань за ступенем $\alpha 1$ на встановлення сформованості елементарних уявлень про категоріальний апарат і розуміння суті педагогічних технологій, етапів розвитку технологічного підходу в освіті, відповідність окремих складових концептуальної та змістової частин педагогічної технології, що передбачало вибір з системи пропонованих варіантів відповідей правильного. Тестові питання представлені в додатку К. Оцінка стану сформованості системи теоретичних знань за ступенем засвоєння досвіду $\alpha 1$ здійснювалась за шкалою оцінювання ECTS, яку представлено в таблиці 3.1 (с. 308).

Результати тестування слугували підставою для визначення початкового стану сформованості фактологічних знань про суть та ознаки педагогічних технологій, етапи еволюції технологічного підходу в освіті, що за ступенем засвоєння досвіду ($\alpha 1$) відповідають елементарним уявленням про категоріальний апарат і призначення педагогічної технології

У відповідності до «принципу завершеності» В. Беспалька [58, с. 59], що встановлює мінімально достатній обсяг засвоєння змісту освіти для подальшої самоосвіти та саморозвитку на рівні 70%, інтерпретація результатів визначення коефіцієнту засвоєння знань $K\alpha$ у межах від 0 до 0,5

збігається зі оцінкою шкали ECTS щодо недостатності здобутих знань і необхідності повторного вивчення курсу. У межах від 0,5 до 0,59 за шкалою ECTS результати визнаються незадовільними, а згідно з коефіцієнтом засвоєння знань вони також свідчать про можливість часткового відтворення фрагментарних теоретичних уявлень, що не забезпечує успішного саморозвитку та самоосвіти. Для значень коефіцієнту засвоєння знань $K\alpha$ у межах від 0,6 до 0,7 здобуті знання за шкалою ECTS оцінюються мінімально задовільними, але «принцип завершеності навчання» В. Беспалька [58, с. 59] визначає їх недостатніми для саморозвитку та самоосвіти, вони обмежуються розумінням концептуальної частини педагогічної технології, мети й завдань, особливостей її реалізації, а тому успішним вважатимемо навчання з результатами в діапазоні від 0,74 до 1,00.

Результати діагностики накопичених теоретичних знань за коефіцієнтом засвоєння досвіду $K\alpha$ для ступеня засвоєння досвіду α_1 представлено в табл. 4.6.

Таблиця 4.6

Результати діагностики коефіцієнту засвоєння знань $K\alpha$ для ступеня засвоєння досвіду α_1

Оцінка ECTS	Діапазон значень $K\alpha$	Значення α	Кількість студентів
F-FX (0-59)	$0 \leq K\alpha < 0,6$	—	0
E- D (60-73)	$0,6 \leq K\alpha < 0,74$	α_1	271
C (74-81)	$0,74 \leq K\alpha < 0,81$	α_1	120
B (82-89)	$0,82 \leq K\alpha < 0,89$	α_1	16
A (90-100)	$0,9 \leq K\alpha \leq 1$	α_1	9

Результати діагностики змісту теоретичної підготовки на рівні елементарних уявлень про категоріальний апарат освітньої технології, розуміння суті технологічного підходу в освіті за коефіцієнтом засвоєння знань $K\alpha$ показали, що 65,1% студентів мають достатньої теоретичної

підготовки для успішної самоосвітньої діяльності з пошуку, опанування й впровадження у педагогічну діяльність освітніх технологій.

Визначення сформованості змісту теоретичної підготовки на рівні репродуктивного оволодіння прийомами використання педагогічних технологій α_2 відбувалось шляхом тестового оцінювання накопиченого фактологічного матеріалу щодо концептуальної основи та змістової частини окремих педагогічних технологій (додаток Л).

Обрахування коефіцієнту засвоєння знань $K\alpha$ здійснювали за формулою:

$$K\alpha = \frac{a}{p}, \text{ де } a - \text{накопичена кількість балів, } p - \text{максимальна кількість}$$

балів.

Результати оцінювання ступеня готовності до оволодіння орієнтовною основою діяльності, що реалізується в розумінні концептуальних вимог використання авторських педагогічних технологій під час розроблення фрагментів уроків, відповідності цілей і завдань вивчення довільно обраних тем у змісті навчальних дисциплін, дотриманні вимог до алгоритмів використання педагогічної технології, виборі методів реалізації змістової частини педагогічної технології за коефіцієнтом засвоєння знань $K\alpha$ для ступеня засвоєння досвіду α_2 представлено в табл. 4.7.

Таблиця 4.7

Результати діагностики коефіцієнту засвоєння знань $K\alpha$ для ступеня засвоєння досвіду α_2

Оцінка ECTS	Середнє значення $K\alpha$	Значення α	Кількість студентів
F-FX	0-59	—	0
E- D	60-73	α_1	230
C	74-81	α_2	170
B	82-89	α_2	16
A	90-100	α_2	0

Результати діагностики показали, що 55% студентів не володіють у достатній мірі теоретичними знаннями для успішного оволодіння орієнтовною основою діяльності з упровадження в освітній процес сучасних педагогічних технологій.

Для значення $K\alpha$ у межах від 0 до 0,5, що відповідали оцінці за шкалою ECTS у межах від F (0-49 «задовільно») до FX (50-59 «задовільно») засвоєння теоретичного матеріалу виявлялось недостатнім для логічного послідовного викладення вузлових понять з вивчених тем, що не давало підстави для висновків про володіння знаннями на рівні $\alpha 2$.

Для значення $K\alpha$ у межах від 0,64 до 0,73, що відповідали оцінці D за шкалою ECTS (у межах 64-73 «задовільно») засвоєння знань виявлялось достатнім для логічного послідовного викладення вузлових понять з вивчених тем, що давало підстави для висновків про володіння знаннями на рівні $\alpha 1$.

Для значення $K\alpha$ у межах від 0,74 до 1,00, що відповідали оцінці C за шкалою ECTS (у межах 74-81 «добре»), оцінці B (у межах 82-89 «дуже добре»), оцінці A (у межах 90-100 «відмінно») засвоєння знань виявлялось достатнім для успішного опанування способів і прийомів репродуктивного впровадження педагогічної технології за викладеним у змістовій частині послідовним алгоритмом, що давало підстави для висновків про володіння знаннями на рівні $\alpha 2$.

Показник науковості та ступеня абстракції умінь β визначався на підставі виконання практичних завдань з визначення змісту навчального матеріалу відповідно до можливостей використання педагогічних технологій у межах окремих навчальних предметів, оцінювання пояснень логіки вибору тем, змісту навчального матеріалу, здатності виконувати алгоритмічні дії аналізу вимог до вибору методів і прийомів реалізації змістової частини окремих педагогічних технологій під час розроблення фрагментів уроків з окремих тем з метою досягнення визначених мети та завдань (додаток М).

Об'єктом оцінювання в процесі виконання завдання було виділено характеристику діяльності з:

- аналізу доцільності використання педагогічної технології в освітньому процесі
- аналізу відповідності цілей і завдань технології завданням професійної педагогічної діяльності;
- аналізу концептуальної частини педагогічної технології з позиції сучасних психолого-педагогічних теорій;
- визначення продуктивних елементів педагогічної технології;
- визначення потенційного спектру напрямів використання педагогічної технології (виконання спектру завдань)
- обґрунтування методів і прийомів використання педагогічної технології;
- визначення змісту навчального матеріалу, що відповідає концептуальним вимогам реалізації технології;
- розгорнутого порівняльного аналізу традиційних підходів у вирішенні педагогічних функцій та завдань і реалізованого в змістовій частині технології нового способу;
- дотримання технологічного алгоритму;
- відповідності змістової частини цілям і завданням педагогічної технології.

Результати виконання практичних завдань за визначеними показниками оцінювались диференційовано у відповідності до наведених у додатку Н варіантів відповідей.

За шкалою ECTS для показника $\beta=1$ (феноменологічний рівень) фіксували описове викладення вимог щодо відбору змісту навчального матеріалу та вибору методів і прийомів реалізації технології, що не супроводжувалось конкретними прикладами та відповідало оцінкам FX (50-59 «задовільно») й D 64-73 («задовільно»). Визначення ступеня сформованості змісту практичної підготовки на рівні репродуктивного

оволодіння прийомами використання педагогічних технологій передбачало виконання практичних завдань аналітико-синтетичного ступеня абстракції ($\beta=2$). Значення показника науковості та ступеня абстракції умінь $\beta=2$ фіксували в діапазоні значень: С (74-81 «добре»), В (82-89 «дуже добре»), А (90-100 «відмінно») під час оцінки розгорнутої відповіді про доцільність вибору змісту навчального матеріалу та методів і способів реалізації змістової частини педагогічної технології.

Характеристики змісту практичної підготовки за показником науковості та ступеня абстракції $\beta=1$ та $\beta=2$ відповідають репродуктивній діяльності, що стало підставою для об'єднання зазначених показників у межах однієї діагностичної процедури. Результати діагностики змісту практичної підготовки до використання педагогічних технологій за показником науковості та ступенем абстракції $\beta=1$ та $\beta=2$ здійснювалось на підставі визначення коефіцієнту засвоєння досвіду $K\beta$, який обраховували за формулою:

$$K\beta = \frac{a}{p}, \text{ де } a - \text{накопичена кількість балів, } p - \text{максимальна кількість}$$

балів.

Кількісні результати сформованості коефіцієнту засвоєння досвіду $K\beta$ представлено в табл. 4.8.

Таблиця 4.8

Результати діагностики коефіцієнту засвоєння досвіду $K\beta$ для показника науковості та ступеня абстракції умінь $\beta=2$

Оцінка ECTS	Середнє значення $K\beta$	Значення β	Кількість студентів
F-FX	0-59	—	
E- D	60-73	1	238
C	74-81	2	169
B	82-89	2	9
A	90-100	2	0

За результатами діагностики виявлено 42,79% студентів, зміст практичної підготовки яких є мінімально достатнім для репродуктивного впровадження сучасних педагогічних технологій, що передбачає діяльність з відбору навчального матеріалу відповідно до вимог окремої педагогічної технології, а також проведення занять за вимогами змістової частини педагогічної технології.

Діагностика змісту теоретичної підготовки для рівнів α_3 та α_4 відбувалась за результатами виконання практичних завдань на вирішення педагогічних задач засобами педагогічних технологій. Завдання передбачало теоретичне обґрунтування, розробку та впровадження педагогічної технології. Під час виконання завдання внаслідок відсутності ефективного способу його розв'язання передбачалась самостійна пошуково-творча діяльність з адаптації, модернізації чи розроблення власної педагогічної технології користуючись наявними знаннями про суть та особливості впровадження в освітній процес сучасних педагогічних технологій.

Визначення коефіцієнту засвоєння знань $K\alpha$ для рівнів α_3 та α_4 на виявлення системи знань аналітико-синтетичного рівня, що забезпечують визначення ступеня розуміння потенційних можливостей використання педагогічної технології у вирішенні системи педагогічних функцій та завдань, а також потенційних можливостей здійснення адаптації та модернізації педагогічних технологій під час перенесення їх у нові умови використання з метою вирішення принципово нових цілей та завдань, розроблення педагогічних технологій здійснювалось під час виконання практичних завдань, приклади яких представлено в додатку П.

Діагностика сформованості змісту теоретичної підготовки для рівня α_3 здійснювалась шляхом оцінювання дій із допомогою критеріїв шкали оцінювання ECTS з визначення можливостей використання окремих педагогічних технологій для розв'язання системи педагогічних завдань шляхом здійснення їх адаптації чи модернізації, добирання методів

використання педагогічних технологій в змінених умовах під час розробки фрагментів уроків з певних тем відбувалась.

Пропоноване завдання передбачало виконання системи дій з аналізу потенційних можливостей традиційної педагогічної технології вирішувати систему тотожних цілей та задач, що можуть бути об'єднані у межах концептуальної основи педагогічної технології. На підставі виявлених потенційних напрямів застосування педагогічної технології пропонувалось розробити один із варіантів внесення змін у змістову частину педагогічної технології, що фактично відповідало ознакам здійснення її модернізації чи адаптації шляхом налаштування на використання в змінених умовах чи перенесення її змістової частини у нові умови.

Об'єктом оцінювання в процесі виконання завдання було виділено характеристику діяльності з:

- аналізу концептуальної частини педагогічної технології з позиції сучасних психолого-педагогічних теорій;
- визначення продуктивних елементів педагогічної технології;
- визначення потенційного спектру напрямів використання педагогічної технології (виконання спектру завдань)
- обґрунтування методів і прийомів використання педагогічної технології
- обґрунтування можливостей і способів адаптації чи модернізації педагогічної технології до оновленого змісту освіти, вимог до результатів освітнього процесу;

Діагностика сформованості змісту теоретичної підготовки для рівня α_4 здійснювалась шляхом оціни результатів розроблення педагогічної технології під час пошуку ефективної педагогічної технології для розв'язання окремого педагогічного завдання, що передбачало пошуково-творчу діяльність з визначення кола науково-теоретичних питань, які дають можливість здійснити теоретичне обґрунтування можливості розроблення

ефективної педагогічної технології враховуючи об'єктивні умови її використання, пошук необхідних методів, засобів, прийомів упровадження педагогічної технології, оцінку її ефективності тощо.

Об'єктом оцінювання змісту теоретичної підготовки для рівня $\alpha 4$ було визначено:

- теоретичне обґрунтування концептуальної частини технології;
- відповідність цілей і завдань технології потенційним умовам її використання;
- оптимальність визначених методів і засобів упровадження педагогічної технології;
- дії щодо оцінки якості використання розробленої педагогічної технології.

Наведені характеристики змісту теоретичної підготовки для рівнів $\alpha 3$ та $\alpha 4$ разом відповідають пошуково-творчій діяльності, що слугувало підставою для об'єднання показників у межах однієї діагностичної процедури. Оцінювання сформованості змісту теоретичної підготовки студентів до розроблення та використання педагогічних технологій для ступеня засвоєння досвіду для рівнів $\alpha 3$ та $\alpha 4$ здійснювалось у відповідності до наведених у додатку Р варіантів відповідей.

Коефіцієнт засвоєння знань $K\alpha$ обчислювався за формулою:

$$K\alpha = \frac{a}{p} \text{ де } a - \text{кількість отриманих балів, } p - \text{максимальна кількість}$$

балів.

Діагностика була спрямована на оцінювання володіння теоретичними знаннями про можливі шляхи здійснення адаптації та модернізації авторських педагогічних технологій під час розробки фрагментів уроків із подальшим інтерпретуванням ступеня засвоєння змісту освіти в межах $K\alpha < 0,74$, що не забезпечує подальшої самоосвіти та саморозвитку, та $0,74 \leq K\alpha$.

Значення $K\alpha$ у межах від 0 до 0,49 відповідали оцінці за шкалою ECTS у межах від F (0-49 «задовільно») до FX (50-59 «задовільно») засвоєння досвіду, що визначалось недостатнім для логічного послідовного пояснення можливостей перенесення окремих педагогічних технологій в нові умови використання й не давало підстави для висновків про володіння знаннями на рівні α_2 .

Значення $K\alpha$ у межах від 0,64 до 0,73 відповідали оцінці D за шкалою ECTS (у межах 64-73 «задовільно») засвоєння досвіду. Їх визначали достатніми для умотивованих припущень можливостей перенесення окремих педагогічних технологій в нові умови використання з метою вирішення інших педагогічних функцій та завдань без обґрунтування обсягів та особливостей змін, які передбачаються під час здійснення адаптації чи модернізації педагогічної технології що давало підстави для висновків про володіння знаннями на рівні α_2 .

Для значення $K\alpha$ у межах від 0,74 до 1,00, що відповідали оцінці C за шкалою ECTS (у межах 74-81 «добре»), оцінці B (у межах 82-89 «дуже добре»), оцінці A (у межах 90-100 «відмінно») засвоєння досвіду виявлялось достатнім для успішного пояснення ефективності окремих педагогічних технологій, визначення можливостей їх адаптації та модернізації, що передбачає моделювання освітнього процесу з новими показниками ефективності шляхом внесення змін у характеристики педагогічної взаємодії суб'єктів педагогічного спілкування, вибору методів і прийомів його реалізації.

Результати діагностики сформованості теоретичних знань за коефіцієнтом засвоєння знань $K\alpha$ для ступеня засвоєння досвіду α_3 представлено в табл. 4.9.

Таблиця 4.9

**Результати діагностики коефіцієнту засвоєння знань $K\alpha$ для
ступеня засвоєння досвіду α_3, α_4**

Оцінка ECTS	Середнє значення $K\alpha$	Значення α	Кількість студентів
F-FX (0-59)	0-59	—	
E-D (60-73)	60-73	α_2	392
C (74-81)	74-81	α_3	21
B (82-89)	82-89	α_4	3
A (90-100)	90-100	α_4	0

Встановлено, що теоретичну підготовку до педагогічної діяльності з розроблення педагогічних технологій, яка відповідає ступеню засвоєння досвіду α_3 мають менше 1% студентів, а для здійснення адаптації та модернізації педагогічних технологій на рівні ступеня засвоєння досвіду α_3 теоретичної підготовки необхідні знання мають 5% студентів.

Визначення ступеня сформованості змісту практичної складової на рівні реконструктивного оволодіння прийомами використання педагогічних технологій здійснювалось на підставі аналізу виконання практичних завдань прогностичного ступеня абстракції ($\beta=3$) та аксіоматичного ступеня абстракції ($\beta=4$) (додаток П), що відповідає продуктивному володінню прийомами адаптації та модернізації педагогічних технологій, розробленню педагогічних технологій тощо.

Об'єктом оцінювання в процесі виконання завдання було виділено характеристики сформованості дій з:

- розроблення авторської концепції організації освітнього процесу;
- обґрунтування цілей і завдань;
- визначення методів і прийомів реалізації освітньої технології;
- забезпечення дотримання технологічного алгоритму;
- забезпечення відповідності змістової частини цілям і завданням.

- добору змісту навчального матеріалу у відповідності до вимог змісту педагогічної технології;
- оцінювання результатів використання педагогічної технології з позиції визначення доцільності та ефективності використання з метою вирішення визначених цілей та завдань.

Результати виконання практичних завдань прогностичного ступеня абстракції ($\beta=3$) та аксіоматичного ступеня абстракції ($\beta=4$) оцінювались диференційовано за наведеними характеристиками у відповідності до приведеної в додатку С таблиці.

Визначення ступеня сформованості змісту практичної складової на рівні реконструктивного оволодіння прийомами використання педагогічних технологій прогностичного ступеня абстракції ($\beta=3$) та аксіоматичного ступеня ($\beta=4$), що відповідає продуктивному володінню прийомами адаптації та модернізації педагогічних технологій, розроблення педагогічних технологій, відбувалось шляхом визначення коефіцієнту засвоєння досвіду $K\beta$, який обраховували за формулою:

$$K\beta = \frac{a}{p}, \text{ де } a - \text{накопичена кількість балів, } p - \text{максимальна кількість балів.}$$

Зафіксоване описове викладення вимог щодо можливостей перенесення педагогічної технології в інші умови використання з метою вирішення якісно нового спектру педагогічних функцій та задач, неточності під час відбору змісту навчального матеріалу та вибору методів і прийомів реалізації технології, що за шкалою ECTS відповідає оцінкам FX (50-59 «задовільно») й D 64-73 («задовільно»), у відповідності до «принципу завершеності навчання» В. Беспалька [58, с. 59] виступає підставою для констатації недостатності сформованості змісту практичної підготовки для здійснення адаптації та модернізації педагогічних технологій, а тому у таких студентів фіксувався аналітико-синтетичний рівень з показником $\beta=2$.

Фіксування ступеня сформованості змісту практичної підготовки на прогностичному рівні ($\beta=3$) оволодіння прийомами використання педагогічних технологій передбачало виконання практичних завдань з коефіцієнтом засвоєння досвіду $K\beta$ в діапазоні значень: С (74-81 «добре»), а на аксіоматичному рівні ($\beta=3$) коефіцієнт засвоєння досвіду $K\beta$ вимірювався в діапазоні значень В (82-89 «дуже добре»), А (90-100 «відмінно») під час оцінки розгорнутої відповіді про доцільність вибору змісту навчального матеріалу, методів і способів реалізації змістової частини адаптованої чи модернізованої педагогічної технології. Результати діагностики представлено в табл. 4.10.

Таблиця 4.10

Результати діагностики коефіцієнту засвоєння досвіду $K\beta$ для показника науковості та ступеня абстракції умінь $\beta=3, \beta=4$

Оцінка ECTS	Середнє значення $K\beta$	Значення β	Кількість студентів
F-FX	0-59	—	0
E- D	60-73	2	395
C	74-81	3	18
B	82-89	4	3
A	90-100	4	0

Отримані результати дали підстави для висновків, що здійснювати адаптації та модернізацію педагогічних технологій здатні 4,29% студентів, а володіння прийомами розроблення педагогічних технологій демонструють менше 1% студентів.

Ступінь усвідомленості прийомів і способів діяльності γ визначався на підставі анкетування (додаток О). Визначення коефіцієнта усвідомленості діяльності здійснювалось на підставі інтерпретації результатів за формулою

$K\gamma = \frac{a}{p}$, де a – кількість отриманих балів, p – максимальна кількість балів.

Для значень $K\gamma$ в межах 0 – 0,49 фіксувалась відсутність прагнення оновлювати індивідуальний методичний комплекс прийомів використання педагогічних технологій, що свідчило про відсутність адаптивної та пошукової складових у змісті теоретичної та практичної підготовки. Ступінь усвідомленості прийомів і способів діяльності $\gamma = 0$.

Для значень $K\gamma$ в межах 0,5 – 0,69 фіксувалась прагнення оновлювати індивідуальний методичний комплекс прийомів використання педагогічних технологій, що фіксувало притаманність системі професійно важливих якостей адаптивної складової в змісті теоретичної та практичної підготовки. Ступінь усвідомленості прийомів і способів діяльності встановлювався на рівні $\gamma = 1$.

Для значень $K\gamma$ в межах 0,7 – 0,89 фіксувалась прагнення оновлювати індивідуальний методичний комплекс прийомів використання педагогічних технологій, що свідчило про присутність в системі професійно важливих якостей адаптивної та пошукової складових у змісті теоретичної та практичної підготовки. Ступінь усвідомленості прийомів і способів діяльності визначався на рівні $\gamma = 2$.

Для значень $K\gamma$ в межах 0,9 – 1,00 фіксувалась прагнення оновлювати індивідуальний методичний комплекс прийомів використання педагогічних технологій, що свідчило про переважання в системі професійно важливих якостей пошукової складової та наявності адаптивної складової в змісті теоретичної та практичної підготовки, що забезпечує одночасний аналіз нових підходів до організації освітнього процесу та пошук власних технологічних рішень.

Ступінь усвідомленості прийомів і способів діяльності визначався на рівні $\gamma = 3$. Результати діагностики сформованості ступеня усвідомленості прийомів і способів діяльності представлено в табл. 4.11.

Таблиця 4.11

**Результати діагностики сформованості ступеня усвідомленості
прийомів і способів діяльності у**

Діапазон значень K_y	Значення γ	Кількість студентів К Г	%	Кількість студентів Е Г	%
0-0,49	0	60	29,12	61	29,05
0,5-0,69	1	83	40,29	82	39,05
0,7-0,89	2	42	20,39	43	20,38
0,9-1,00	3	20	9,7	25	11,9

Отримані результати засвідчують, що 100% студентів усвідомлюють необхідність оновлення змісту теоретичної та практичної підготовки. При цьому 65,1 вважають об'єктивно необхідними вимогами професійної педагогічної діяльності опанування новими педагогічними технологіями, а 34,9% спрямовані на пошук нових технологічних рішень педагогічних задач з метою здійснення професійної педагогічної діяльності на пошуково-творчому рівні.

Узагальнення отриманих під час констатувального етапу педагогічного експерименту серед здобувачів освіти результатів діагностики сформованості показників ступеня засвоєння досвіду, науковості та абстракції умінь, засвоєння способів діяльності шляхом визначення відповідних коефіцієнтів дали підстави для оцінки сформованості змісту теоретичної та практичної підготовки, адаптивної та пошукової складових професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій. У відповідності до наведених у таблиці 3.12 критеріїв та опису визначених рівнів професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій (див. табл. 4.2) (с. 322) репрезентовано на діаграмі 4.1 та приведено в табл. 4.12.

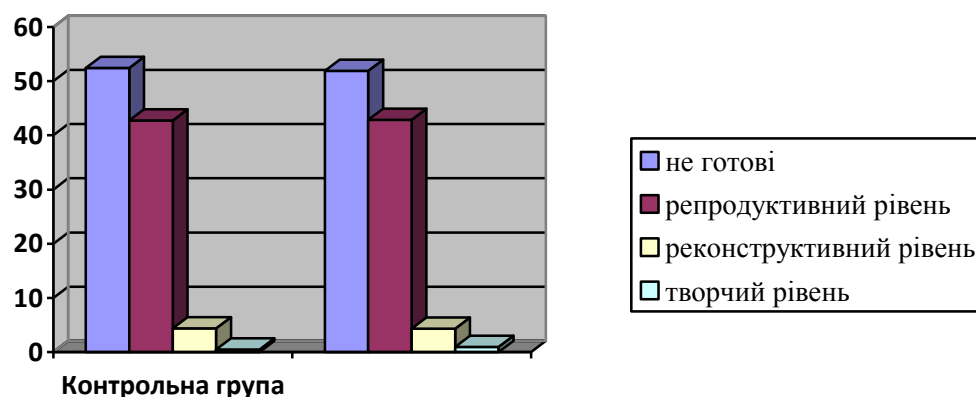


Рис. 4.1. Результати констатувального етапу педагогічного експерименту

Досягнення рівнів репродуктивного оволодіння прийомами використання педагогічних технологій, реконструктивного оволодіння прийомами використання педагогічних технологій, творчого оволодіння прийомами розроблення та використання педагогічних технологій фіксувалося на підставі одночасного фіксування достатньої сформованості показників ступеня засвоєння досвіду, науковості та абстракції умінь, усвідомленості прийомів та способів діяльності.

Отримані під час діагностики сформованості змісту теоретичної та практичної підготовки результати дали підстави для висновків про недостатність знань та умінь студентів педагогічних спеціальностей для здійснення продуктивної пошуково-творчої діяльності з розроблення та використання педагогічних технологій. Переважна більшість досліджених (52,17%) мають базові теоретичні знання про суть та особливості використання педагогічних технологій у сучасному освітньому процесі. У той же час було зафіксовано незначну кількість осіб (42,79%), які можуть здійснювати ефективний добір змісту навчального матеріалу, визначати доречні оптимальні методи та засоби реалізації педагогічної технології.

Таблиця 4.12

Результати констатувального етапу педагогічного експерименту

№	Показники	Значення показника	Середнє значення коефіцієнта сформованості K	Кількість студентів
1	2	3	4	5
Для рівня репродуктивного оволодіння прийомами використання педагогічних технологій				
	Ступінь засвоєння досвіду	$\alpha 2$	0,73	178 (42,79%)
	Науковість та ступінь абстракції умінь	$\beta = 2$	0,73	
	Ступінь усвідомленості прийомів і способів діяльності	$\gamma = 1$	0,54	
Для рівня реконструктивного оволодіння прийомами використання педагогічних технологій				
	Ступінь засвоєння досвіду	$\alpha 3$	0,68	18 (4,33%)
	Науковість та ступінь абстракції умінь	$\beta = 3$	0,66	
	Ступінь усвідомленості прийомів і способів діяльності	$\gamma = 2$	0,77	
Для рівня творчого оволодіння прийомами розроблення та використання педагогічних технологій				
	Ступінь засвоєння досвіду	$\alpha 4$	0,82	3 (0,72%)
	Науковість та ступінь абстракції умінь	$\beta = 4$	0,74	
	Ступінь усвідомленості прийомів і способів діяльності	$\gamma = 3$	0,91	
За показниками α , β , γ не досягли репродуктивного рівня оволодіння прийомами використання педагогічних технологій				217 (52,17%)

Здатність до виконання дій з адаптації та модернізації педагогічної технології виявлено у 4,33%, а готовність розробляти педагогічні технології виявлено у 0,72% студентів. Професійно важливі якості для здійснення пошуково-творчої діяльності з адаптації, модернізації, розроблення педагогічних технологій розвинуті недостатньо, що співвідноситься із результатами діагностики сформованості змісту практичної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій.

Таким чином, отримані результати констатувального етапу педагогічного експерименту свідчать про недостатність теоретичної та практичної підготовки здобувачів освіти педагогічних спеціальностей для

розроблення та використання в освітньому процесі сучасних педагогічних технологій, що вказує на доцільність упровадження розробленої методичної системи.

4.4. Особливості впровадження методичної системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій

Під час формувального етапу педагогічного експерименту було залучено 434 здобувачі освіти Комунального закладу «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради, Української інженерно-педагогічної академії, Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка, Державного вищого навчального закладу «Донбаський державний педагогічний університет», Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка, Класичного приватного університету. В контрольних групах кількість здобувачів освіти склала 206 осіб, а в експериментальних – 228 осіб. У контрольних групах цілі, зміст, методи та засоби професійної педагогічної підготовки залишались незмінними. В експериментальних групах було реалізовано методичну систему професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій.

Метою формувального етапу педагогічного експерименту було визначено перевірку загальної та часткових гіпотез, що професійна підготовка майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій забезпечується за умови розроблення методичної системи, яка визначає цілі, зміст, методи поетапної теоретичної та практичної професійної підготовки на основі трьохетапної системної змістовно-процедурної інтеграції системного, компетентнісного й технологічного підходів, забезпечує наступність їх використання під час: розробки змісту компонентів системи професійної підготовки; розроблення технологічних алгоритмів

реалізації змісту фахової підготовки; визначення засобів неперервного оцінювання якості її результатів.

Реалізація технологічних алгоритмів професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій здійснювалась у процесі викладання навчальних дисциплін «Інноваційні технології викладання навчальних предметів» (освітньо-професійна програма підготовки бакалавра), «Нові технології навчання та виховання» (освітньо-професійна програма підготовки магістра), «Технологія цілісного освітнього процесу» (освітньо-професійна програма підготовки магістра).

Метою вивчення навчальної дисципліни «Інноваційні технології викладання навчальних предметів» визначено формування бази знань та умінь для здійснення аналітичної діяльності, синтезу ідей щодо інтеграції продуктивних елементів відомих освітніх технологій, що забезпечує розуміння можливостей виконання професійних педагогічних функцій і вирішення педагогічних задач із використанням педагогічних технологій, формування вмінь обирати для цього необхідні технологічні рішення, формування вмінь запровадження педагогічних технологій; формування вмінь критичного аналізу авторських педагогічних технологій початку ХХ століття, які спирались на релігійні та філософські погляди в розумінні закономірностей розвитку людини, суб'єктивні інтерпретації результатів спостереження за дитиною, спроби виділити умовні етапи її розвитку.

Результатами вивчення курсу визначено систему компетентностей, які базуються на знаннях сучасних підходів до визначення структури педагогічної технології, прикладах сучасних дидактичних і виховних технологій, системі вмінь добирати засоби реалізації педагогічних технологій, здійснювати їх удосконалення, розробляти тощо.

Послідовність вибору тем вивчення навчальної дисципліни обумовлено логікою послідовного формування знань про сучасний стан та перспективи розвитку освітніх технологій у вирішенні ряду специфічних завдань: ознайомлення з науковими основами технологічного підходу в освіті;

ознайомлення з історією розвитку освітніх технологій; ознайомлення з найбільш поширеними педагогічними технологіями ХХ століття, вивчення складових ефективності використання педагогічних технологій у вимірах сучасних наукових теорій, вивчення авторських концепцій розробки педагогічних технологій у розумінні закономірностей розвитку людини, оцінювання можливостей їх використання в освітньому процесі сучасного закладу освіти; вивчення сучасних напрямів розвитку педагогічних технологій.

Завданням дисципліни визначено послідовне формування системи компетентностей на основі знань про суть та зміст освітніх технологій, структуру педагогічної системи, критеріїв відповідності організації освітнього процесу вимогам технологічного підходу в освіті, структуру та ознаки педагогічних технологій, умови та характеристичні ознаки результатів їх упровадження, шляхи та можливості здійснення адаптації, модернізації, розроблення та використання педагогічних технологій, наукові теорії, що належать до традиційної психолого-педагогічної підготовки, а також теорії організації освітнього процесу, базові принципи інноваційної педагогічної діяльності, авторські технології навчання та виховання, ключові їх елементи.

Під час реалізації завдань формувального етапу педагогічного експерименту було впроваджено розроблені в п. 3.5 етапи професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій у відповідності до визначених послідовних технологічних алгоритмів.

На першому етапі професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій було організовано підготовку до репродуктивного оволодіння прийомами впровадження педагогічних технологій. У відповідності до розробленої в п. 3.3 системи методів реалізації методичної системи професійної підготовки самостійна робота з аналізу педагогічної технології забезпечила формування теоретичної та практичної

бази для впровадження окремих педагогічних технологій під час семінарських занять.

Метою дій аналізу визначено ознайомлення з авторською концепцією організації освітнього процесу з наступним виділенням сформульованого І. Дичківською «інноваційного потенціалу» [212] педагогічної технології з позиції сучасних психологічних і педагогічних теорій розвитку людини, організації педагогічної взаємодії в освітньому процесі. Об'єктом аналізу виступають базові положення концептуальної частини педагогічної технології в оригінальному авторському варіанті, які відрізняються в залежності від ступеня наукової розробленості авторської концепції організації освітнього процесу в межах окремої технології. Прикладами слугують технології: «Вальдорфська педагогіка», «Технологія саморозвитку» (М. Монтесорі), «Школа успіху і радості» (С. Френе), «Школа для життя через життя» (Ж.-О. Декролі), «Йєна-план-школа» П. Петерсена.

Педагогічні технології початку ХХ століття здебільшого ґрунтуються на специфічних філософсько-релігійних авторських ідеях пояснення еволюційних процесів розвитку особистості, що визначає завданням їх аналізу пояснення продуктивності використання педагогічної технології з позиції сучасних психолого-педагогічних концепцій розвитку особистості, набуття знань, формування вмінь. Представлені у вигляді ретранзовведень [212, с. 35] педагогічні технології потребують переосмислення з позиції сучасних наукових підходів до організації освітнього процесу, особливостей педагогічної взаємодії, ознак педагогічної технології, що характеризується у вимірах сформованих компетентностей володінням профільними знаннями.

Сучасні педагогічні технології («Технологія розвивального навчання», «Технологія групової навчальної діяльності», «Проектна технологія», «Ігрові технології») базуються на науковому розумінні закономірностей розвитку індивіда та колективу, що співвідноситься з набутими в процесі вивчення педагогіки й психології знань, що визначає завдання аналітичної діяльності

визначення відповідності концепції та змістової частини технології відомим науковим теоріям.

Результатом самостійної роботи з аналізу концептуальної основи педагогічної технології є визначення потенційного спектру цілей та задач, які в умовах сучасного освітнього процесу потенційно можуть бути вирішені засобами даної технології.

Самостійна робота з аналізу змістової частини педагогічної технології має завданням виділення продуктивних методів і способів організації освітнього процесу, що забезпечує окреслене в цілях і завданнях призначення; оцінювання виділених елементів з позиції можливості та доцільності використання в сучасних закладах освіти з огляду на оновлення змісту освіти і вимог щодо результативності перебігу освітнього процесу.

У процесі аналізу методів і засобів реалізації цілей і завдань педагогічної технології встановлюється логічний зв'язок між науковою концепцією організації освітнього процесу та процедурою вибору форм, методів, засобів їх реалізації. Це забезпечує критичність мислення й формує систематизовані знання процедур визначення критеріїв вибору методів і засобів упровадження педагогічних технологій.

Для філософсько-релігійних концепцій організації освітнього процесу авторських педагогічних технологій початку ХХ століття добираються сучасні наукові підходи пояснення ефективності комбінацій «форма-метод-засіб», що сприяє розширенню системи знань і вмінь додатковими методичними прийомами й авторськими винаходами підвищення ефективності освітнього процесу, забезпечує формування теоретичної бази для здійснення поліваріантного моделювання технологічних рішень системи педагогічних задач, користуючись елементами сучасних педагогічних технологій.

Таким чином, самостійна робота з аналізу педагогічних технологій забезпечує теоретичну підготовку шляхом розширення системи знань.

Одночасно відбувається практична підготовка до використання педагогічних технологій шляхом накопичення системи вмінь здійснювати аналіз педагогічних технологій, установлювати відповідність її змістової частини заявленим цілям і завданням, аналізувати ефективність обраних методів і засобів реалізації окремої концепції організації освітнього процесу.

Самостійна робота з порівняння змістової частини педагогічної технології з традиційними підходами розв'язання виділених у концептуальній частині цілей і задач спрямована на формування досвіду критичного аналізу нових педагогічних підходів із метою об'єктивного оцінювання «інноваційного потенціалу» (І. Дичківська, [212]), формування в системі професійних якостей спрямованості на пошук й аналіз нових технологічних рішень педагогічних функцій і задач.

До результатів порівняльної діяльності відносимо індивідуально сформовані висновки про переваги та недоліки педагогічної технології, можливість та доцільність її використання в процесі викладання окремих навчальних предметів чи у виховній роботі.

Порівняння пропонованих у межах авторської педагогічної технології методів і методичних прийомів розширює систему теоретичних знань про суть, можливості та специфічні вимоги до використання окремих педагогічних технологій, що створює теоретичну базу для наступного формування системи вмінь упроваджувати педагогічні технології. Система фахових умінь розширюється шляхом набуття здатності визначати ступінь відповідності форм, методів і засобів організації освітнього процесу визначеним цілям, завданням, авторській концепції організації суб'єкт-суб'єктної взаємодії.

Формування системи професійно важливих якостей розширюється спрямованістю на пошук та критичний аналіз нових методів, прийомів, технологій, формуванням настанови на постійне оновлення системи фахових знань, вивчення передового педагогічного досвіду впровадження педагогічних технологій.

У процесі практичних занять відбувається самостійна робота з синтезу, метою якого є розробка фрагментів уроків чи виховних заходів із застосуванням педагогічних технологій. Самостійна робота з синтезу передбачає добір навчального матеріалу та прийомів використання педагогічних технологій для розробки уроку з певної навчальної дисципліни.

Самостійна робота з синтезу сприяє формуванню системи умінь реалізовувати окремі педагогічні технології, організовувати освітній процес у відповідності до виділених у концептуальній основі цілей, завдань, вимог до організації педагогічної взаємодії. На підставі здобутих знань і логічних зв'язків між науковою концепцією, цілями, завданнями та методами їх організації ініціюється пошук і відбір навчального матеріалу в змісті окремої дисципліни, відтворення фрагмента уроку за вимогами окремої технології. У разі відсутності на даному етапі досвіду відповідної аналітико-синтетичної діяльності завдання полегшується зняттям обмежень у виборі змісту матеріалу, а індивідуальна самостійна робота може бути заміненою на парну чи групову.

Презентація розроблених фрагментів окремими студентами та групами забезпечує обмін думками, формує спектр потенційних прийомів і варіантів реалізації цілей і завдань педагогічної технології у відповідності до конкретної концепції. Поступовий перехід від групової роботи до індивідуальної пропорційно збільшує ступінь самостійності у виконанні завдань, що збільшує кількість ідей, які під час спільних обговорень отримують об'єктивне оцінювання й поповнюють індивідуальний комплекс методичних прийомів використання педагогічних технологій.

Система педагогічних умінь у такий спосіб розширюється за рахунок оволодіння новими методами та прийомами організації освітнього процесу, що складають змістову частину технології. Як результат, індивідуальний методичний комплекс прийомів використання педагогічних технологій поповнюється придатними до використання та зрозумілими з позиції науково-методичного обґрунтування прийомами, які, пройшовши через

сприйняття, аналіз, порівняння та синтез, отримують індивідуальне суб'єктивне оцінювання з одночасним формуванням власних уподобань.

Під час реалізації другого етапу професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій було реалізовано другий технологічний алгоритм, який передбачав дії аналізу, порівняння, синтезу, узагальнення. Забезпечення теоретичної підготовки ґрунтувалось на отриманих в процесі лекційного ознайомлення знаннях концептуальної частини педагогічної технології, а також на результатах аналітичної діяльності складових змістової частини педагогічної технології, що описують вибір форм, методів, засобів реалізації авторської концепції.

У процесі семінарських занять курсів «Інноваційні технології викладання навчальних предметів» і «Нові технології навчання та виховання» було організовано аналіз тотожних елементів у різних педагогічних технологіях, визначення механізмів їх впливу на учня, передумов ефективності тощо. Це сприяло конкретизації професійних знань і вмінь, створювало основу для реалізації процесуальної частини конкретизованої педагогічної технології (організація освітнього процесу), добору механізмів визначення системи методів і форм діяльності учнів, методів і форм діяльності вчителя, діагностиці результатів, виділенню системи прийомів упровадження освітніх технологій на основі таких вихідних ознак, як: концептуальність (дидактичне, психологічне, філософське та соціально-педагогічне обґрунтування освітніх цілей), системність (логічність взаємозв'язків усіх аспектів педагогічного процесу, цілісність його розробки та реалізації тощо), керованість (можливість варіювання методів і засобів навчання з метою коригування результатів), ефективність, відтворюваність [348].

У процесі семінарського заняття було організовано самостійну роботу з аналізу потенційних сфер використання педагогічних технологій, ураховуючи наукову концепцію та умови її використання. Аналіз передбачав виділення ефективних методів та прийомів використання педагогічної

технології з позиції її потенційного перенесення в нові (змінені) умови. Аналіз спільних ознак потенційних умов використання педагогічної технології потребував детального обґрунтування необхідних змін, які слід провести з метою налаштування технології на використання в нових чи частково змінених умовах. Аналіз наукової концепції організації освітнього процесу за окремою технологією, а також методів її реалізації створював підстави для генерування гіпотез щодо їх можливостей у вирішенні інших педагогічних задач, що також потребуватиме розробки нових методів і прийомів використання зміненої відносно прототипу педагогічної технології. Як результат, теоретична професійна підготовка отримала акцентовані знання причинно-наслідкових зв'язків між цілями, завданнями та вибором методів їх реалізації, а також розуміння обумовленості результатів педагогічної технології ефективним вибором методів і засобів організації освітнього процесу, знання можливостей внесення додаткових змін у цілі, завдання педагогічної технології з метою перенесення в нові умови використання чи досягнення принципово нових результатів. Це забезпечило розширення індивідуального методичного комплексу прийомів використання педагогічних технологій за рахунок формування системи продуктивних елементів освітніх технологій, які можуть бути використаними в нових умовах, а також забезпечуватимуть досягнення інших результатів.

Дії порівняння спрямовані на теоретичне обґрунтування доцільності впровадження педагогічної технології в нових умовах, для вирішення нових завдань на підставі порівняння її потенційних можливостей вирішувати педагогічні завдання з традиційними підходами. Метою самостійної роботи щодо порівняння є встановлення наявності «інноваційного потенціалу» [212, с. 25] користуючись знаннями в галузі психології, педагогіки, окремих методик викладання навчальних предметів у потенційно зміненої технології на фоні традиційних педагогічних підходів. Дії порівняння в такий спосіб спрямовані на визначення на теоретичному рівні переваг нової концепції,

враховуючи ступінь її відповідності визначеним цілям і завданням педагогічної діяльності.

Порівняння методів реалізації нового технологічного рішення з відпрацьованими в традиційних методиках прийомами спрямоване на теоретичне визначення переваг нового підходу, що разом із результатами порівняння концептуальної частини слугує підставою для мотивованих висновків про доцільність практичної реалізації адаптованої чи модернізованої педагогічної технології. Практична підготовка розширюється вміннями здійснювати порівняльний аналіз різних підходів до організації освітнього процесу.

У процесі практичних занять самостійна робота з синтезу прийомів використання педагогічних технологій забезпечує реалізацію якісних змін у її змістовній частині, масштаби яких дають підстави для висновків про здійснену адаптацію чи модернізацію педагогічної технології. Практична складова очікуваних результатів містить спектр професійних умінь: користуватись відомими освітніми технологіями, здійснювати їх адаптацію до конкретизованих умов, здійснювати їх модернізацію з метою розширення спектру професійних задач, що можуть бути вирішені засобами педагогічних технологій, розробляти власні методичні прийоми запровадження педагогічних технологій; здійснювати пошук, відбір та впровадження відомих освітніх технологій одночасно з розробкою власної системи методичних прийомів їх застосування; комбінувати продуктивні елементи освітніх технологій з метою створення модернізованих, удосконалених аналогів ефективних авторських освітніх технологій; конструювати нові технологічні рішення, які І. Дичківська визначає у якості «радикальних інноваційних технологій» [212, с. 21] на основі знань суті технологічного підходу в освіті.

На другому етапі професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій було запропоновано завдання на розроблення технологічного рішення педагогічної задачі засобами окремої

педагогічної технології. Методами реалізації другого технологічного алгоритму виступають аналіз, порівняння, синтез, узагальнення

Аналіз особливостей освітнього процесу спрямований на визначення шляхів упровадження педагогічних технологій з урахуванням взаємовпливу та взаємозалежностей структурних елементів педагогічної системи, моделювання зовнішніх коригувальних впливів на її перебіг і результат функціонування в цілому. У процесі здійснення адаптації чи модернізації педагогічних технологій передбачається внесення різних за масштабами змін.

Часткові зміни визначаємо результатом адаптування змістової частини технології до інновацій у змісті навчальної дисципліни або у вимогах до організації освітнього процесу, що потребує адаптації технології до вказаних змін. Більш масштабні зміни в змістовій частині відбуваються внаслідок перенесення педагогічної технології в нові умови використання з метою отримання тотожних до оригіналу результатів в інших сферах наукового знання (перенесення у сферу вивчення інших предметів навчального плану в разі виявлення тотожних ідей у традиційних методиках організації освітнього процесу), додаткових налаштувань із урахуванням змісту навчальної дисципліни, категорії учнів і їхньої вікової групи, що говорить про модернізацію педагогічної технології. Отриманий продукт пошуково-творчої діяльності має спільні ознаки з прототипом, концептуально спирається на оригінальну авторську ідею організації освітнього процесу та одночасно містить нові технологічні рішення змінених цілей і задач технології.

Наприклад, «Технологія розвивального навчання» має ряд переваг у порівнянні із традиційною класно-урочною системою, що відкриває можливості для розроблення студентами технологічних рішень: активізації навчальної діяльності учнів на уроках з різних навчальних предметів, розвитку пізнавальної діяльності, формуванні й розвитку дослідницьких умінь. «Технологія групової навчальної діяльності» має потенціал для формування колективу, розвитку самостійності, формуванню умінь

співпрацювати, розвитку мотивації до навчання. «Проектна технологія» має потенціал для формування дослідницьких умінь, розвитку самостійності та творчості.

Зазначені потенційні позитивні аспекти впровадження окремих педагогічних технологій слугують підставою для визначення завданням синтетичної пошуково-творчої діяльності розроблення модифікованих варіантів зазначених технологій для вирішення окреслених серед їхніх переваг потенційних результатів. Дії синтезу забезпечують продуктивну діяльність на творчому рівні, змістом якої є моделювання комбінацій прийомів упровадження педагогічних технологій, теоретичне комбінування елементів різних освітніх технологій у незвичних конфігураціях з метою виконання традиційних та нових педагогічних функцій і задач на рівні технологічних рішень. Характеристичні ознаки синтетичної діяльності відповідають викладеним в межах технологічного підходу (п. 2.3) вимогам алгоритмічності педагогічної діяльності, що передбачає аналіз вихідних даних, пошук ефективних технологій, вибір оптимальних педагогічних технологій, розробку прийомів перенесення педагогічних технологій в нові умови, комбінування продуктивних елементів педагогічних технологій у нових конфігураціях з метою вирішення конкретизованих педагогічних задач з прогнозованими результатами.

Дії узагальнення під час обговорень в групі результатів синтетичної діяльності слугують розширенню індивідуального методичного комплексу прийомів використання педагогічних технологій, а зміст практичної фахової підготовки отримує вміння творчої реорганізації педагогічних технологій з адаптації їх до умов використання та модернізації з метою перенесення в нові умови.

У змісті професійно важливих якостей формується настанова на творчо-пошукову діяльність з підвищення ефективності виконання функцій і задач засобами педагогічних технологій, що ґрунтується

на розумінні потенційних можливостей пошуково-творчої діяльності з адаптації та модернізації педагогічних технологій.

Під час реалізації третього етапу професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій засобами третього технологічного алгоритму здійснюється синтез, узагальнення, виконуються ІНДЗ та курсові роботи.

Дії синтезу ґрунтуються на здобутій на попередніх етапах теоретичній та практичній підготовці і передбачають розроблення власних технологічних рішень окремих педагогічних задач під час виконання ІНДЗ або курсової роботи. В додатку Х представлено теми курсових робіт з дисципліни «Нові технології навчання та виховання», які потребують розроблення авторської концепції, визначення цілей і завдань технології, розроблення змістової частини з визначенням оптимальних методів і форм організації педагогічної взаємодії з метою забезпечення окреслених в концептуальній частині характеристик прогнозованих результатів.

Узагальнення комплексу знань і вмінь, що набувались у процесі аналітико-синтетичної діяльності відбувається під час презентації розробленого індивідуального навчально-дослідницького завдання або захисту курсової роботи з комплексного вирішення конкретизованої проблеми теоретичного обґрунтування та практичної перевірки нового підходу до вирішення педагогічного завдання, що передбачає поряд із розробкою концептуальної та змістової частин проведення педагогічного експерименту з упровадження нової технології в освітній процес й перевірки її ефективності.

У процесі дослідження розроблено тематику курсових робіт для здобувачів освіти, які вивчають дисципліни: «Інноваційні технології викладання навчальних предметів» (напрямок підготовки бакалавра з галузі знань 01 Освіта/Педагогіка спеціальності 013 «Початкова освіта»), «Нові технології навчання та виховання» (напрямок підготовки магістра з галузі знань 01 Освіта/Педагогіка спеціальності 013 «Початкова освіта»; підготовки

магістра з галузі знань 07 Управління та адміністрування спеціальності 073 Менеджмент). Запропоновані теми для виконання курсової роботи передбачають проведення педагогічного дослідження з розробки методичних прийомів упровадження педагогічних технологій та експериментальної перевірки їх ефективності у вирішенні окремих педагогічних задач виходячи з розуміння мети і завдань технології, а також потенційно нових задач, розв'язання яких можна забезпечити за допомогою зазначеної технології. Внаслідок виконання індивідуального навчально-дослідницького завдання та курсової роботи формується досвід планування педагогічних досліджень та оцінювання їх результатів у контексті реалізації технологічного підходу в освіті на прикладі запровадження окремих технологій у практику організації освітнього процесу.

4.5. Результати контрольного етапу перевірки ефективності розробленої методичної системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій

З метою визначення відмінностей та тотожних результатів сформованості змісту теоретичної та практичної підготовки, розвитку професійно важливих якостей серед студентів контрольних і експериментальних груп було сформульовано статистичні гіпотези: про відсутність відмінностей (нульова гіпотеза) та про значущість відмінностей (альтернативна гіпотеза). Згідно із нульовою гіпотезою кількісні та якісні характеристики студентів контрольних та експериментальних груп внаслідок впровадження методичної системи професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій є ідентичними.

Згідно з альтернативною гіпотезою впровадження методичної системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій матиме наслідком суттєві позитивні зміни

в показниках студентів експериментальних груп у порівнянні зі студентами контрольних груп.

Для підтвердження гіпотези про вплив розробленої методичної системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій визначимо приріст показників сформованості змісту теоретичної підготовки, змісту практичної підготовки, сформованості професійно-важливих якостей у вимірах адаптивної та пошукової складових серед студентів контрольних та експериментальних груп.

Оцінювання змісту теоретичної підготовки для ступеня засвоєння досвіду **$\alpha 1$** здійснювалось шляхом тестової перевірки знань про суть технологічного підходу в освіті, структуру педагогічної системи, діяльність суб'єктів педагогічної взаємодії в цілісному освітньому процесі. Приклади тестових завдань наведено у додатку Т.

Отримані результати тестової перевірки знань обраховували з метою визначення коефіцієнту засвоєння знань $K\alpha$ за формулою:

$K\alpha = \frac{a}{p}$, де a – накопичена кількість балів, p – максимальна кількість балів.

Результати діагностики сформованості змісту теоретичної підготовки на рівні $\alpha 1$ представлено в табл. 4.13.

Таблиця 4.13

Результати діагностики коефіцієнту засвоєння знань $K\alpha$ для ступеня засвоєння досвіду $\alpha 1$

Оцінка ECTS	Середнє значення $K\alpha$	Кількість студентів контрольних груп (206 осіб)	Кількість студентів експериментальних груп (228 осіб)
F-FX	0-59	0	0
E-D	60-73	3	0
C	74-81	184	144
B	82-89	15	76
A	90-100	4	8

Обробка отриманих результатів дала можливість визначити середнє значення коефіцієнту $K\alpha$ для оцінювання теоретичної підготовки майбутніх учителів на рівні елементарних уявлень про суть технологічного підходу в освіті (табл. 4.14).

Таблиця 4.14

**Результати діагностики теоретичної підготовки рівня
елементарних уявлень про суть технологічного підходу в освіті для
ступеня засвоєння досвіду $\alpha 1$.**

група	Середнє значення коефіцієнту $K\alpha$		
	Констатувальний етап	Контрольний етап	Δ , %
К. Г	0,73	0,75	2,74
Е. Г.	0,73	0,80	9,59

Оцінювання вірогідності отриманих результатів здійснювалась із допомогою визначення t -критерію Стюдента. Було сформульовано нульову та альтернативну гіпотези для перевірки виявлених відмінностей у сформованості коефіцієнту засвоєння знань $K\alpha$ для ступеня засвоєння досвіду $\alpha 1$. Згідно із нульовою гіпотезою H_0 , сформованість коефіцієнту засвоєння знань $K\alpha$ в обох групах не має принципових відмінностей. Згідно з альтернативною гіпотезою H_1 , коефіцієнти засвоєння знань $K\alpha$ студентів контрольної та експериментальної груп принципово відрізняються між собою.

Розрахунок t -критерію Стюдента здійснювався за формулою:

$$t = \frac{|\bar{X} - \bar{Y}|}{S_d}$$

$$S_d = \sqrt{S_x^2 + S_y^2} = \sqrt{\frac{\sum (x_i - \bar{x})^2 + \sum (y_i - \bar{y})^2}{(n_1 + n_2 - 2)} \cdot \frac{(n_1 + n_2)}{(n_1 \cdot n_2)}}$$

де n_1 – кількість студентів контрольної групи,

n_2 – кількість студентів експериментальної групи,

x_i – значення коефіцієнта засвоєння знань $K\alpha$ студентів контрольної групи,

Y_i – значення коефіцієнта засвоєння знань Ka студентів експериментальної групи.

Для кількості ступенів свободи ($206+228-2= 432$) і рівня значущості $p=0,05$ критичне значення критерію Стюдента дорівнює $t_{кр}=1,96$.

Отримане значення критерію Стюдента дорівнює $t_{експ}=13,16$.

У зв'язку із тим, що $t_{кр} < t_{експ}$ нульова гіпотеза відкидається і приймається альтернативна гіпотеза, згідно із якою коефіцієнти засвоєння знань Ka студентів контрольної та експериментальної груп відрізняються, що свідчить про ефективність розробленої методичної системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій у вирішенні завдання формування у студентів базових теоретичних знань про суть технологічного підходу в освіті та місце педагогічних технологій в структурі педагогічної системи.

Визначення сформованості змісту теоретичної підготовки на рівні репродуктивного оволодіння прийомами використання педагогічних технологій α_2 в контрольних та експериментальних групах відбувалось шляхом оцінювання володіння концептуальними положеннями та особливостями впровадження педагогічної технології шляхом тестування на виявлення теоретичних знань щодо цілей, завдань, концептуальних основ та особливостей побудування змістової частини окремої технології (додаток У).

Результати аналізу відповідей за приведеними в табл. 4.7 показниками оброблялись шляхом визначення коефіцієнту засвоєння знань Ka за формулою:

$Ka = \frac{a}{p}$, де a – накопичена кількість балів, p – максимальна кількість балів.

Для студентів експериментальних та контрольних груп результати діагностики готовності до оволодіння орієнтовною основою діяльності з впровадження нової педагогічної технології в практику педагогічної

діяльності, дотримання вимог алгоритмів використання педагогічної технології, а також вибору методів реалізації змістової частини педагогічної технології та змісту навчального матеріалу під час вивчення окремих тем навчальних дисциплін за коефіцієнтом засвоєння знань Ka для ступеня засвоєння досвіду α_2 представлено в табл. 4.15.

Таблиця 4.15

**Результати діагностики коефіцієнту засвоєння знань Ka для
ступеня засвоєння досвіду α_2**

Оцінка ECTS	Середнє значення Ka	Кількість студентів контрольних груп (206)	Кількість студентів експериментальних груп (228)
F-FX	0-59	0	0
E-D	60-73	110	0
C	74-81	89	80
B	82-89	7	82
A	90-100	0	66

Отримані результати діагностики показали позитивну динаміку серед студентів експериментальних груп: зниження кількості студентів з коефіцієнтом засвоєння знань $Ka \leq 0,74$, а також суттєве збільшення кількості студентів з коефіцієнтом засвоєння знань в діапазоні $0,74 \leq Ka \leq 1$. Зміни у якості сформованості змісту теоретичної підготовки серед студентів контрольних груп до оволодіння орієнтовною основою діяльності з упровадження педагогічних технологій виявились несуттєвими у порівнянні з результатами констатувального етапу педагогічного експерименту.

Оцінювання вірогідності отриманих результатів здійснювалась із допомогою визначення t -критерію Стюдента. Було сформульовано нульову та альтернативну гіпотези для перевірки виявлених відмінностей у сформованості коефіцієнту засвоєння знань Ka для ступеня засвоєння досвіду α_2 . Згідно із нульовою гіпотезою H_0 , сформованість коефіцієнту засвоєння знань Ka в обох групах не має принципових відмінностей. Згідно

з альтернативною гіпотезою H_1 , коефіцієнти засвоєння знань Ka студентів контрольної та експериментальної груп принципово відрізняються між собою.

Для кількості ступенів свободи ($206 + 228 - 2 = 432$) і рівня значущості $p=0,05$ критичне значення критерію Стюдента дорівнює $t_{кр}=1,96$.

Отримане значення критерію Стюдента дорівнює $t_{експ}=15,96$.

У зв'язку із тим, що $t_{кр} < t_{експ}$ нульова гіпотеза відкидається і приймається альтернативна гіпотеза, згідно із якою коефіцієнти засвоєння знань Ka студентів контрольної та експериментальної груп відрізняються, що свідчить про ефективність розробленої методичної системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій у вирішенні завдання оволодіння студентами орієнтовною основою діяльності з впровадження нової педагогічної технології в практику педагогічної діяльності, дотримання вимог алгоритмів використання педагогічної технології, а також вибору методів реалізації змістової частини педагогічної технології та змісту навчального матеріалу під час вивчення окремих тем навчальних дисциплін.

Діагностика сформованості змісту практичної підготовки за ступенем абстракції β на аналітико-синтетичному рівні $\beta = 2$ здійснювалась на підставі оцінювання результатів виконання індивідуальних навчально-дослідницьких завдань (додаток Ф). Результати виконання завдань за визначеними в таблиці 4.2 характеристиками оцінювались диференційовано за наведеними в додатку Н варіантами відповідей, що забезпечило діагностику сформованості змісту практичної підготовки до використання педагогічних технологій за показником науковості та ступенем абстракції $\beta=2$ шляхом визначення коефіцієнту засвоєння досвіду $K\beta$ за формулою:

$$K\beta = \frac{a}{p}, \text{ де } a - \text{накопичена кількість балів, } p - \text{максимальна кількість}$$

балів. Результати обрахування коефіцієнту засвоєння досвіду $K\beta$ для діагностики сформованості змісту практичної підготовки за показником

науковості та ступенем абстракції $\beta=2$ для студентів експериментальних та контрольних груп дало можливість охарактеризувати зміст практичної підготовки до оволодіння прийомами репродуктивного впровадження нових педагогічних технологій. Результати діагностики представлено в табл. 4.16.

Таблиця 4.16

Результати діагностики коефіцієнту засвоєння досвіду $K\beta$ для показника науковості та ступеня абстракції умінь $\beta=2$

Оцінка ECTS	Середнє значення $K\beta$	Кількість студентів контрольних груп (206)	Кількість студентів експериментальних груп (228)
F-FX	0-59	0	0
E-D	60-73	110	0
C	74-81	89	98
B	82-89	7	96
A	90-100	0	34

Оцінювання вірогідності отриманих результатів здійснювалась із допомогою визначення t -критерію Стюдента. Було сформульовано нульову та альтернативну гіпотези для перевірки виявлених відмінностей у сформованості коефіцієнту засвоєння досвіду $K\beta$ для діагностики сформованості змісту практичної підготовки за показником науковості та ступенем абстракції $\beta=2$. Згідно із нульовою гіпотезою H_0 , сформованість коефіцієнту засвоєння досвіду $K\beta$ в обох групах не має принципових відмінностей. Згідно з альтернативною гіпотезою H_1 , коефіцієнти засвоєння досвіду $K\beta$ студентів контрольної та експериментальної груп принципово відрізняються між собою.

Для кількості ступенів свободи ($206 + 228 - 2 = 432$) і рівня значущості $p=0,05$ критичне значення критерію Стюдента дорівнює $t_{кр}=1,96$.

Отримане значення критерію Стюдента дорівнює $t_{експ}=20,89$.

У зв'язку із тим, що $t_{кр} < t_{експ}$ нульова гіпотеза відкидається і приймається альтернативна гіпотеза, згідно із якою коефіцієнти засвоєння

досвіду $K\beta$ студентів контрольної та експериментальної груп відрізняються, що свідчить про ефективність розробленої методичної системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій у вирішенні завдання оволодіння прийомами репродуктивного впровадження нових педагогічних технологій.

Зміни в сформованості змісту теоретичної та практичної підготовки студентів контрольних та експериментальних груп за показниками ступеня засвоєння досвіду α_2 , а також науковості та ступеня абстракції $\beta=2$, що характеризують рівень репродуктивного володіння прийомами використання педагогічних технологій представлено в табл. 4.17.

За результатами діагностики встановлено, що серед студентів контрольних груп відсутня суттєва динаміка в сформованості змісту теоретичної та практичної підготовки на рівні репродуктивного використання педагогічних технологій. В експериментальних групах виявлено позитивну динаміку на рівні 16,44% в коефіцієнті засвоєння знань, що характеризує зміст теоретичної підготовки, а також на рівні 13,70% в коефіцієнті засвоєння досвіду, який характеризує зміст практичної підготовки.

Таблиця 4.17

**Результати діагностики показників сформованості рівня
репродуктивного володіння прийомами використання педагогічних
технологій для студентів контрольних та експериментальних груп.**

Показник	Коефіцієнт сформованості	Середнє значення коефіцієнту K		
		К.Г	Е.Г	Δ , %
Ступінь засвоєння досвіду α_2 .	$K\alpha$	0,73	0,85	16,44
Науковість та ступінь абстракції $\beta=2$	$K\beta$	0,73	0,83	13,70

Визначення коефіцієнту засвоєння досвіду $K\alpha$ для рівня α_3 та α_4 здійснювалось під час оцінювання результатів виконання індивідуальних

навчально-дослідницьких завдань (додаток Ф) та курсових робіт (додаток Х), що для рівня $\alpha 3$ передбачали розробку змістової частини педагогічної технології шляхом адаптації або модернізації відомої технології до вирішення змінених відносно оригіналу цілей та завдань, що відповідають окремим педагогічним функціям та завданням професійної педагогічної діяльності. Для $\alpha 4$ передбачалось оцінювання дій з розроблення педагогічної технології з метою вирішення окремого педагогічного завдання.

Теми курсових робіт передбачали розробку педагогічної технології з метою вирішення окремого завдання педагогічної діяльності, що передбачало прогностичні дії з моделювання освітнього процесу на основі обраної концепції організації педагогічної взаємодії для забезпечення потрібної якості результатів. Об'єктом оцінювання сформованості змісту теоретичної підготовки для рівня засвоєння досвіду $\alpha 4$ було визначено: ступінь розробленості концептуальної частини педагогічної технології, відповідність обраної гіпотези досліджуваній проблемі, логічність вибору методів розв'язання завдань дослідження. В процесі аналізу виконання теоретичної частини курсової роботи з розроблення окремої педагогічної технології об'єктом оцінювання було визначено ступінь аналізу проблеми, логічність поставлених завдань, а в процесі аналізу практичної частини виконаної роботи оцінювався ступінь обґрунтування вибору методів і засобів реалізації змістової частини педагогічної технології.

Виконання курсової роботи передбачало проведення педагогічного експерименту з метою перевірки правильності гіпотези дослідження та передбачало самооцінку студентом якості виконання завдання із наступною експертною оцінкою викладача.

Завдання для індивідуальної навчально-дослідницької діяльності та завдання для виконання курсових робіт забезпечували діагностику сформованості системи знань аналітико-синтетичного рівня, які оцінювались за наведеними в табл. 4.12 показниками шляхом обрахування коефіцієнту засвоєння досвіду $K\alpha$.

Коефіцієнт засвоєння досвіду $K\alpha$ обчислювався за формулою:

$$K\alpha = \frac{a}{p} \text{ де } a - \text{кількість отриманих балів, } p - \text{максимальна кількість}$$

балів.

Результати діагностики сформованості змісту теоретичної підготовки студентів контрольних та експериментальних груп за коефіцієнтом засвоєння $K\alpha$ для ступеня засвоєння досвіду $\alpha 3$ представлено в табл. 4.18.

Таблиця 4.18

Результати діагностики коефіцієнту засвоєння досвіду $K\alpha$ для ступеня засвоєння досвіду $\alpha 3, \alpha 4$

Оцінка ECTS	Середнє значення $K\alpha$	Кількість студентів контрольних груп (206)	Кількість студентів експериментальних груп (228)
F-FX	0-59	0	0
E-D	60-73	183	8
C	74-81	19	78
B	82-89	4	82
A	90-100	0	60

Отримані результати діагностики показали позитивну динаміку серед студентів експериментальних груп: зниження кількості студентів з коефіцієнтом засвоєння знань $K\alpha \leq 0,74$, а також суттєве збільшення кількості студентів з коефіцієнтом засвоєння знань в діапазоні $0,74 \leq K\alpha \leq 1$.

Зміни у якості сформованості змісту теоретичної підготовки серед студентів контрольних груп з розроблення змістової частини педагогічної технології шляхом адаптації або модернізації відомої технології до вирішення змінених відносно оригіналу цілей та завдань, що відповідають окремим педагогічним функціям та завданням професійної педагогічної діяльності, виявились несуттєвими у порівнянні з результатами констатувального етапу педагогічного експерименту.

Оцінювання вірогідності отриманих результатів здійснювалась із допомогою визначення t -критерію Стюдента. Було сформульовано

нульову та альтернативну гіпотези для перевірки виявлених відмінностей у сформованості коефіцієнту засвоєння знань $K\alpha$ для ступеня засвоєння досвіду $\alpha_{3,4}$. Згідно із нульовою гіпотезою H_0 , сформованість коефіцієнту засвоєння знань $K\alpha$ в обох групах не має принципових відмінностей. Згідно з альтернативною гіпотезою H_1 , коефіцієнти засвоєння знань $K\alpha$ студентів контрольної та експериментальної груп принципово відрізняються між собою.

Для кількості ступенів свободи ($206 + 228 - 2 = 432$) і рівня значущості $p=0,05$ критичне значення критерію Стюдента дорівнює $t_{кр}=1,96$.

Отримане значення критерію Стюдента дорівнює $t_{експ}=29,86$.

У зв'язку із тим, що $t_{кр} < t_{експ}$ нульова гіпотеза відкидається і приймається альтернативна гіпотеза, згідно із якою коефіцієнти засвоєння знань $K\alpha$ студентів контрольної та експериментальної груп відрізняються, що свідчить про ефективність розробленої методичної системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій у вирішенні завдання підготовки студентів до розроблення змістової частини педагогічної технології шляхом адаптації або модернізації відомої технології до вирішення змінених відносно оригіналу цілей та завдань, що відповідають окремим педагогічним функціям та завданням професійної педагогічної діяльності.

Визначення ступеня сформованості змісту практичної підготовки до здійснення адаптації та модернізації, а також розроблення педагогічних технологій здійснювалось шляхом діагностики системи умінь прогностичного та аксіоматичного ступенів абстракції ($\beta = 3$, $\beta = 4$), що передбачало оцінювання виконання індивідуальних навчально-дослідницьких завдань та виконання курсових робіт за приведеними в таблиці додатку Ц показниками шляхом визначення коефіцієнту засвоєння досвіду $K\beta$.

Об'єктом оцінювання сформованості змісту практичної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій для аксіоматичного

ступеня абстракції ($\beta=4$) процесі виконання курсової роботи було виділено характеристики сформованості дій з:

- узгодженості наукового апарату дослідження;
- визначення концептуальної основи розробки педагогічної технології;
- визначення методів і прийомів реалізації освітньої технології;
- визначення методів і прийомів реалізації освітньої технології;
- визначення змісту матеріалу;
- дотримання технологічного алгоритму впровадження педагогічної технології;
- оцінки результатів упровадження педагогічної технології у відповідності до поставлених завдань і гіпотези дослідження.

Коефіцієнт засвоєння досвіду $K\beta$ який обраховували за формулою:

$$K\beta = \frac{a}{p}, \text{ де } a - \text{накопичена кількість балів, } p - \text{максимальна кількість}$$

балів.

Результати діагностики представлено в табл. 4.19.

Таблиця 4.19

Результати діагностики коефіцієнту засвоєння досвіду $K\beta$ для показника науковості та ступеня абстракції умінь $\beta = 3$ та $\beta = 4$

Оцінка ECTS	Середнє значення $K\beta$	Кількість студентів контрольних груп (206)	Кількість студентів експериментальних груп (228)
F-FX	0-59	0	0
E-D	60-73	182	8
C	74-81	20	78
B	82-89	4	82
A	90-100	0	60

Оцінювання вірогідності отриманих результатів здійснювалась із допомогою визначення t -критерію Стюдента. Було сформульовано нульову та альтернативну гіпотези для перевірки виявлених відмінностей у сформованості коефіцієнту засвоєння досвіду $K\beta$ для діагностики

сформованості змісту практичної підготовки за показником науковості та ступенем абстракції $\beta=3$ та $\beta=4$. Згідно із нульовою гіпотезою H_0 , сформованість коефіцієнту засвоєння досвіду $K\beta$ в обох групах не має принципових відмінностей. Згідно з альтернативною гіпотезою H_1 , коефіцієнти засвоєння досвіду $K\beta$ студентів контрольної та експериментальної груп принципово відрізняються між собою.

Для кількості ступенів свободи $(206 + 228 - 2 = 432)$ і рівня значущості $p=0,05$ критичне значення критерію Стюдента дорівнює $t_{кр}=1,96$.

Отримане значення критерію Стюдента дорівнює $t_{експ}=27,16$.

У зв'язку із тим, що $t_{кр} < t_{експ}$ нульова гіпотеза відкидається і приймається альтернативна гіпотеза, згідно із якою коефіцієнти засвоєння досвіду $K\beta$ студентів контрольної та експериментальної груп відрізняються, що свідчить про ефективність розробленої методичної системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій у вирішенні завдання здійснення адаптації, модернізації, розроблення авторських педагогічних технологій у відповідності до визначених педагогічними функціями та завданнями задач.

Зміни в сформованості змісту теоретичної та практичної підготовки студентів контрольних та експериментальних груп за показниками ступеня засвоєння досвіду $\alpha 3$, науковості та ступеня абстракції $\beta=3$, що характеризують рівень реконструктивного володіння прийомами використання педагогічних технологій, а також за показниками ступеня засвоєння досвіду $\alpha 4$, науковості та ступеня абстракції $\beta=4$, що характеризують рівень творчого володіння прийомами використання педагогічних технологій представлено в табл. 4.20.

За результатами діагностики встановлено, що в контрольних групах не відбулося змін у сформованості змісту теоретичної та практичної підготовки на рівні реконструктивного використання педагогічних технологій ($\alpha 3$, $\beta=3$) за коефіцієнтом засвоєння знань $K\alpha$ (зміни склали $+0,02\%$) та коефіцієнтом засвоєння досвіду $K\beta$.

Таблиця 4.20

**Результати діагностики показників сформованості рівнів
реконструктивного та творчого володіння прийомами використання
педагогічних технологій для студентів контрольних та
експериментальних груп.**

Показник	Коефіцієнт сформованості	Середнє значення коефіцієнту K		
		К.Г	Е.Г	Δ , %
Ступінь засвоєння досвіду $\alpha 3$.	$K\alpha$	0,68	0,81	19,12
Науковість та ступінь абстракції $\beta=3$	$K\beta$	0,68	0,82	20,59
Ступінь засвоєння досвіду $\alpha 4$.	$K\alpha$	0,82	0,91	10,98
Науковість та ступінь абстракції $\beta=4$	$K\beta$	0,74	0,91	22,97

В експериментальних групах виявлено позитивну динаміку на рівні 19,12% в коефіцієнті засвоєння знань, що характеризує зміст теоретичної підготовки, 20,59% в коефіцієнті засвоєння досвіду, який характеризує зміст практичної підготовки. Для рівня творчого володіння прийомами використання педагогічних технологій ($\alpha 4$, $\beta=4$) змін у коефіцієнті засвоєння знань $K\alpha$ та коефіцієнті засвоєння досвіду $K\beta$ не зафіксовано. В експериментальних групах виявлено позитивну динаміку на рівні 10,98% в коефіцієнті засвоєння знань, що характеризує зміст теоретичної підготовки, 22,97% в коефіцієнті засвоєння досвіду, який характеризує зміст практичної підготовки.

Ступінь усвідомленості прийомів і способів діяльності γ визначався за результатами повторного анкетування у відповідності до представленого в додатку В переліку питань за формулою:

$$K\gamma = \frac{a}{p}, \text{ де } a - \text{кількість отриманих балів, } p - \text{максимальна кількість балів.}$$

Кількісні результати для студентів експериментальних груп представлено в табл. 4.21.

Таблиця 4.21

**Результати діагностики сформованості ступеня усвідомленості
прийомів і способів діяльності у**

Діапазон значень K_{γ}	Значення γ	Кількість студентів контрольних груп	%	Кількість студентів експериментальних груп	%
0-0,49	0	51	24,76	0	0
0,5-0,69	1	86	41,75	86	37,7
0,7-0,89	2	48	23,30	88	38,60
0,9-1,00	3	21	10,19	54	23,68

Отримані результати діагностики сформованості показників ступеня засвоєння досвіду, науковості та абстракції умінь, засвоєння способів діяльності шляхом визначення відповідних коефіцієнтів дали підстави для оцінки сформованості змісту теоретичної та практичної підготовки, адаптивної та пошукової складових в системі професійно важливих якостей професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій у відповідності до наведених у табл. 4.2 критеріїв. У табл. 4.22 приведено результати контрольного етапу педагогічного експерименту серед студентів контрольних та експериментальних груп.

Таблиця 4.22

Результати контрольного етапу педагогічного експерименту

Критерії й показники	Констатувальний етап				Контрольний етап				Приріст		Різниця
	К Г		Е Г		К Г		Е Г		К Г	Е Г	
	К-ть	%	К-ть	%	К-ть	%	К-ть	%	%	%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Рівень репродуктивного оволодіння прийомами використання педагогічних технологій (група компетентностей з використання педагогічних технологій)											
Сформованість змісту теоретичної підготовки	91	44,17	92	43,81	96	46,60	228	100	+2,43	+56,19	53,76
Сформованість змісту практичної підготовки	88	42,72	90	42,85	96	46,60	228	100	+3,88	+57,15	53,27

Продовж. табл. 4.22

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Сформованість професійно важливих якостей	83	40,29	82	39,05	86	41,75	136	59,65	+1,46	+20,60	19,14
Рівень реконструктивного оволодіння прийомами використання педагогічних технологій (група компетентностей здійснення адаптації та модернізації педагогічних технологій)											
Сформованість змісту теоретичної підготовки	11	5,34	10	4,76	19	9,22	78	34,21	+3,88	+29,45	25,57
Сформованість змісту практичної підготовки	9	4,37	9	4,29	20	9,71	78	34,21	+5,34	+29,92	24,58
Сформованість професійно важливих якостей	42	20,39	43	20,48	48	23,30	88	38,60	+2,91	+18,12	15,21
Рівень творчого оволодіння прийомами розроблення та використання педагогічних технологій (група компетентностей з розроблення педагогічних технологій)											
Сформованість змісту теоретичної підготовки	1	0,49	2	0,95	4	1,94	142	62,28	+1,45	+61,33	59,88
Сформованість змісту практичної підготовки	1	0,49	2	0,95	4	1,94	142	62,28	+1,45	+61,33	59,88
Сформованість професійно важливих якостей	20	9,71	25	11,90	21	10,19	54	23,68	+0,48	+11,78	11,3
Не досягли рівня репродуктивного оволодіння прийомами використання педагогічних технологій											
	108	52,43	109	51,90	86	41,75	0	0	-10,68	-51,90	41,22
Всього	206		210		206		228				

Порівняння отриманих результатів контрольного етапу педагогічного експерименту з результатами констатувального етапу педагогічного експерименту дали можливість оцінити якісні зміни в сформованості обраних показників ступеня засвоєння досвіду, науковості та ступеня абстракції умінь, ступеня усвідомлення прийомів та способів діяльності, що стало підставою для визначення якісних змін у професійній підготовці до розроблення та використання педагогічних технологій. Отриману динаміку репрезентовано на рис. 4.2.

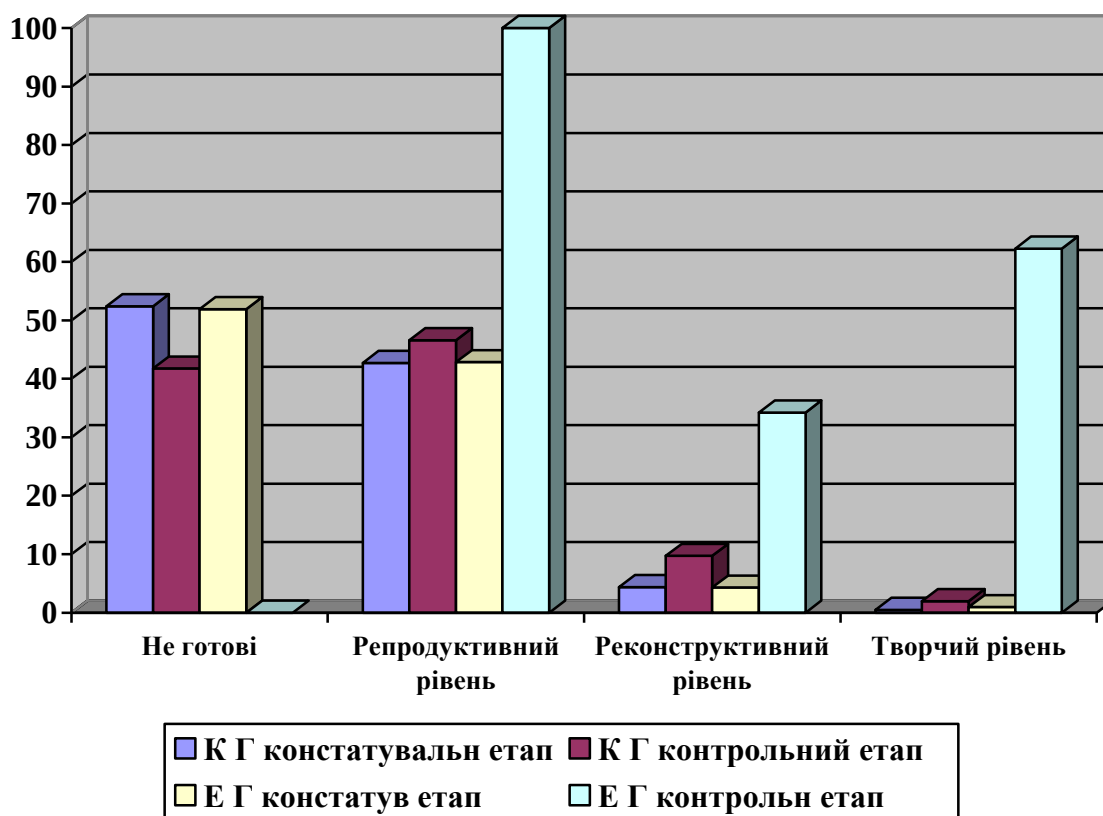


Рис. 4.2. Результати діагностики розробленої методичної системи професійної підготовки вчителів до розроблення та використання педагогічних технологій

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

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

Зафіксована позитивна динаміка в професійній підготовці студентів до розроблення та використання педагогічних технологій підтвердила гіпотезу дослідження та свідчить про ефективність розробленої методичної системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій.

Висновки до розділу 4

1. Результати констатувального етапу педагогічного експерименту, під час проведення якого було залучено 416 здобувачів освіти за освітньо-професійними програмами підготовки бакалавра та магістра педагогічних спеціальностей Комунального закладу «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради, Української інженерно-педагогічної академії, Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка, Державного вищого навчального закладу «Донбаський державний педагогічний університет», Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка, Класичного приватного університету забезпечили оцінювання можливостей традиційної професійної педагогічної

підготовки у вирішенні завдання підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій.

Доведено, що розроблені критерії сформованості змісту теоретичної та практичної підготовки, сформованості адаптивної та пошукової складових в системі професійно важливих якостей забезпечують оцінювання підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій за обраними показниками (ступінь засвоєння досвіду; коефіцієнт засвоєння знань; сформованість системи умінь за показником науковості та ступенем абстракції; коефіцієнт засвоєння досвіду; сформованість адаптивної та пошукової складових у системі професійно важливих якостей; коефіцієнт усвідомленості діяльності) у відповідності до розробленої системи рівнів репродуктивного оволодіння прийомами використання педагогічних технологій, реконструктивного оволодіння прийомами використання педагогічних технологій, творчого оволодіння прийомами розроблення та використання педагогічних технологій.

2. Встановлено, що традиційна система професійної педагогічної підготовки в умовах закладу вищої освіти не забезпечує формування достатніх знань та умінь здобувачів освіти педагогічних спеціальностей для здійснення продуктивної пошуково-творчої діяльності з розроблення та використання педагогічних технологій. У переважній більшості досліджених (52,17%) виявлено базові теоретичні знання про суть та особливості використання педагогічних технологій в освітньому процесі; здійснювати ефективний добір змісту навчального матеріалу, визначати доречні оптимальні методи та засоби реалізації педагогічної технології здатні 42,79% досліджуваних; здатність до адаптації та модернізації педагогічної технології виявлено у 4,33% здобувачів освіти, а готовність розробляти педагогічні технології продемонстрували 1,22% студентів. Проведене на констатувальному етапі педагогічного експерименту дослідження показало, що професійно важливі якості для здійснення пошуково-творчої діяльності з адаптації, модернізації, розроблення та

впровадження педагогічних технологій розвинуті недостатньо, що співвідноситься із результатами діагностики сформованості змісту практичної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій.

3. У процесі проведення формувального етапу педагогічного експерименту було залучено 434 здобувачі освіти випускних курсів, які навчались освітньо-професійними програмами підготовки бакалавра та магістра зі спеціальностей: 013 «Початкова освіта»; 014.09 Середня освіта (Інформатика); 231 Соціальна робота; 014 Середня освіта (Англійська мова) Комунального закладу «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради, Української інженерно-педагогічної академії, Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка, Державного вищого навчального закладу «Донбаський державний педагогічний університет», Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка, Класичного приватного університету.

Встановлено, що розроблені технологічні алгоритми реалізують етапи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій у відповідності до цілей і змісту розробленої методичної системи й забезпечують послідовну підготовку до використання педагогічних технологій, підготовку до здійснення адаптації та модернізації педагогічних технологій, підготовку до розроблення педагогічних технологій.

4. Встановлено, що реалізована на формувальному етапі педагогічного експерименту методична система професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій забезпечила в експериментальних групах суттєве зростання сформованості змісту теоретичної та практичної підготовки за обраними показниками від 10,98% до 22,97% у порівнянні з результатами студентів контрольних груп, в яких було виявлено несуттєву динаміку.

Перевірка статистичної значущості отриманих результатів на контрольну етапі педагогічного експерименту здійснювалась із допомогою визначення t -критерію Стюдента для кожного з визначених критеріїв сформованості змісту теоретичної підготовки, змісту практичної підготовки, професійно важливих якостей для розроблення та використання педагогічних технологій. Результати аналізу середніх значень показників сформованості змісту теоретичної та практичної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій, професійно важливих якостей у студентів контрольних та експериментальних груп показали, що експериментальне значення t -критерію Стюдента знаходиться в межах від 13,16 до 29,86, що значно вище критичного значення критерію Стюдента $t_{кр}=1,96$. Це свідчить про переваги розробленої методичної системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій у порівнянні із традиційною методичною системою професійної педагогічної підготовки.

5. Аналіз результатів контрольного етапу педагогічного експерименту показав позитивну динаміку серед студентів експериментальних груп у сформованості рівнів репродуктивного, продуктивного та творчого оволодіння прийомами використання педагогічних технологій за обраними критеріями та показниками, що підтверджує висунуту гіпотезу дослідження.

Основні наукові результати розділу опубліковані в працях [65, 66, 79, 95]

ВИСНОВКИ

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

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

Професійною підготовкою майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій виступає цілісна, з властивостями саморегуляції та саморозвитку, сформована на основі неперервної системної змістовно-процедурної інтеграції методологічних підходів система цілей, змісту, методів і засобів професійної підготовки, яка забезпечує формування системи компетентностей (комплексу знань, вмінь та професійно важливих якостей), що є необхідними для продуктивної педагогічної діяльності з розроблення та використання педагогічних технологій. Недостатня розробленість теоретичних та практичних підходів педагогічної підготовки в закладах вищої освіти до використання сучасних педагогічних технологій

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

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

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

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

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

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

На підставі розроблених матриць системної змістовно-процедурної інтеграції методологічних підходів провідними характеристиками методів професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій визначено самостійність та творчість навчальної

діяльності. Враховуючи провідні форми організації освітнього процесу в закладі вищої освіти, якими виступають лекція, семінар, практичне заняття, визначення ефективних комбінацій «метод-форма» дало підстави для виділення методами професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій аналіз, порівняння, синтез, узагальнення у процесі вивчення передового педагогічного досвіду, підготовки доповідей, обговорень та дискусій, роботи в групах, моделювання, вирішення педагогічних задач, демонстрацій.

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

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

Критерії та показники оцінювання якості професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій відповідають розробленій В. Беспальком системі критеріїв та показників якості засвоєння навчального матеріалу. Критеріями визначено: критерій сформованості змісту теоретичної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій; критерій сформованості змісту практичної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій; критерій сформованості професійно важливих якостей. Показниками виокремлено: ступінь засвоєння досвіду; коефіцієнт засвоєння

знань; сформованість системи умінь за показником науковості та ступенем абстракції; коефіцієнт засвоєння досвіду; сформованість адаптивної та пошукової складових у системі професійно важливих якостей; коефіцієнт усвідомленості діяльності. Упровадження системи комплексного оцінювання засобами пролонгованого та диференційованого моніторингу та самомоніторингу з забезпеченням його цілісності, циклічності, неперервності, тривалості та систематичності забезпечує вирішення протиріччя між очікуваними та отриманими результатами зовнішнього оцінювання, перетворює зовнішнє оцінювання на засіб перевірки об'єктивності результатів моніторингу власних досягнень.

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

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

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

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

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

Результати педагогічного експерименту засвідчили позитивну динаміку в експериментальних групах за обраними критеріями і показниками від 11,3% до 59.88% у порівнянні з результатами контрольних груп у сформованості рівнів репродуктивного та продуктивного оволодіння прийомами використання педагогічних технологій, а також творчого оволодіння прийомами розроблення та використання педагогічних технологій. Статистичний аналіз отриманих результатів за допомогою визначення *t*-критерію Стюдента для кожного з критеріїв показав статистичну значущість їх відмінностей, що підтверджує дієвість розробленої методичної системи професійної підготовки майбутніх учителів до створення та використання педагогічних технологій.

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

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Абдуллина О. А. Общепедагогическая подготовка учителя в системе высшего педагогического образования : для пед. спец. высш. учеб. заведений. 2-е изд., перераб. и доп. Москва : Просвещение, 1990. 141 с.
2. Абульханова К. А. Психология и сознание личности (Проблемы методологии, теории и исследования реальной личности). Москва : Москов. психол.-соц. ин-т, Воронеж : НПО "МОДЭК", 1999. 224 с.
3. Абульханова-Славская К. А. Деятельность и психология личности. Москва : Наука, 1980 335 с.
4. Алексеева М. І. Безугла І. В. Комунікативно-діяльнісний компонент формування досвіду міжкультурної комунікації. *Наукові праці ДонНТУ. Серія «Педагогіка, психологія і соціологія»*. №1 (22), 2018 С. 13-18.
URL:
http://repository.hneu.edu.ua/bitstream/123456789/19550/1/%D0%90%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%81%D1%94%D1%94%D0%B2%D0%B0_%D0%91%D0%B5%D0%B7%D1%83%D0%B3%D0%BB%D0%B0.pdf (дата зверення : 23.04.2019).
5. Алексеева М. І. Мовна компетенція як складова моделі іншомовної комунікативної компетентності. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. 2014. №1. С. 119-126. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/pednauk_2014_1_16. (дата зверення : 30.03.2018).
6. Алексеева М. І. Мотиви навчання учнів. Київ, Радянська школа, 1974. 120 с.
7. Алексюк А. М. Педагогіка вищої освіти України. Історія. Теорія. Підручник для студентів, аспірантів та молодих викладачів вищих навчальних закладів. Київ : Либідь, 1998. 560 с.
8. Алексюк А. М. Загальні методи навчання в школі. 2-е вид., перероб. і допов. Київ : Рад. школа, 1981. 206 с.
9. Алексюк А. М. Педагогіка : посіб. для студ. ун-тів. Київ : Вища шк., 1985. 295 с.

10. Алексюк А. М., Кашин С. О. Удосконалення навчального процесу в середній школі. Київ : Вища школа, 1986. 56 с.
11. Алипханова Ф. Н. Системно-оптимизационный подход к профессиональной подготовке учителя гуманитарного профиля в вузу (на примере республики Дагестан) : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.08. Москва, 2010. 41 с.
12. Алферов Ю. С. Мониторинг развития образования в мире. *Педагогика*. 2002. № 7. С. 88–96.
13. Ананьев Б. Г. Психология и проблемы человекознания : избранные психологические труды / под ред. А. А. Бодалева ; Акад. пед. и соц. наук, Москов. психол.-соц. ин-т. Москва ; Воронеж : МОДЭК, 1996. 383 с.
14. Ананьев Б. Г. Человек как предмет познания. 3-е изд. Санкт-Петербург : Питер, 2001. 288 с.
15. Андреев В. И. Проблемы педагогического мониторинга качества образования. *Известия Российской Академии наук*. 2001. № 1. С. 35–42.
16. Анисимов С. Ф. Ценности реальные и мнимые. Москва : Мир, 1970. 181 с.
17. Анісімов П. Ф. Управління якістю вищої освіти. Київ : Освіта, 2001. 256 с.
18. Аристова Л. П. Активность учения школьника. Москва : Просвещение, 1968. 138 с.
19. Архангельский С. И. Лекции по теории обучения в высшей школе. Москва : Высшая школа, 1974. 384 с.
20. Архангельский С. И. О моделировании и методике обработки данных педагогического эксперимента. Москва : Знание, 1974. 48 с.
21. Архангельский С. И. Экспертные оценки и методология их использования : учеб. пособие. Москва : МЭСИ, 1974. 123 с.
22. Архангельский С. И., Михеев В. И., Перельцвайг Ю. М. Вопросы измерения, анализа и оценки результатов наблюдений в практике педагогических исследований. Москва : Знание, 1975. 41 с.

23. Архангельський С. И. Учебный процесс в высшей школе, его законо-мерные основы и методы : учеб.-метод. пособие. Москва : Высшая школа, 1980. 368с.
24. Архангельський С. И., Михеев В. И. Теоретические основы научной организации педагогических исследований. Москва : Знание, 1976. 26 с.
25. Архіпова Т. Л. Активізація навчально-пізнавальної діяльності учнів 7-9 класів у процесі вивчення геометрії з використанням комп'ютера : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02. Київ, 2002. 20 с.
26. Архіпова Т. Л. Вплив нових інформаційних технологій на активізацію навчально-пізнавальної діяльності підлітків. Київ : НПУ ім М.П. Драгоманова. 1999. С. 160-167.
27. Архіпова Т. Л. Дистанційні форми навчання при підготовці магістрів *Науковий часопис НПУ імені МП Драгоманова. Серія 2: Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання.* № 14. 2014. С. 152-157.
28. Асмолов А. Г. Психология личности : принципы общепсихологического анализа. Москва : Смысл, ИЦ «Академия», 2002. 416 с.
29. Атутов П. Р. Политехническое образование в современных условиях. Москва : Знание, 1985. 80 с.
30. Ахметова М. Н. Моделирование образовательно-воспитательного процесса, систем, педагогических технологий в деятельности учителя. Чита, 1995. 56 с.
31. Ашумов В. Р. Якість освіти у ВНЗ. Київ : Наукова думка, 2010. 122 с.
32. Бабанский Ю. К. Интенсификация процесса обучения. Москва : Знание, 1987. 78 с.
33. Бабанский Ю. К. Избранные педагогические труды. Москва : Педагогика, 1989. 560 с.
34. Бабанский Ю. К. Методическая работа в школе : организация и управление. Москва : Педагогика, 1970. 170 с.

35. Бабанский Ю. К., Поташник М. М. Оптимизация педагогического процесса (в вопросах и ответах). 2-е изд., перераб. и доп. Київ : Рад. Школа, 1983. 287 с.
36. Бадаян И. М. Стратегическое управление качеством профессиональной подготовки специалистов в вузе : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.08. Москва, 2010. 40 с.
37. Балицька Т. В. Актуальні завдання вдосконалення самостійної роботи студентів у системі вищої школи. *Вісник Луганського національного педагогічного університету імені Тараса Шевченка. Педагогічні науки*. 2004. № 9. С. 137-142.
38. Балицька Т. В. Організаційно-педагогічні умови самостійної роботи студентів педагогічних університетів у процесі кредитно-модульного навчання : автореф. дис. ... канд. пед. наук : спец. 13.00.04. Луганськ, 2010. 20 с.
39. Балицька Т. В. Психолого-педагогічні та методичні умови організації самостійної роботи студентів у світлі Болонського процесу. *Збірник наукових праць*. Бердянськ : БДПУ, 2006. № 3. С. 197–205.
40. Балицька Т. В. Упровадження кредитно-модульної системи навчання в Луганському національному аграрному університеті кафедрою історії та українознавства. *Наукова скарбниця освіти Донеччини*. 2013. № 3. С. 34-37. URL : http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nsod_2013_3_8 (дата звернення 28.03.2018)
41. Баранова П. Є. Якість освіти. Київ, 2003. 63 с.
42. Басов М. Я. Воля как предмет функциональной психологии. Санкт-Петербург : Алетейя, 2007. 544 с.
43. Батурина Г. И., Кузина Т. Ф. Введение в педагогическую профессию. Москва : Педагогика, 1998. 176 с.
44. Батышев С. Я. Блочно-модульное обучение. Москва : Транссервис, 1997. 258 с.

45. Без'язичний Б. І. Тенденції розвитку системи професійної підготовки майбутніх учителів фізичної культури. Засоби навчальної та науково-дослідної роботи. Харків, 2014. Вип.. 42. С. 13-19.

46. Без'язичний Б. І. Теоретичні і методичні засади формування етичної компетентності майбутнього вчителя фізичної культури у процесі професійної підготовки : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : спец. 13.00.04. Харків, 2016. 40 с.

47. Без'язичний Б. І. Теоретичні і методичні засади формування етичної компетентності майбутнього вчителя фізичної культури у процесі професійної підготовки : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04 / Харківський національний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди. Харків, 2016. 435 с.

48. Белкин А. С., Жаворонков В. Д., Силина С. Н. Педагогический мониторинг образовательного процесса. Шадринск : ШГПИ, 1998. Вип. 3. 47 с.

49. Беляев С. Б. Основные характеристики педагогической системы. *Современное образование и воспитание: тенденции, технологии, методики* : сб. науч. ст. Междунар. науч.-практ. конф., посвященной 100-летию МГУ имени А. А. Кулешова, Могилев, 28 марта 2013 г. Могилев : МГУ имени А. А. Кулешова, 2013. С. 32–34.

50. Бермус А. Г. К парадигме модернизации научно-образовательной сферы . *Инновационные образовательные технологии*. 2006. № 3(7). С. 13–20.

51. Бернс Р. Развитие Я-концепции и воспитание : пер. с англ. / ред. В. Я. Пилиповского. Москва : Прогресс, 1986. 422 с.

52. Бершадский М. Е. Иллюзии и реальность технологического подхода в образовании. *Школьные технологии*. 2012. № 2. С. 59–65.

53. Бершадский М. Е. Когнитивная технология обучения: теория и практика применения. Москва : Сентябрь, 2011. 256 с.

54. Бершадский М. Е. Технологический подход в образовании: надежды, иллюзии и реальность. *Народное образование*. 2012. № 1. С. 159–168.

55. Беспалько В. П. Основы теории педагогических систем. (Проблемы и методы психолого-педагогического обеспечения технических обучающих систем. Воронеж : Воронеж. пед. ун-т, 1977. 304 с.
56. Беспалько В. П. Параметры и критерии диагностичной цели. *Школьные технологии*. 2006. №1. С. 118–128.
57. Беспалько В. П. Персонифицированное образование. *Педагогика*. 1998. № 2. С. 12–17.
58. Беспалько В. П. Слагаемые педагогической технологии. Москва : Педагогика, 1989. 192 с.
59. Бех І. Д. Особистісно зорієнтоване виховання : наук.-метод. посібник. Київ : ІЗМН, 1998. 204 с.
60. Бех І. Д. Особистісно-орієнтований підхід у вихованні. *Професійна освіта: педагогіка і психологія* : українсько-польський щорічник / за ред. Т. Левовицького та ін. Ченстохова ; Київ, 2000. С. 331–350.
61. Бех І. Д., Вознюк О. В., Левківський М. В. Деякі аспекти нової виховної парадигми. *Педагогіка і психологія* : Вісник АПН України. 2001. № 1 (30). С. 5–17.
62. Беляєв С. Б. Аналіз і перспективи вибору концептуальних підходів до формування змісту освіти. *Педагогічні науки* : зб. наук. праць. Херсон, 2016. Вип. LXIX. Том 2. С. 7–12.
63. Беляєв С. Б. Визначення методологічної основи створення системи професійної підготовки до розробки і використання педагогічних технологій. *Молодий вчений*. 2015. № 2 (17). Ч. IV. С. 15–18.
64. Беляєв С. Б. Загальні характеристики педагогічної системи. *Наукові записки кафедри педагогіки* : зб. наук. праць / Харків. нац. ун-т імені В. Н. Каразіна. Харків, 2011. Вип. XXVII. С. 26–32.
65. Беляєв С. Б. Засоби діагностики професійної підготовки майбутніх учителів до розробки і використання педагогічних технологій. *East European Scientific Journal*. Warsaw, Poland, 2019 - #4 (44), 2019 part 5. С. 4-9.
66. Беляєв С. Б. Засоби оцінювання якості професійної підготовки

до розробки та використання педагогічних технологій. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах* : зб. наук. праць / редкол. : Т. І. Сущенко (голов. ред.) та ін. Запоріжжя, 2015. Вип. 40 (93). С. 56–63. С. 56-63.

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

68. Беляєв С. Б. Інтеграція методологічних підходів у системі професійної підготовки до розробки і використання педагогічних технологій. *Наукові записки кафедри педагогіки* : зб. наук. праць / Харків. нац. ун-т імені В. Н. Каразіна. Харків, 2014. Вип. XXXVII. С. 51–61.

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

70. Беляєв С. Б. Компетентнісний підхід до організації професійної підготовки майбутнього вчителя до розроблення й використання педагогічних технологій. *Педагогічні науки* : зб. наук. праць. Херсон 2017. Вип. LXXX. Т. 3. С. 102–106.

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

72. Беляєв С. Б. Методи і засоби професійної підготовки до розробки та використання педагогічних технологій. *Проблеми інженерно-педагогічної освіт.*: зб. наук. праць. / Укр. інженерно-пед. акад. Харків, 2014. Вип. 45. С. 115–120.

73. Беляєв С. Б. Методи професійної підготовки майбутніх учителів до розробки і використання педагогічних технологій. *East European Scientific Journal*. Warsaw, Poland, 2019. #2 (42), 2019 part 4. С. 4-8.

74. Беляєв С. Б. Методологічні засади визначення цілей системи професійної підготовки вчителя до розробки і використання педагогічних технологій. *Актуальні питання гуманітарних наук* : міжвуз. зб. наук. праць молодих вчених Дрогобиц. держ. пед. ун-ту імені Івана Франка / ред.-упоряд. : В. Ільницький, А. Душний, І. Зимомря. Дрогобич : Гельветика, 2018. Вип. 21. Т. 1. С. 115–120.

75. Беляєв С. Б. Методологічні основи реформування системи вищої освіти. *Stav, problem a perspektívy pedagogického štúdia a sociálnej práce* : zborník príspevkov z medzinárodnej vedeckej konferencie, 28-29 októbra 2016. Vysoká škola Danubius / Fakulta sociálnych štúdií. 2016. С. 72–74.

76. Беляєв С. Б. Методологічні основи створення системи професійної підготовки майбутнього вчителя до розробки та використання педагогічних технологій. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах* : зб. наук. пр. / редкол.: Т. І. Сущенко (голов. ред.) та ін. Запоріжжя, 2014. Вип. 37 (90). С. 93–100.

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

78. Беляєв С. Б. Обґрунтування методів і засобів професійної підготовки до розробки і використання педагогічних технологій. *Наукові записки кафедри педагогіки* : зб. наук. праць / Харків. нац. ун-т імені В. Н. Каразіна. Харків, 2014. Вип. XXXVI. С. 54–65.

79. Беляєв С. Б. Ознаки педагогічної системи. *Наукові записки кафедри педагогіки* : зб. наук. праць / Харків. нац. ун-т імені В. Н. Каразіна. Харків, 2013. Вип. XXXII. С. 26–36.

80. Беляєв С. Б. Особливості педагогічної взаємодії в умовах технологічного підходу. *Наукові записки кафедри педагогіки* : зб. наук. праць / Харків. нац. ун-т імені В. Н. Каразіна. Харків, 2012. Вип. XXXVII. Ч. 2. С. 17–23.

81. Беляєв С. Б. Перспективи модернізації змісту вищої освіти. *Стратегія якості в промисловості та освіті* : матеріали XII Міжнар. конф., Болгарія, м. Варна, 30 травня-2 червня 2016 р. Варна, 2016. С. 325–332.

82. Беляєв С. Б., Петриченко Л. О. Методичні основи формування готовності вчителя до використання форм і методів інтерактивного навчання. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах* : зб. наук. праць / редкол. : Т. І. Сущенко (голов. ред.) та ін. Запоріжжя, 2010. Вип. 9 (62). С. 43–47.

83. Беляєв С. Б. Підготовка студента ВНЗ педагогічного профілю до інноваційної діяльності. *Науково-дослідна робота студентів у системі професійної підготовки фахівців* : матеріали регіон. наук.-практ. конф., Харків, 08-09 грудня 2010 р. Харків, 2010. С. 34–36.

84. Беляєв С. Б. Підготовка студентів до використання проектної технології. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах* : зб. наук. пр. / редкол.: Т. І. Сущенко (голов. ред.) та ін. Запоріжжя, 2009. Вип. 55. С. 31–34.

85. Беляєв С. Б. Предмет та завдання педагогічної технології. *Наукові записки кафедри педагогіки* : зб. наук. праць / Харків. нац. ун-т імені В. Н. Каразіна. Харків, 2006. Вип. XV. С. 9–14.

86. Беляєв С. Б. Принципи освітніх технологій. *Наукові записки кафедри педагогіки* : зб. наук. праць / Харків. нац. ун-т імені В. Н. Каразіна. Харків, 2005. Вип. XIII-XIV. С. 16–21.

87. Беляєв С. Б. Проблема забезпечення технологічної підготовки майбутнього вчителя в системі вищої педагогічної освіти. *Наукові записки кафедри педагогіки* : зб. наук. праць / Харків. нац. ун-т імені В. Н. Каразіна. Харків, 2014. Вип. XXXV. С. 26–36.

88. Беляєв С. Б. Професійна підготовка майбутніх учителів до розробки і використання педагогічних технологій : монографія. Харків : Видавець СПД ФО Захаренко В.В., 2019. 410 с.

89. Беляєв С. Б. Професійна підготовка майбутнього вчителя

до використання педагогічних технологій у вимірах компетентнісного підходу. *Компетентнісно орієнтований підхід до освіти* : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф., Харків, 04 грудня 2014 р. Харків, 2014. С. 20–21.

90. Беляєв С. Б. Процедурна інтеграція методологічних підходів у розробленні змісту професійної підготовки. *Науковий часопис національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова*. Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи. Випуск 67 : збірник наукових праць / М-во освіти і науки України, Нац. пед.. ун-т імені М.П. Драгоманова. Київ : В-во НПУ імені М.П. Драгоманова, 2019. С 17-21.

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

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

93. Беляєв С. Б. Самостійна робота як основа технологічної підготовки студента. *Наукові записки кафедри педагогіки* : зб. наук. праць / Харків. нац. ун-т імені В. Н. Каразіна. Харків, 2013. Вип. XXXIII. С. 34–45.

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

95. Беляєв С. Б. Системний підхід до оцінки результативності навчально-виховного процесу у ВНЗ. *Актуальні проблеми та шляхи вдосконалення виховного процесу в навчальному закладі* : Матеріали

регіональної науково-практичної конференції 26 квітня 2013 р., Харк. гум.-пед. академія. Харків : ФОП Шейніна О.В. 2013. С. 33-35.

96. Беляєв С. Б. Суть і зміст технологічної підготовки вчителя. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах : зб. наук. пр.* / редкол.: Т. І. Сущенко (голов. ред.) та ін. Запоріжжя, 2014. Вип. 34 (87). С. 69–74.

97. Беляєв С. Б. Теоретико-методологічні засади функціонування педагогічної системи. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах : зб. наук. пр.* / редкол. : Т. І. Сущенко (голов. ред.) та ін. Запоріжжя, 2013. Вип. 28 (81). С. 76–83.

98. Беляєв С. Б. Теоретична складова технологічної підготовки вчителя. *Новий колегіум*. Харків, 2013. № 4 (74). С. 102–106.

99. Беляєв С. Б. Теоретичні основи педагогічної технології: навч. посібник. Харків : ХНУ. 96 с.

100. Беляєв С. Б. Теоретичні питання вибору об'єктивних критеріїв для моніторингу досягнень випускника. *Теорія та методика навчання та виховання : зб. наук. праць / за заг. ред. А. В. Троцько ; Харків. нац. пед. ун-т імені Г. С. Сковороди*. Харків : ХНПУ, 2012. Вип. 32. С. 12–22. III

101. Беляєв С. Б. Технологічна підготовка вчителя до інноваційної діяльності. *Наукові записки кафедри педагогіки : зб. наук. праць / Харків. нац. ун-т імені В. Н. Каразіна*. Харків, 2010. Вип. XXIII. С. 19–24.

102. Беляєв С. Б. Технологічна підготовка вчителя до інноваційної діяльності. *Роль педагогічних дисциплін у формуванні майбутнього фахівця. : матеріали Всеукраїнського науково-методичного семінару в рамках Ітуру Всеукраїнськоїолімпіади з навчальної дисципліни «Педагогіка»*. Умань : ПП Жовтий, 2011. С. 77-81.

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

104. Беляєв С. Б. Технологічний підхід до організації самостійної роботи студента. *Наукові записки кафедри педагогіки* : зб. наук. праць / Харків. нац. ун-т імені В. Н. Каразіна. Харків, 2012. Вип. XXX. С. 13–23.

105. Беляєв С. Б. Технологічні етапи професійної підготовки майбутніх учителів до розробки і використання педагогічних технологій. *Педагогіка та психологія : сучасний стан розвитку наукових досліджень і перспектив* : матеріали всеукр. наук.-практ. конф., Запоріжжя, 12-13 жовтня 2018 р. Запоріжжя, 2018. С. 36–41.

106. Беляєв С. Б. Технологічні засади професійної підготовки майбутнього вчителя. *Витоки педагогічної майстерності* : зб. наук. праць / Полтав. Держ. пед. ун-т імені В. Г. Короленка. Полтава, 2007. Вип. 3. С. 39–43.

107. Беляєв С. Б. Технологічні основи організації самостійної роботи студента. *Формування професійної культури майбутніх педагогів в умовах модернізації освіти* : матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції, 5-6 грудня 2012 року. Харків :ФОП Шейніна О.В. 2012. С. 33-34.

108. Беляєв С. Б. Технолого-педагогічний аспект підготовки майбутніх учителів. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах* : зб. наук. праць / редкол. : Т. І. Сущенко (голов. ред.) та ін. Запоріжжя, 2011. Вип. 14 (67). С. 300–306.

109. Беляєв С. Б. Формування досвіду моніторингової діяльності студента. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах* : зб. наук. праць / редкол.: Т. І. Сущенко (голов. ред.) та ін. Запоріжжя, 2013. Вип. 32. С. 490–498.

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

111. Беляєв С. Б. Системний підхід у реформуванні професійної підготовки вчителя. *Стратегія якості в промисловості та освіті* : матеріали XIII Міжнар. конф. : у 2-х т., Болгарія, м. Варна, 5-8 червня 2017 р. Варна, 2017. Т. 1. С. 192–196.

112. Богоявленский Д. Н., Менчинская Н. А. Психология усвоения знаний в школе. Москва : АПН РСФСР, 1959. 348 с.

113. Божович Л. И. Проблемы формирования личности : избранные педагогические труды / под ред Д. И. Фельдштейна. 30-е изд. Москва : Москов. психол.-соц. ин-т. Воронеж : НПО «МОДЭК», 2001. 352 с.

114. Бойко Ж. В. Становление ценностного отношения к профессиональной деятельности студентов технического вуза через освоение культурологических знаний : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Амурский гуманитарно-педагогический государственный университет. Хабаровск, 2009. 233 с.

115. Бокарева Г. А. Совершенствование системы профессиональной подготовки студентов : (на примере обучения математике в техническом вузе). Калининград, 1985. 264 с.

116. Болонський процес : головні принципи входження в Європейський простір вищої освіти. / уклад. : В. С. Журавський, М. З. Згуровський : НТУУ «КПІ». Київ : Політехніка, 2003. 200 с.

117. Болотов В. А., Сериков В. В. Компетентностная модель : от идеи к образовательной программе. *Педагогика*. 2003. № 10. С. 8–14.

118. Большая Советская Энциклопедия : в 30-ти т. 3-е изд. Москва : Сов. энциклопедия, 1978. Т. 30 : Экслибрис–ЯЯ. 631 с.

119. Бондар В. Дидактика : підруч. для студ. вищ. пед. навч. закл. Київ : Либідь, 2005. 264 с.

120. Бондар В. І. Теоретичні основи і технологія педагогічного аналізу: управлінський аспект : навч. посібник. Київ : КДПУ ім. М. П. Драгоманова, 1996. 67 с.

121. Бондаревская Е. В. Гуманистическая парадигма личностно-ориентированного обучения. *Педагогика*. 1997. № 4. С. 11–17.
122. Бондаревская Е. В. Смысл и стратегии личностно ориентированного воспитания. *Педагогика*. 2001. № 1. С. 17–24.
123. Бондаревская Е. В., Кульневич С. В. Педагогика : личность в гуманистических теориях и системах воспитания. Ростов н/Дону : Учитель, 1999. 560 с.
124. Бондаревский В. Г. Воспитание интереса к знаниям и потребности саморазвития. Москва : Просвещение, 1985. 144 с.
125. Бондаренко В. В., Ланских М. В., Бондаренко Ю. В. Современные педагогические технологии. Харьков : ХНАДУ, 2011. 146 с.
126. Бордовская Н. В. Гуманитарные технологии в вузовской образовательной практике: теория и методология проектирования : учеб. пособие. Санкт-Петербург : ООО «Книжный Дом», 2007. 408 с.
127. Бордовская Н. В. Методика оценки качества деятельности преподавателей вуза : метод, рекомендации. Санкт-Петербург ; Архангельск : ПТУ, 2003. 72 с.
128. Бордовская Н. В., Реан А. А. Педагогика. Санкт-Петербург : Питер, 2006. 304 с.
129. Борисов П. П. Компетентностно-деятельностный подход и модернизация содержания общего образования. *Современные мысли*. 2003. № 1. С. 58–61.
130. Борисова Є. Якість освіти і місце вищої школи в суспільстві. *Альма-матер*. 2003. № 11. С. 27–33.
131. Борисова Н. В., Кузов В. Б. Методология модульного обучения и формирования модульных программ (отчет об исследовательской работе). Москва : Москов. ин-т стали и сплавов (технолог. ун-т), 2005. 44 с.
132. Бородина Н.В., Эрганова Н. Е. Основы разработки модульной технологии обучения : учебное пособие. Екатеринбург : Урал. гос. проф.-пед. ун-т, 1994. 87 с.

133. Брунер Дж. Психология познания. За пределами непосредственной информации. Москва : Прогресс, 1977. 412 с.
134. Брушлинский А. В. Субъект: мышление, учение, воображение : избр. психол. тр. / Рос. акад. образования, Моск. психол.-соц. ин-т. 3-е изд., стер. Москва : МПСИ ; Воронеж : МОДЭК, 2008. 406 с.
135. Брюханова Н. О. Основы педагогічного проектування в інженерно-педагогічній освіті : монографія. Харків : НТМТ, 2010. 437 с.
136. Брюханова Н. О. Системна інтеграція діяльнісного, особистісно орієнтованого і компетентнісного підходів як засіб проектування системи педагогічної підготовки майбутніх інженерів-педагогів. *Проблеми інженерно-педагогічної освіти*. 2013. № 38-39. С. 36-43.
137. Бурдак І. Г. Чинники впливу на якість підготовки спеціалістів у вищих навчальних закладах. *Держава та регіони*. Сер. : Економіка та підприємництво. 2009. № 7, С. 49–51. URL :<http://firearticles.com/psychologiya-pedagogika/177-chinniki-vplivu-na-yakist-pidgotovki-specialistiv-u-vishnix-navchalnix-zakladax-burdak-i-g.html> (дата звернення : 30.03.2018).
138. Буртовой И. Д., Зязин Б. П. О критериях оценки результатов труда учителей и учащихся. Алма-Ата : Мектеп, 1985. 80 с.
139. Буряк В. К. Активность и самостоятельность учащихся в познавательной деятельности. *Педагогика*. 2007. № 8. С. 71–78.
140. Буряк В. К. Самостійна робота з книгою. Київ : Знання УРСР, 1990. 48 с.
141. Буряк В. К. Самостоятельная работа учащихся : кн. для учителя. Москва : Просвещение, 1984 64 с.
142. Буряк В. К. Система дидактичних умов ефективної організації навчальної пізнавальної діяльності. *Рідна школа*. 2007. № 5. С. 25–27.
143. Буряк В. К. Функции учителя и учащихся в самостоятельной деятельности на уроке. *Активизация учебно-познавательной деятельности учащихся*. Ленинград, 1984. С. 85–91.

144. Буряк Т. П. Якість освіти у вищій школі. Київ : Наукова думка, 2009. 200 с.
145. Бухвалов В. А. Методики и технологии образования. Рига : Эксперимент, 1994. 62 с.
146. Варава И. М. Дидактические условия повышения эффективности самостоятельной работы учащихся на уроке V-VIII классов : автореф. дис. ... канд. пед. наук. Київ, 1968. 17 с.
147. Васильев В. Н. Модели управления вузом на основе информационных технологий. Петрозаводск : ПГУ, 2000. 164 с.
148. Введенский В. Н. Моделирование профессиональной компетентности педагога. *Педагогика*. 2003. №10. С. 51–55.
149. Вербицкий А. А. Активное обучение в высшей школе : контекстный подход : метод. пособие. Москва : Высшая шк., 1991. 207 с.
150. Вербицкий А. А. Компетентностный подход и теория контекстного обучения. Москва : Исслед. центр проблем качества подготовки спец., 2004. 84 с.
151. Використання інтерактивних технологій навчання в професійній підготовці майбутніх учителів : монографія / Н. Г. Биліцька та ін. ; Уман. держ. ун-т ім. П. Тичини. Київ : Наук. світ, 2003. 138 с.
152. Вилмс Д. Система мониторинга и модель «вход-выход». *Директор школы*. 1995. № 1. С. 36–41.
153. Вітвицька В. В. Основи педагогіки вищої школи : метод. посіб. для студ. магістр. Київ : Центр навчальної літератури, 2003. 316 с.
154. Вітвицька С. С. Підготовка майбутніх магістрів освіти до самореалізації в інноваційній діяльності засобами інформаційно-комунікаційних технологій. Науковий вісник Кременецького обласного гуманітарно-педагогічного інституту імені Тараса Шевченка. Серія : Педагогіка. Кременець. 2015. Вип. 4. С. 53-63.
155. Вітвицька С. С., Єремєєва В. М. Педагогіка : Навчальний посібник для студентів заочної форми навчання та непедагогічного профілю. Житомир : ФОП Левковець Н. М. 2017. 232 с.

156. Вітвицька С. С. Зміст і напрями діяльності наукової школи «Підготовка магістрів до педагогічної діяльності». *Проблеми освіти : збірник наукових праць. ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти*. Київ. 2018. Вип. 90. С. 36-43.
157. Волобуєва Т. Б. Розвиток творчої компетентності школярів. Харків : Основа, 2005. 112 с.
158. Выготский Л. С. Воображение и творчество в детском возрасте. Москва : Просвещение, 1967. 267 с.
159. Выготский Л. С. Педагогическая психология. Москва : Педагогика, 1991. 480 с.
160. Выготский Л. С. Психология развития как феномен культуры : избр. психол. тр. / Акад. пед. и соц. наук, Москов. психол.-соц. ин-т ; авт. вступ. ст. и сост. М. Г. Ярошевский. Москва : Ин-т практ. психол. ; Воронеж : МОДЭК, 1996. 510 с.
161. Вяткин П. В. Качество образования. Москва : Педагогика, 2010. 153 с.
162. Габай Т. В. Учебная деятельность и ее средства. Москва : МГУ, 1988. 254 с.
163. Гаврилов В. Е. Опыт таксономического анализа гностических профессий. *Вопросы психологии*. 1975. №3. С. 84–91.
164. Гаврилов В. Е. Составление и использование психологических характеристик профессий в целях профориентации : метод. рекомендации. Ленинград, 1988. 26 с.
165. Гаврищак Г. Р. Компетентність та ключові компетенції викладача ВНЗ. *Професійні компетенції та компетентності вчителя* : матеріали регіон. наук.-практ. семінару. Тернопіль, 2006. С. 31–33.
166. Галузева Концепція розвитку неперервної педагогічної освіти. URL : http://ru.osvita.ua/legislation/Ser_osv/36816/ (дата звернення : 04.04.2019).
167. Гальперин П. Я. Введение в психологию : учеб. пособ. для вузов. Москва : Книжный дом «Университет», 1999. 332 с.

168. Гальперин П. Я. Развитие исследований по формированию умственных действий. *Психологическая наука в СССР*. Москва, 1959. Т. 1. С. 441–470.

169. Галямина И. Г. Проектирование государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования нового поколения с использованием компетентностного подхода : (на примере направления подгот. специалистов 656400 «Природообустройство») : материалы к шестому заседанию методол. семинара, 29 марта 2005 г. Федер. агентство по образованию, Исслед. центр проблем качества подгот. специалистов, 2005. – 104 с.

170. Гамаюнова Н. Ф. Формирование обобщающе-повторительных курсов на основы мониторинга качества общеобразовательной подготовки студентов СПО : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08. Москва, 2008. 267 с.

171. Гвишиани Д. М. Организация и управление. Москва : МГТУ имени М. Э. Баумана, 1998. 332 с.

172. Гершунский Б. С. Педагогическая прогностика : методология, теория, практика. Киев : Вища школа, 1986. 200 с.

173. Гершунский Б. С. Философия образования XXI века. Москва : Совершенство, 1998. 608 с.

174. Глинский Б. А. Грязнов Б. С., Дынин Б. С., Никитин Е. П. Моделирование как метод научного исследования (гносеологический анализ). Москва : Мир, 1965. 248 с.

175. Гнатышина Е. А. Компетентностно ориентированное управление подготовкой педагогов профессионального обучения : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.08 / Челябинский государственный педагогический университет. Челябинск, 2008. 529 с.

176. Голант Е. Я. Методы обучения в советской школе. Москва : Учпедгиз, 1957. 152 с.

177. Головам робочих груп МОН України з розроблення галузевих стандартів вищої освіти та головам науково-методичних комісій МОН України : лист Міносвіти і науки України від 31.07.2008 р. №1/9-484. URL :

http://uazakon.com/documents/date_cp/pg_gbgast/index.htm (дата звернення : 10.09.2018).

178. Гончаренко С. У. Український педагогічний словник / голов. ред. С. Головка. Київ : Либідь, 1997. 376 с.

179. Гончаренко С. У. Гуманізація освіти. *Енциклопедія освіти* / Акад. пед. наук України ; голов. ред. В. Г. Кремень. Київ : Юрінком Інтер, 2008. С. 156–158.

180. Гончаренко С. У. Методика як наука. Хмельницький : ХГПК, 2000. 30 с.

181. Гончаренко С. У. Фундаменталізація освіти як дидактичний принцип. *Шлях освіти*. 2008. № 1. С. 2–6.

182. Гончаренко С. У. Формування наукового світогляду учнів під час вивчення фізики : посібник для вчителя. Київ : Рад. шк., 1990. 207 с.

183. Григулич С. М. Самостійна робота старшокласників з математики в умовах диференційованого навчання : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова. Київ, 2004. 20 с.

184. Григулич С. М. Самостійна робота старшокласників з математики в умовах диференційованого навчання : дис. ... канд. пед. Наук : 13.00.02 / Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова. Київ, 2004. 230 с.

185. Григулич С. М. Самостійна робота студентів як вид навчальної діяльності. *Удосконалення змісту та форм організації навчального процесу відповідно до міжнародних стандартів* : зб. матеріалів наук.-метод. конф., 2-4 лют. 2005 р. : у 2 т. / М-во освіти і науки України, Київ. нац. екон. ун-т ; (редкол.: А. М. Колот, С. В. Степаненко, О. О. Субіна, Т. В. Гуть). Київ : КНЕУ, 2005. Т. 1. С. 303-304.

186. Гриньова В. М. Професіоналізм і професійна підготовка як підґрунтя надійності професійної діяльності фахівця URL :

http://scienceandeducation.pdpu.edu.ua/doc/2009/1_2_2009/34.pdf.pdf (дата звернення : 25.02.2018).

187. Гриньова М. В. Педагогічні технології: теорія та практика: Навчально-методичний посібник/ За ред. проф.. М.В.Гриньової. Полтава : АСМІ. 2006. 230 с.

188. Гриньова М. В. Саморегуляція навчальної діяльності школяра (теоретико-методичний аспект). Харків : Фоліо, 1997. 256 с.

189. Гриньова М. В., Сас Н. М. Процеси управління проектами : Навчально-методичний посібник. Ч.ІІ, видання 2. Полтава. 2011. 77с.

190. Гриньова М. В. Теоретико-методичні основи формування саморегуляції навчальної діяльності школярів : дис.. д-ра пед. наук : 13.00.01 / Інститут педагогіки АПН України. Київ, 1998. 361 с.

191. Гриньова М. В. Саморегуляція : навч.-метод.посібник / Полтав. держ. пед. ун-т ім. В. Г. Короленка. Полтава : АСМІ, 2008. 268 с.

192. Гузеев В. В. Основы образовательной технологии : дидактический инструментарий / ред М. А. Ушакова. Москва : Сентябрь, 2006. 188 с.

193. Гузеев В. В. Системные основания образовательной технологии. Москва :Знание, 1995. 135 с.

194. Гуляєва Л. В. Проблемно-модульний підхід до вивчення фізики в сучасній загальноосвітній школі : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / Український державний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова. Київ, 2000. 20 с.

195. Гуманістична психологія. Антологія : в 3 т. : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / ред. : Р. Трач, Г. Балл ; Наук. Т-во ім. Т. Шевченка у США, Ін-т психології ім. Г.С.Костюка АПН України. Київ : Пульсари, 2001. Т. 1 : Гуманістичні підходи в західній психології ХХ ст. 252 с.

196. Гусак Л. Є. Інноваційні технології навчання учнів початкових класів : монографія. Луцьк : Вежа-Друк, 2016. 276 с.

197. Гусак П. М., Гусак Л. Є. Компетенції і компетентності у підготовці фахівця. *Наукові записки Вінницького державного педагогічного*

університету імені Михайла Коцюбинського. Серія : Педагогіка і психологія. 2015. Вип. 43. С. 7-10

198. Гусак П. М. Підготовка вчителя : технологічні аспекти : монографія. Луцьк : Вежа, 1999. 278 с.

199. Гусак П. М. Тенденції розвитку кредитно-модульного навчання в світлі основних положень Болонського процесу *Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. Серія : Педагогіка і психологія.* 2018. Вип. 23. С. 8-16.

200. Гусак П. М. Технологія засвоєння студентами дидактичної теорії : монографія. Луцьк : Вид-во Волин. держ. ун-ту ім. Лесі Українки, 1996. 115 с.

201. Даниленко Л. І. Педагогічні умови формування готовності вчителя у післядипломній освіті до застосування інноваційних технологій інтерактивного навчання. *Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. Серія : Педагогіка і психологія.* 2015. Вип 44. С. 123-127

202. Даниленко Л. І. Структура педагогічних інновацій. *Вересень.* 2005. № 1. С. 110-115.

203. Даниленко Л. І. Управління інноваційною діяльністю в загальноосвітніх навчальних закладах: монографія. Київ : Міленіум, 2004. 358 с.

204. Даниленко Л. І. Управління інноваційною діяльністю в закладах освіти. *Імідж сучасного педагога.* 2004. №10. С. 31-33

205. Даниленко Л. І. Менеджмент інновацій в освіті. Київ : Шкільний світ, 2007. 120 с.

206. Державний класифікатор України : Класифікатор професій ДК 003-95. Київ: Держстандарт України, 1995.

207. Державний класифікатор України. Класифікація видів економічної діяльності ДК 009-96. Київ : Держстандарт України, 1996. URL :

http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/FIN560.html (дата звернення : 22.05.2019)

208. Державний стандарт базової і повної загальної середньої освіти : затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 № 1392. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1392-2011-%D0%BF> (дата звернення : 17.01.2019).

209. Державний стандарт початкової освіти : затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 21.01.2018 № 87. URL : <http://dano.dp.ua/attachments/article/303.pdf> (дата звернення : 04.04.2019).

210. Державні стандарти професійної освіти: теорія і методика : монографія / за ред. Н. Г. Ничкало. Хмельницький : ТУП, 2002. 334 с.

211. Деркач А. А., Кузьмина Н. В. Акмеология : пути достижения вершин профессионализма. Москва : РОУ, 1993. 32 с.

212. Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології : навч. посібник. Київ : Академвидав, 2004. 352 с.

213. Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології : навч. посібник. 3-тє видання (виправлене) Київ : Академвидав, 2015. 304 с.

214. Дичківська І. М. Основи педагогічної інноватики : Навч. посіб. Рівнен. держ гуманіт. ун-т. Рівне. 2001. 231 с.

215. Дичківська І. М. Теоретичне обґрунтування змісту рефлексивного компонента готовності до інноваційної діяльності майбутніх вихователів дошкільних навчальних закладів. *Оновлення змісту, форм та методів навчання і виховання в закладах освіти*. 2017. Вип. 17. С. 300-303

216. Дубасенюк О. А. Наукові підходи до освіти дорослих. Теорія і практика професійної майстерності в умовах цілежиттєвого навчання : монографія. (за ред. О. А. Дубасенюк). С. 155-167.

217. Дубасенюк О. А. Професійна педагогічна освіта : методологія, теорія, практика : монографія. Т.1. Житомир. Вид-во ЖДУ ім.. І Франка. 2015. 400 с.

218. Дубасенюк О. А. Професійна педагогічна освіта : методологія, теорія, практика : монографія. Т.2. Житомир. Вид-во ЖДУ ім.. І Франка. 2016. 376 с.

219. 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. URL : <http://eprints.zu.edu.ua/8387/1/Антонова%20Професійна%20підготовка.pdf> (дата звернення : 04.10.2018).

220. Дяків А. А. Якість освіти у ВНЗ. Київ : Наукова думка, 2011. 231 с.

221. Ермоленко В. А., Данькин С. Е. Блочно-модульная система подготовки специалистов в профессиональном лицее. Москва : ЦПНО ИТОП РАО, 2002. 162 с.

222. Жерновникова О. А. Дидактичні умови стимулювання самостійної навчальної діяльності студентів медичного коледжу : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.09 / Харківський національний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди. Харків, 2009. 219 с.

223. Жерновникова О. А. Діджиталізація в освіті. *Психолого-педагогічні проблеми вищої і середньої освіти в умовах сучасних викликів : теорія і практика : матер. III Міжнар. наук.-практ. конф.*, Харків : ХНПУ, 2018. – С. 88-90

224. Жерновникова О. А. Застосування хмарних технологій при підготовці майбутніх учителів математики до проектування навчальної діяльності старшокласників. *Таврійський вісник освіти*. 2015. №3. С. 98-103.

225. Жерновникова О. А. Психолого-педагогічний аспект реалізації дистанційних технологій у навчальний процес майбутніх учителів математики. Наукові записки Бердянського державного педагогічного університету. Серія : Педагогічні науки. 2017. Вип. 2 С. 219-225.

226. Жерновникова О. А. Особливості підготовки студентів педагогічних ВНЗ до професійної діяльності в гімназіях та ліцеях. *Педагогіка*

формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах. 2014. Вип. 36. С. 549-554.

227. Жерновникова О. А. Особливості сучасного уроку математики. *Педагогіка та психологія.* 2013. Вип. 43. С. 27-33.

228. Журавська Л. М. Педагогічні умови управління самостійною роботою студентів вищих навчальних закладів : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.09. Київ, 1999. 28 с.

229. Загвязинский В. И. Педагогическая наука и реформирование образования. *Народное образование.* 2010. №2. С. 42–43.

230. Загвязинский В. И. Теория обучения: Современная интерпретация. Москва : Академия, 2001. 192 с.

231. Закон України "Про вищу освіту" : від 01 липня 2014 р. № 1556-VII : веб-сайт. URL : <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/1556-18> (дата зверення : 09.10.2018).

232. Закон України "Про освіту" : від 05.09.2017 р. № 2145-VIII. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19> (дата зверення : 09.10.2018).

233. Закон України «Про освіту» від 23 травня 1991 р. № 1060-XII (із змінами і доповненнями). URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1060-12/ed19990813> (дата зверення : 09.10.2018)

234. Занков Л. В. Избранные педагогические труды. Москва : Новая шк., 1996. 432 с.

235. Запорожец А. В. Избранные психологические труды : в 2-х т. Москва : Педагогика, 1986. Т. 1 : Психическое развитие ребенка. 320 с.

236. Запорожец А. В. Избранные психологические труды : в 2-х т. Москва : Педагогика, 1986. Т. 2 : Психическое развитие ребенка. 296 с.

237. Звонников В. И. Педагогические измерения в управлении качеством обучения : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.01. Рос-тов-на/Дону, 2007. 51 с.

238. Зеер Э. Ф. Личностно-ориентированное профессиональное образование. Москва : Мысль, 2002. 156 с.

239. Зеер Э., Сыманюк Э. Компетентностный подход к модернизации профессионального образования. *Высшее образование сегодня*. 2005. № 4. С. 23–30.

240. Зимняя И. А. Ключевые компетентности как результативно-целевая основа компетентностного подхода в образовании. Москва : Исслед. центр проблем качества подготовки спец., 2004. 240 с.

241. Зимняя И. А. Ключевые компетентности как результативно-целевая основа компетентностного подхода в образовании : авторская версия. Россия в Болонском процессе : проблемы, задачи, перспективы : тр. методол. Семинара. Москва : Исслед. центр проблем качества подготовки спец., 2005. 42 с.

242. Зимняя И. А. Ключевые компетенции – новая парадигма результата образования. *Высшее образование сегодня*. 2003. № 5. С. 34–42.

243. Зиновьев С. И. Учебный процесс в советской ВШ : пособие для преподавателей вузов. 2-е изд. Москва : Высш. школа, 1975. 324 с.

244. Зинченко В. П. Психологические основы педагогики : (Психолого-педагогические основы построения системы развивающего обучения Д. Б. Эльконина – В. В. Давыдова) : учебное пособие. Москва : Директ-Медиа, 2014. 331 с.

245. Злобин Н. С. Деятельность–труд–культура. Москва : Политиздат, 1990. 365 с. (Деятельность: теории, методология, проблемы).

246. Зуев В. М., Новиков П. Н. Мониторинг и преподавание профессионального образования : науч.-практ. пособие. Москва : Рос. гос. акад. труда и занятости Минтруда России, 1999. 80 с.

247. Зязюн І. А. Гуманістична стратегія теорії і практики навчального процесу. *Рідна школа*. 2000. № 3. С. 8–12.

248. Зязюн І. А. Діалектика змісту освіти і змісту уміння. *Педагогіка вищої та середньої школи*. Спец. вип. : Проблеми ; перспективи культурологічної особистісно-орієнтованої освіти : зб. наук. праць. 2003. № 6. С. 32–40.

249. Зязюн І. А. Педагогічна майстерність : підручник. Київ : Вища школа., 1987. 347 с.
250. Зязюн І. А. Технологізація освіти як історична неперервність. *Неперервна професійна освіта : теорія і практика* : зб. наук. праць. Київ, 2001. Вип. 1. С. 73–85.
251. Зязюн І. А. Філософія поступу і прогнозу освітньої системи. *Педагогічна майстерність : проблеми, пошуки, перспективи* : монографія. Київ ; Глухів : РВВ ГДПУ, 2005. С. 10–18.
252. Иванова Е. В. Информационная компетентность учителя в современной школе. 2003. 42 с. URL : <http://www.emissia.spb.su/offline/a922htm> (дата звернення : 09.09.2017).
253. Игнатьева Е. Ю. Совершенствование образовательного процесса в современном вузе : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.08. Великий Новгород, 2009. 46 с.
254. Ильевич Г. П. Технологический подход к обучению: традиции и инновации / Г. П. Ильевич. // Педагогический альманах. – 2001. – №1.
255. Ильин В. С. О концепции целостного учебно-воспитательного процесса. *Методологические основы совершенствования учебно-воспитательного процесса*. Волгоград, 1981. С. 21–25.
256. Ильина Т. А. Педагогика. Курс лекций : учеб. пособие для студ. пед. ин-тов. Москва : Просвещение, 1984. 496 с.
257. Ильина Т. А. Понятие «педагогическая технология» в современной буржуазной педагогике. Советская педагогика. 1971. № 9. С. 123–134.
258. Ильина Т. А. Системно-структурный подход к организации обучения. Москва : МГПИ, 1972. 92 с.
259. Ильина Т. В. Формирование профессиональной деятельности методиста в сфере образования : дис.. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Ярославский институт развития образования. Ярославль, 2001. 217 с.

260. Ильязова М. Д. Формирование инвариантов профессиональной компетентности студента: ситуационно-контекстный подход : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.08. Москва, 2011. 39 с.
261. Ильясов И. И. Структура процесса учения. Москва : МГУ, 1986. 200 с.
262. Исследования по общей теории систем : сборник переводов / общая ред. и вступ. ст. В. Н. Садовского и Э. Г. Юдина. Москва : Прогресс, 1969. 520 с.
263. Кабанова-Меллер Е. Н. Учебная деятельность и развивающее обучение. Москва : Знание, 1981. 96 с.
264. Кабанова-Меллер Е. Н. Формирование приемов умственной деятельности и умственное развитие учащихся / АПН СССР, Ин-т психол. Москва : Просвещение, 1968. 288 с.
265. Каган М. С. Человеческая деятельность (Опыт системного анализа). Москва : Политиздат, 1974. 328 с.
266. Казаков В. Г. Качество образования. Слагаемые качества образования. *Методическое обеспечение государственного стандарта начального профессионального образования*. Оренбург, 2001. С. 38–43.
267. Кайнова Э. Б. Качество образования и способы его измерения / науч. ред. Ю. В. Шаронин. Москва : АПКиППРО, 2006. 20 с.
268. Калашникова И. В. Развитие познавательной самостоятельности студентов в процессе изучения математических дисциплин : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Барнаульский государственный педагогический университет. Барнаул, 2004. 173 с.
269. Кальней В. А., Шишов С. Е. Мониторинг качества образования. Москва ; Вологда : Вологод. ин-т повышения квалификации и переподг. пед. кадров, 1998. 203 с.
270. Камоза Т. Л. Концепция общепрофессиональной подготовки бакалавра : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.08. Чита, 2010. 42 с.

271. Кісіль М. В. Гуманізація вищої освіти як сучасна тенденція. *Інноваційний розвиток суспільства за умов крос-культурних взаємодій*: матеріали конференції. Суми. 2008. С. 49-51.
272. Кісіль М. В. До питання філософії стандартів у галузі вищої освіти *Науковий часопис НПУ імені МП Драгоманова*. 2007. № 3. С. 207–214.
273. Кісіль М. В. Простір освіти з точки зору її основного суб'єкта. *Вісник Черкаського університету. Серія «Педагогічні науки»*. 2006. Вип 88. С. 138-141
274. Кісіль М. В. Оцінка якості освіти. *Освіта України*. 2005. № (14). С. 82–87.
275. Кларин М. В. Инновационные модели обучения в зарубежных педагогических поисках. Москва : Арена, 1994. 222 с.
276. Кларин М. В. Педагогическая технология в учебном процессе : анализ зарубежного опыта. Москва : Знание, 1989. 80 с.
277. Коваленко О., Брюханова Н., Корольва Н. Вибір технологій навчання як складова педагогічного проектування професійної підготовки компетентнісних інженерів-педагогів. *Молодь і ринок*, 2018. №5. С.12-20.
278. Коваленко О. А. Сучасні підходи до управління якістю підготовки фахівців у вищому навчальному закладі. *Теорія і практика управління соціальними системами : філософія, психологія, педагогіка, соціологія*. 2008. №2 С. 65-71.
279. Коваль Л. В. Професійна підготовка майбутніх учителів початкової школи : технологічна складова : монографія. Донецьк : Юго-Восток, 2009. 375 с.
280. Кодлюк Я. П. Компетентнісний підхід у підготовці майбутніх педагогів як пріоритет модернізації вищої освіти України. *Професійні компетенції та компетентності вчителя* : матеріали регіон. наук.-практ. семінару. Тернопіль : ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2006. С. 10–13.

281. Козаков В. А. Самостоятельная работа студентов и ее информационно-методическое обеспечение : учеб. пособие. Київ : Вища шк., 1990. 248 с.

282. Козаков В. А. Теория и методика самостоятельной работы студентов : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.01 / Институт педагогіки і психології професійної освіти АПН України. Киев, 1991. 386 с.

283. Козарь Т. П. Реформування змісту освіти як пріоритет державної освітньої політики. *Держава та регіони*. Сер. : Державне управління. Запоріжжя : Класич. приват. ун-т. 2009. № 4. С. 48–51. URL : <http://firearticles.com/socialna-politika/89-reformuvannya-zmistu-osviti-yak-prioritet-derzhavnoyi-osvitnoyi-politiki-kozar-t-p.html> (дата звернення : 06.06.2018).

284. Коломієць С. В. До питання реформування вищої освіти в умовах інформаційного суспільства. URL : http://uabs.edu.ua/images/stories/docs/K_V_M/Kolomiets_001.pdf (дата звернення : 14.09.2018).

285. Кольчик И. В. Стратегическое управление образовательной деятельностью в вузе : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Волжский государственный инженерно-педагогический университет. Нижний Новгород, 2008. 158 с.

286. Компетентнісний підхід в освіті : теоретичні засади і практика реалізації : матеріали методол. семінару, 3 квіт. 2014 р., м. Київ: у 2 ч. / Нац. акад. пед. наук України ; редкол. : В. Г. Кремень (голова) та ін. Київ : Ін-т обдарованої дитини НАПН України, 2014. Ч. 1. 370 с.

287. Компетентнісний підхід у вищій освіті : світовий досвід / уклад. : Л. Л. Антонюк та ін. Київ : КНЕУ імені Вадима Гетьмана, 2016. 61 с.

288. Компетентнісний підхід у сучасній освіті : світовий досвід та українські перспективи : кол. монографія / Н. М. Бібік та ін ; під заг. ред. О. В. Овчарук. Київ : К.І.С., 2004. 112 с. (Бібліотека з освітньої політики) URL : http://www.undp.org.ua/files/en_33582.maket_competence_eng.ost.pdf (дата звернення : 08.10.2018).

289. Комплекс нормативних документів для розробки складових системи стандартів вищої освіти : дод. 1 до наказу Міністерства України від 31.07.98 р. № 285 (зі змінами та допов. від 05.03.01 № 28-р) URL : <http://www.uazakon.com/big/text684/pg1.htm> (дата звернення : 18.09.2018).

290. Кондрашова Л. В. Дидактический мониторинг в системе профессиональной подготовки студентов педуниверситете. *Качество высшего педагогического образования и пути повышения* : материалы. науч.-практ. конф. (Минск, 2004.) / Белорус. гос. ун-т. Минск, 2004. С. 287–292.

291. Кондрашова Л. В. Імітаційно-ігровий підхід у підготовці вчителя-філолога до інноваційної діяльності. *Філологічні студії. Науковий вісник Криворізького державного педагогічного університету*. 2009. Вип. 3. С. 142-146.

292. Кондрашова Л. В. Концепція формування професійного образу вчителя в педагогічній спадщині В. О. Сухомлинського. *Наукові записки Центральнотраїнського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка. Сер. : Педагогічні науки*. 2018. Вип. 171. С. 73-79.

293. Кондрашова Л. В. Методика організації виховної роботи в сучасній школі : навчальний посібник. Кривий Ріг : КДПУ. 2008. 187 с.

294. Кондрашова Л. В. Морально-психологічна готовність студента до вчительської діяльності. Київ. : Вища школа. 1987. 187 с.

295. Кондрашова Л. В. Проблеми вищої школи у світлі національної доктрини розвитку освіти в Україні. *Вища освіта України*. 2003. №1. С. 39-43.

296. Коновальчук М. В., Носко Ю. М. Програма та методичне забезпечення курсу "Вступ до спеціальності" для студентів спеціальності "Початкове навчання". Чернігів: Чернігів. Нац. пед. ун-т імені Т. Г. Шевченка, 2011. 132 с.

297. Кононко О. Л. Соціально-емоційний розвиток особистості. Київ : Освіта, 1998. 256 с.

298. Концепція Державної програми розвитку освіти на 2006-2010 роки : схвалено розпорядж. Кабінету Міністрів України від 12 липня 2006 р. N 396-р. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/396-2006> (дата звернення : 14.05.2018).
299. Костюк Г. С. Абстрактне мислення. Українська радянська енциклопедія. Т. 1. Київ : АН УРСР. 1959. С. 16.
300. Костюк Г. С. Актульні психологічні питання програмованого навчання. *Психологія навчання і виховання : тези доповідей на республ. психол. конфер.* Київ. : Рад. шк.. 1964. С. 3-25.
301. Костюк Г. С. Вікова психологія. Київ : Вища шк., 1978. 439 с.
302. Костюк Г. С. Избранные психологические труды. Москва : Педагогика, 1988. 304 с.
303. Костюк Г. С. Навчально-виховний процес і психічний розвиток особистості. Київ : Рад. школа, 1989. 608 с.
304. Костюк Г. С. Навчання і розвиток особистості. Київ. : Рад. школа. 1968. 45 с.
305. Кремень В. Г. Філософія національної ідеї: людина, освіта, соціум. Київ. : Грамота. 2007. 575 с.
306. Кремень В. Г. Освіта і наука в Україні: шляхи модернізації (Факти, роздуми, перспективи) Київ. : Грамота. 2003. 214 с.
307. Кремень В. Інноваційна людина як мета сучасної освіти. Філософія освіти 2013. № 1. С. 7-22.
308. Кремень В. Суспільство знань і якісна освіта. *Освіта*. 2007. № 13-14. С. 2–3.
309. Кремень В. Г. Болонський процес: зближення, а не уніфікація *Дзеркало тижня*. 2003 № 48. С. 15.
310. Кремень В. Г., Ільїн В. В. Синергетика в освіті: контекст людиноцентризму : монографія. Київ. : Педагогічна думка. 2012, 367 с.

311. Кремень В. Інформаційні технології в освіті і формування інформаційного суспільства. *Інформатика та інформаційні технології в навчальних закладах*. 2006. №. 6. С. 4-8.

312. Кремень В. Г. Енциклопедія освіти. Київ. : Юринком Інтер. 2008. 1036 с.

313. Кремень В. Г. Трансформація особистості в освітньому просторі сучасної цивілізації. *Педагогіка і психологія*. 2008. № 2. С. 5–14.

314. Кремень В. Г. Система освіти в Україні: сучасні тенденції і перспективи. Неперервна професійна освіта: філософія, педагогічні парадигми, прогноз. Київ. Наукова думка. 2003. С. 9-98

315. Кремень В. Г., Пизиніч С. М., Пономарьов О. С. Філософія освіти: підручник для студентів вищих навчальних закладів. Київ. : Знання України 2007. 360 с.

316. Куликова Л. В. Моніторинг якості освіти, самоосвітньої діяльності діяльності учнів і вчителя. *Управління школою*. 2005. Червень. № 16-18 (100-102). С. 43–48.

317. Кушнірук С. А. Навчання в складі малих груп як фактор розвитку пізнавальної активності старшокласників : дис. ... канд. пед. наук / Національний педагогічний ун-т ім. М. П. Драгоманова. Київ, 1999. 182 с.

318. Лаврентьев Г. В., Лаврентьева Н. Б. Методологические основы технологического подхода к обучению. *Известия Алтайского государственного университета*. 2010. № 2. С. 19–23. URL : <http://izvestia.asu.ru/2010/2-1/peda/TheNewsOfASU-2010-2-1-peda-03.pdf> (дата звернення : 09.10.2018).

319. Лаврентьев Г. В., Лаврентьева Н. Б. Слагаемые технологии модульного обучения : учебное пособие. Барнаул : АТУ, 1998. 155 с.

320. Лазарєв М. І. Полісистемне моделювання змісту технологій навчання загальноінженерних дисциплін: монографія. Харків: Вид-во НФаУ, 2003. 356 с.

321. Лашкова Л. Г. Педагогические условия развития ценностных ориентаций студентов колледжа : дис. ... канд пед. наук : 13.00.08 / Лашкова Людмила Григорьевна. Москва, 2011. 186 с.
322. Левина М. М. Основы технологии профессионального педагогического образования. Минск, 1998. 344 с.
323. Левина М. М. Технология профессионального педагогического образования : учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. Москва : Академия, 2001. 272 с.
324. Леднев В. С. Содержание образования : сущность, структура, перспективы. 2-е изд., перераб. Москва : Высш. шк., 1991. 224 с.
325. Леонтьев А. Н. Деятельность. Сознание. Личность. Москва : Изд-во полит. культуры, 1975. 304 с.
326. Леонтьев А. Н. Избранные психологические произведения : в 2 т. / под ред. В. В. Давыдова. Москва : Педагогика, 1983. Т. 1. 318 с.
327. Лернер И. Я. Дидактические основы методов обучения. Москва : Педагогика, 1991. 186 с.
328. Лернер И. Я. Дидактические основы современного процесса обучения и его эффективности. Москва : НИИШ, 1985. С. 59–69.
329. Лісіна Л. О. Вплив інформатизації освіти на трансформацію технології навчання у вищій школі. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах : зб. наук. пр.*. Запоріжжя. 2016. Вип. 52 (105). С. 128-136.
330. Лісіна Л. О. Діагностика при розробці педагогічних технологій. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Серія «Педагогічні науки»*. Чернігів. 2015. Вип. 127. С. 111-114.
331. Лісіна Л. О. Методологічне забезпечення процесу формування особистості в навчально-виховному процесі на різних рівнях освіти. Актуальні проблеми формування особистості в навчально-виховному процесі освітніх закладів : кол. монографія / за ред.. Попової О. І. Бердянська : Видавець Ткачук О. В. 2016. С. 182-204.

332. Лісіна Л. О. Підготовка вчителя в системі післядипломної педагогічної освіти до конструювання навчальних технологій : теоретико-методологічний аспект : монографія. Запоріжжя : ТОВ "Плюс 73", 2001. 472 с.

333. Лісіна Л. О. Підготовка майбутніх вчителів до конструювання технологій навчання обдарованих дітей. Наука і освіта : наук.- практ. Журн. Київ. 2014. № 4 СХІІ. С. 45-52.

334. Лісіна Л. О. Системний підхід до удосконалення процесу технологічної підготовки вчителя. *Наукові записки*. Сер. Педагогічні науки. 2012. Вип. 109. URL : [http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?Z21ID=&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&S21STN=1&S21REF=10&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=A=&S21COLORTERMS=1&S21STR=%D0%9B%D1%96%D1%81%D1%96%D0%BD%D0%B0%20%D0%9B\\$](http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?Z21ID=&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&S21STN=1&S21REF=10&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=A=&S21COLORTERMS=1&S21STR=%D0%9B%D1%96%D1%81%D1%96%D0%BD%D0%B0%20%D0%9B$) (дата звернення : 11.12.2018).

335. Лісіна Л. О. Теоретичні та методичні засади підготовки вчителів до конструювання навчальних технологій у процесі післядипломної педагогічної освіти : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04. Київ, 2012. 39 с.

336. Лісіна Л. О. Теоретичні та методичні засади підготовки вчителів до конструювання навчальних технологій у процесі післядипломної педагогічної освіти : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04 / Національний університет біоресурсів і природокористування України. Запоріжжя, 2012. 547 с.

337. Лозова В. І. Пізнавальна активність школярів. Харків : Основа, 1990. 88 с.

338. Лозова В. І. Цілісний підхід до формування пізнавальної активності школярів. 2-е вид. допов. Харків : Харків. держ. пед. ун-т ім. Г. С. Сковороди, 2000. 164 с.

339. Локшина О. І. Моніторинг якості освіти : становлення та розвиток в Україні : рекомендації з освітньої політики / під заг. ред. О. І. Локшиної. Київ : К.І.С., 2004. 160 с.
340. Ломов Б. Ф. Системность в психологии : избранные психол. труды / ред. В. А. Барабанщиков и др. – Москва : Ин-та практ. психологии; Воронеж : НПО «МОДЭК», 1996. 384 с.
341. Лукашевич В. К. Модели и метод моделирования в человеческой деятельности. Минск, 1983. 120 с.
342. Лукіна Т. О. Моніторинг розвитку освітньої галузі як інструмент державно-громадського управління загальною середньою освітою. *Вісник УДДУ*. № 2. С. 153–157.
343. Лукіна Т. О. Моніторинг якості освіти : теорія і практика. Київ : Шкільний світ, 2006. 128 с.
344. Ляшенко О. І. Взаємозв'язок теоретичного та емпіричного в навчанні фізики : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04 / Національна академія педагогічних наук України. Київ, 1996. 442 с.
345. Ляшенко О. І. Концептуальні засади моніторингу якості освіти. Моніторинг якості освіти : свідтові досягнення та українські перспективи. Київ. КІС. 2004. С. 21-23.
346. Ляшенко О. І. Організаційно-методичні засади моніторингу якості освіти. *Педагогіка і психологія*. 2007. № 2 (55). С. 34–40.
347. Малихін О. В. Організація самостійної навчальної діяльності студентів вищих педагогічних навчальних закладів : теоретико-методологічний аспект : монографія. Кривий Ріг : Видавничий дім, 2009. 307 с.
348. Малихін О. В. Принципи організації самостійної освітньої діяльності студентів. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*. 2017. Вип. 53. С. 482-490.
349. Малихін О. В. Система умінь самоорганізації і самоконтролю учбової діяльності студентів вищих педагогічних навчальних закладів та її

функціонування у процесі організації і здійснення самостійної навчальної діяльності. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 16. Творча особистість учителя: проблеми теорії і практики: Збірник наукових праць.* / Ред. кол. Н. В. Гузій (відповідальний редактор). Вип. 9 (19). Київ. : Видавництво НПУ імені М. П. Драгоманова. 2008. С. 122-128

350. Малихін О. В. Суть феномену «стратегії навчання» у фаховій підготовці студентів філологічних спеціальностей. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету.* 2016. Вип. 133. С. 120-123.

351. Мармаза О. І. Інноваційні підходи до управління навчальним закладом. Харків : Основа, 2004. 240 с. (Серія «Бібліотека журналу «Управління школою». Вип. 11-12 (23-24)).

352. Маслікова І. В. Моніторингова система освітнього менеджменту. Харків : Основа, 2005. 144 с.

353. Маслоу А. Дальние резервы человеческой психики. Москва : Наука, 1999. 320 с.

354. Матрос Д. Ш., Полев Д. М., Мельникова Н. Н. Управление качеством образования на основе новых информационных технологий и образовательного мониторинга. *Школьные технологии.* 1999. № 3. С. 3–9.

355. Матюшкин А. М. Развитие творческой активности школьников. Москва : Педагогика, 1991. 160 с.

356. Махмутов М. И. Организация проблемного обучения в школе : кн. для учителей. Москва : Просвещение, 1977. 240 с.

357. Махмутов М. И. Педагогика наставничества. Москва : Сов. Россия, 1981. 191 с.

358. Махмутов М. И. Проблемное обучение. Основные вопросы теории. Москва : Педагогика, 1975. 368 с.

359. Махмутов М. И. Современный урок. 2 изд., испр. и доп. Москва : Педагогика, 1985. 184 с.

360. Махмутов М. И. Теория и практика проблемного обучения. Казань : Татар. кн. изд-во, 1972. 551 с.

361. Межгосударственный стандарт системы менеджмента качества. Требования (ISO 9001:2008, IDT) Quality management systems. Requirements ГОСТ ISO 9001:2011 : Федерал. агентства по технич. регулиров. И метрологии от 22.12.2011г. N 1575-ст. URL : http://www.testexpert.ru/uploadedfiles/File/GOST_ISO_9001-2011_RUS.pdf (дата обращения : 20.06.18).

362. Мельник В. К. Технологія стратегічного планування діяльності загальноосвітнього навчального закладу. URL : <http://tme.umo.edu.ua/docs/3/10melgee.pdf> (дата звернення : 06.12.2018).

363. Менчинская Н. А. Задача в обучении. *Педагогическая энциклопедия* / под. ред. И. И. Конрова. Москва, 1965. Т. 2. С. 115–118.

364. Менчинская Н. А. Проблемы учения и умственного развития школьника : избранные психол. труды. Москва : Педагогика, 1989. 224 с.

365. Методичні рекомендації з розроблення складових галузевих стандартів вищої освіти (компетентнісний підхід) / МОН України, Ін-т інновац. технологій і змісту освіти. Київ : 2013. URL : http://sumdu.edu.ua/images/stories/gen_info/structure/methodical/Methodical_references.pdf (дата звернення : 06.12.2018).

366. Мизинцев В. П. Количественная оценка эффективности и качества учебного процесса : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : Москва, 1987. 32 с.

367. Мизинцев В. П. Проблема аналитической оценки качества и эффективности учебного процесса в школе. Куйбышев, 1979. Ч. 1. 106 с.

368. Микельсон Р. М. О самостоятельной работе учащихся. Москва : Учпедгиз, 1993. 176 с.

369. Миняева Н. М. Актуализация ресурса самообразовательной деятельности студента : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.01. Оренбург, 2011. 42 с.

370. Митина О. А. Мониторинг учебных достижений школьников как фактор повышения результативности естественнонаучного и математического образования : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Академия повышения квалификации и профессиональной переподготовки работников образования. Москва, 2008. 185 с.

371. Михеев В. И. Моделирование и методы теории измерений в педагогике. Москва : Педагогика, 2007. – 200 с.

372. Михеева Г. П. Формирование профессионально-ценностных ориентаций будущих педагогов : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Калужский государственный университет. Калуга, 1996. 148 с.

373. Міщенко А. П. Стратегічне управління : навч. посібник. Київ : Центр навчальної літератури, 2004. 336 с.

374. Моделирование воспитательных систем : теория практике / под ред. Л. И. Новиковой, Н. Л. Селивановой. Москва : РОУ, 1995. 144 с.

375. Моделирование образовательных сред в рамках развивающего образования / под ред. В. П. Лебедевой и др. Черноголовка : Академия, 2006. 278 с.

376. Моделирование педагогических ситуаций : проблемы повышения качества и эффективности общепедагогической подготовки учителя. / под ред. Ю. Н. Кулюткина, Г. С. Сухобской. Москва : Мир, 1981. 120 с.

377. Монахов В. М. Аксиоматический подход к проектированию педагогических технологий. *Педагогика*. Москва, 1997. № 6. С. 26–31.

378. Монахов В. М. Технологические основы проектирования и конструирования учебного процесса : монография. Волгоград : Перемена, 1995. 152 с.

379. Моніторинг якості освіти : методи, форми, організаційне забезпечення / уклад. : А. М. Зубко та ін. Херсон : Південноукр. регіон. ін-т післядип. освіти пед. кадрів, 2001. 50 с.

380. Муравьева Г. Е. Подготовка студентов педвузов к проектированию процесса обучения на уроке : дис. ... канд. пед. наук :

13.00.01 / Московский государственный педагогический университет им. В. И. Ленина. Москва, 1991. 175 с.

381. Муравьева Г. Е. Проектирование образовательного процесса в школе : автореф. дис. д-ра пед. наук : 13.00.01. Ярославль, 2003. 40 с.

382. Мусина В. Е. Педагогический мониторинг учебных достижений школьников в деятельности учителя : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Белгородский государственный университет. Белгород, 2009. 196 с.

383. Національна стратегія розвитку освіти в Україні на період до 2021 року. URL : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/344/2013> (дата звернення : 04.04.2019).

384. Недодатко Н. Г. Застосування проектної технології в професійно-технічній освіті при вивченні природничих наук. *Наукові записки – Серія Педагогічні науки*. Кіровоград : РВВ КДПУ ім. В. Вінниченка. 2005. Частина 1. С. 65-72.

385. Недодатко Н. Г. Дидактична система навчально-дослідних завдань – основний спосіб формування навчально-дослідницьких умінь. *Рідна школа*. 2002. № 2 (865). С. 42–43.

386. Недодатко Н. Г. Дидактичні умови формування навчально-дослідницьких умінь старшокласників : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.09. Харків, 2000. 19 с.

387. Нечепоренко Л. С. Методологічні засади теорії і практики педагогічної майстерності : монографія. Харків : Вид. центр ХНУ, 2004. 128 с.

388. Немцов В. Д., Довгаль Л. Є. Стратегічний менеджмент. Київ : ТОВ «УВПК ЕксОб», 2001. 560 с.

389. Никандров Н. Д. Ценности как основа целей воспитания. *Педагогика*. 1998. № 3. С. 3–10.

390. Ничкало Н. Г., Ковальчук Э. М., Щербак О. И. Современные проблемы подготовки педагогических кадров для профессионально-технических учебных заведений. Київ : Наук. світ, 1999. 34 с.

391. Ничкало Н., Зязюн І., Пуховська Л. Педагогічна майстерність : проблеми, пошуки, перспективи. Київ ; Глухів : РВВ ГДПУ, 2005. 234 с.
392. Нісімчук А. С. Падалка О. С., Шпак О. Т. Сучасні педагогічні технології : навч. посібник. Київ : Просвіта, 2000. 368 с.
393. Нісімчук А. С., Падалка О. С. Дидактично-технологічна підготовка магістрів: прикладний аспект : монографія. Луцьк : Волин. обл. друкарня, 2004. Кн. 2. 156 с.
394. Нова українська школа. Концептуальні засади реформування середньої школи / упоряд. Л. Гриневич та ін. ; Міністерство освіти і науки. Київ, 2016. URL : <https://www.kmu.gov.ua/storage/app/media/reforms/ukrainska-shkola-compressed.pdf> (дата звернення : 21.01.2019).
395. Овчарук О. В. Компетентнісний підхід в освіті: загальноєвропейські підходи. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2009. №5 (13) . URL : <http://www.ime.edu-ua.net/em.html>. (дата звернення : 21.01.2016).
396. Овчарук О. В. Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи. Київ : КІС. 2004. 112 с.
397. Овчарук О. В. Проблеми поширення освітніх інновацій та інноваційних освітніх проєктів в Україні. *Постметодика*. 2013. № 2. С. 2-5.
398. Овчарук О. Ключові компетентності : європейське бачення. *Управління освітою*. 2003. №15-16. С. 6–9.
399. Овчарук О. Компетентності як ключ до оновлення змісту освіти. *Стратегія формування змісту освіти в Україні : рекомендації з освітньої політики*. Київ : К.І.С. 2003. 269 с.
400. Овчинников Н. Ф. Методологические принципы в истории научной мысли. Изд. 2-е, стереотипное. Москва : Эдиториал УРСС, 2003. 296 с.
401. Овсякмян О. Ю. Теория и практика моделирования обучения : автореф. дис. ... д-ра пед. наук. Москва, 1989. 32 с.

402. Огарев Е. И. Компетентность образования : социальный аспект. Санкт-Петербург : РАО ИОВ, 1995. 85 с.
403. Огородников И. Т. Оптимальное усвоение учащимися знаний и сравнительная эффективность отдельных методов обучения в школе. Москва, 1969. 132 с.
404. Олійник Т. С. Реалізація компетентнісного підходу в навчальному процесі на перекладацькому відділенні факультету іноземних мов ТНПУ ім. В. Гнатюка. *Професійні компетенції та компетентності вчителя* : матеріали регіон. наук.-практ. семінару. Тернопіль, 2006. С. 69–71.
405. Орієнтири сучасного гуманізму (в суспільній, освітній, психологічній сферах) / Г. О. Балл ; Ін-т психології ім. Г. С. Костюка АПН України, Всеукр. громад. орг. «Асоц. гуманіст. психології». 2-ге вид., допов. Житомир : Волинь : Рута, 2008. 232 с.
406. Орлов А. А. Проектирование содержания педагогических дисциплин в вузе. *Педагогика*. 2001. № 10. С. 48–56.
407. Освітні технології : навч.-метод. посібник / за заг. ред. О. М. Пехоти. Київ : АСК, 2001. 256 с.
408. Основи педагогіки та психології вищої школи в Україні : навч. посіб. для викладачів і аспірантів вузів / В. М. Галузинський, М. Б. Євтух ; ІСДО, Київ. лінгвіст. ун-т. Київ : ІНТЕЛ, 1995. 168 с.
409. Оценка качества деятельности образовательного учреждения / В. И. Васильев., С. И. Плаксий и др. Москва : ИКАР, 2005. 317 с.
410. Паламарчук В. Ф. Інновації в сучасній освіті. *Завуч*. 2006. Випуск 10. С. 1-4.
411. Паламарчук В. Ф. Педагогічна експертиза інновацій в освіті. Післядипломна освіта в Україні. 2004. Випуск 2. С. 88-90.
412. Паламарчук В. Ф. Педагогічні інновації: міфи та реалії. *Директор школи, ліцею, гімназії*. 2002. Випуск 3. С. 36-40.
413. Паламарчук В. Ф. Першооснови педагогічної інноватики. Київ : Знання України, 2005. Т. 1. 420 с.

414. Паламарчук В. Ф. Тенденції розвитку інноваційних процесів у вищій освіті України у контексті Європейського вибору. *Післядипломна освіта в Україні*. 2004. Випуск 1. С. 39-43.

415. Паламарчук В. Ф. Техне інтелектус (технологія інтелектуальної діяльності учнів) : посіб. для вчителів / Ін-т педагогіки АПН України. Київ : АПН України, 1999. 92 с.

416. Паламарчук В. Ф. Як виростити інтелектуала. Тернопіль. : Навчальна книга-Богдан. 2000. 152 с.

417. Педагогіка : підручник для студ. пед. ін-тів/ за ред. М. Д. Ярмаченка. Київ, 1986. 541 с.

418. Педагогіка : теорія та історія : навч. посіб. для студ. вузів, які вивчають дисципліну «Педагогіка» / В. М. Галузинський, М. Б. Євтух. Київ : Вища шк., 1995. 237 с.

419. Педагогічні технології: Теорія та практика: Навчально-методичний посібник/ За ред. проф.. М.В.Гриньової. – Полтава, 2012. - 232 с.

420. Педагогічні технології: теорія та практика: Навчальна програма та методичні рекомендації / За ред. проф. М.В. Гриньової. – Полт. держ. пед. ун-т імені В.Г. Короленка. – Полтава, 2007. – 232 с..

421. Педагогічні технології у неперервній професійній освіті / за ред. С. О. Сисоєвої. Київ : ВІПОЛ, 2001. 502 с.

422. Пермяков О. Е. Развитие систем оценки качества подготовки специалистов. : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.08. Москва, 2009. 49 с.

423. Перспективні освітні технології : наук.-метод. посібник / за ред. Г. С. Сазоненко. Київ : Гопак, 2000. 560 с.

424. Петриченко Л. О. Теоретико-методологічні засади управління якістю освіти у вищому педагогічному навчальному закладі : монографія. Харків : ФОП Андрєєв К.В. 2012. 520 с.

425. Петриченко Л. О. Контекстний підхід до професійної підготовки майбутнього вчителя в умовах реформування системи освіти. *Вісник Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка. Серія*

Педагогічні науки. 2015. № 28 С. 15-25.

426. Пехота О. М. Індивідуальність учителя: теорія і практика : навчальний посібник. Миколаїв: Іліон, 2011. 272 с.

427. Пехота О. М., Старєва А. М. Особистісно орієнтоване навчання : підготовка вчителя : монографія. 2-е вид., допов. та перероб. Миколаїв : Іліон, 2006. 272 с.

428. Пехота О. М., Серєда І. В. Прасол Н. О. Формування технологічної культури майбутнього викладача : монографія. Миколаїв: Іліон, 2016. 314 с.

429. Пехота О. М., Старєва А. М. Особистісно орієнтоване навчання: підготовка вчителя: навч. - метод. посіб. Миколаїв : Іліон, 2007. 272 с.

430. Питюков В.Ю. Основы педагогической технологии : учебно-метод. пособие. 3-е изд., испр. и доп. Москва : Гном и Д, 2001. 192 с.

431. Плигин А. А. Личностно-ориентированное образование : история и практика : монография. Москва : Профит Стайл, 2007. 432 с.

432. Плотинский Ю. М. Математическое моделирование динамических социальных процессов. Москва : МГУ, 1992. 130 с.

433. Подласый И. П. Педагогика : учеб. для студ. высш. учеб. завед. Москва : Просвещение, 1996. 432 с.

434. Позднякова А. Л. Формирование ценностного отношения будущего специалиста к профессиональной деятельности : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08. Чита, 2011. 323 с.

435. Познавательные процессы и способности в обучении : учеб. пособие для студ. пед. ин-тов./ под ред. В. Д. Шадрикова. Москва : Просвещение, 1990. 142 с.

436. Полякова Г. А. Вплив освітнього середовища вищого навчального закладу на формування професійної компетентності фахівця. *Вища школа*. 2010. № 10. С. 78–87.

437. Пометун О. І. Дискусія українських педагогів навколо питань запровадження компетентнісного підходу в українській освіті.

Компетентнісний підхід в сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи: / під заг. ред. О. В. Овчарук. Київ : К.І.С., 2004. С. 66–72. (Бібліотека з освітньої політики).

438. Пометун О. І. Компетентнісний підхід – найважливіший орієнтир розвитку сучасної освіти. *Рідна школа*. 2005. № 1. С. 65–69.

439. Пометун О. І., Пироженко Л. В. Сучасний урок. Інтерактивні технології навчання. Науково-методичний посібник. Київ. : Видавництво А. С. К. 2004. 192 с.

440. Пономарьова Г. Ф., Бабакіна О. О., Беляєв С. Б. Нові педагогічні технології : навч.-метод. посіб. / Комунал. закл. «Харків. гуманітар.-пед. акад.» Харків. облради. Харків : СПД-ФО Захаренко В. В., 2013. 282 с.

441. Пономарьова Г. Ф., Бабакіна О. О., Беляєв С. Б. Нові технології навчання та виховання. Опорний конспект лекцій. Харків, 2012. 128 с.

442. Пономарьова Г. Ф., Бабакіна О. О., Беляєв С. Б. Передові технології в початкових класах. Опорний конспект лекцій. Харків, 2012. 134 с.

443. Пономарьова Г. Ф. Сучасні підходи до визначення якості знань майбутніх фахівців. *Теоретичні питання культури, освіти та виховання : зб. наук. праць*. Київ : Вид. центр КНЛУ, 2009. Вип. 38. С. 110–114.

444. Пономарьова Г. Ф., Отрошко Т. В., Харківська А. А. Теоретико-методичні засади оцінювання професійної компетентності майбутніх учителів : монографія. Харків, 2010. 180 с.

445. Поташник М. М. Качество образования: проблемы и технология управления (В вопросах и ответах). Москва : Пед. об-во России, 2002. 352 с.

446. Приходько В. М. Моніторинг якості освіти і виховної діяльності навчального закладу : навч.-метод. посібник. Харків : Основа : Тріада, 2007. 144 с.

447. Про внесення змін до наказу Міністерства освіти і науки від 09.07.2009 N 642 : Наказ МОН від 05.08.2011. № 939. URL :

<http://mon.gov.ua/ru/about-ministry/normative/510-30.11.2018>). (дата звернення : 30.11.2018).

448. Про внесення змін до наказу МОН від 09.07.2009 р. N 642 : наказ МОН від 25.08.2010 р. № 831. URL : [http://mon.gov.ua/ua/about-ministry/normative/347-](http://mon.gov.ua/ua/about-ministry/normative/347-30.11.2018) (дата звернення : 30.11.2018).

449. Про впровадження кредитно-модульної системи організації навчального процесу : наказ МОН України від 30.12.2005 р. № 774. URL : http://www.mon.gov.ua/images/files/osvita/Evrointehraciya/mon_774.doc (дата звернення : 30.11.2018).

450. Про затвердження Критеріїв оцінювання навчальних досягнень учнів (вихованців) у системі загальної середньої освіти : наказ МОН, молоді та спорту України від 13 квітня 2011 р. № 329. URL : http://osvita.ua/legislation/Ser_osv/18438/ (дата звернення : 30.11.2018).

451. Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти : постанова Кабінету міністрів України від 30 грудня 2015 р. №1187. URL : <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/1187-2015-п> (дата звернення : 09.11.2018).

452. Про затвердження національної рамки кваліфікацій : постанова Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1341. URL : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-%DO%BF/print1329899406070504> (дата звернення : 09.11.2018).

453. Про затвердження переліку спеціальностей, за якими здійснюється підготовка фахівців у вищих навчальних закладах за освітньо-кваліфікаційним рівнем бакалавра : постанова Кабінету Міністрів України від 13 грудня 2006 р. № 1719. URL : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1719-2006-п> (дата звернення : 09.11.2018).

454. Про затвердження переліку спеціальностей, за якими здійснюється підготовка фахівців у вищих навчальних закладах за освітньо-кваліфікаційним рівнем молодшого спеціаліста : постанова Кабінету

Міністрів України від 2 червня 2007 р. № 839. URL : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/839-2007-п> (дата звернення : 09.11.2018).

455. Про затвердження переліку спеціальностей, за якими здійснюється підготовка фахівців у вищих навчальних закладах за освітньо-кваліфікаційним рівнем бакалавра : постанова Кабінету Міністрів України від 27 серпня 2010 р. № 787. URL : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/787-2010-п> (дата звернення : 09.11.2018).

456. Про затвердження Положення про освітньо-кваліфікаційні рівні (ступеневу освіту) : постанова Кабінету Міністрів України від 20 січня 1998 р. N 65. URL : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/65-98-п> (дата звернення : 09.11.2018).

457. Про затвердження форм документів з підготовки кадрів у вищих навчальних закладах I-IV рівнів акредитації : наказ Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України від 29.03.2012 р. № 384. URL : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0711-12> (дата звернення : 30.11.2018).

458. Про методичні рекомендації щодо запровадження Європейської кредитно-трансферної системи та її ключових документів у вищих навчальних закладах : лист Міносвіти і науки України від 26.02.2010 р. № 119. URL : http://www.mon.gov.ua/images/files/osvita/Evointehracya/list_mon_119.doc (дата звернення : 19.01.2019).

459. Про методичні рекомендації щодо запровадження Європейської кредитно-трансферної системи та її ключових документів у вищих навчальних закладах : лист МОН від 26.10.2010 № 1/9 – 119. URL : <http://www.mon.gov.ua/ru/about-ministry/normative/985-> (дата звернення : 16.10.2018).

460. Про невідкладні заходи щодо забезпечення функціонування та розвитку освіти в Україні : затв. Указом Президента України від 04.07.2005 р. N 1013/2005. URL : <https://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1013/2005> (дата звернення : 07.07.2018).

461. Про організацію вивчення гуманітарних дисциплін за вільним вибором студента : наказ МОН від 09.07.2009 р. № 642. URL : <http://www.mon.gov.ua/ru/about-ministry/normative/147-> (дата звернення : 30.11.2018).

462. Про організацію та вдосконалення навчання з питань охорони праці, безпеки життєдіяльності та цивільного захисту у вищих навчальних закладах України : наказ МОН від 21.10.2010 р. № 969/922/216. URL : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z1057-10> (дата звернення : 30.11.2018).

463. Про основні напрями реформування вищої освіти в Україні : затв.Указом Президента України від 12 вересня 1995 р. № 832/95. URL : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/832/95> (дата звернення : 07.07.2018).

464. Про порядок розробки складових нормативного та навчально-методичного забезпечення підготовки фахівців з вищою освітою : наказ МОН України від 31.07.98 р. № 285. URL : <http://ukraine.uapravo.net/data/akt496/page1.htm> (дата звернення : 30.11.2018).

465. Про призупинення дії наказів МОН від 10.02.2010 № 99, від 10.02.2010 № 101, від 12.02.2010 №108 та від 02.03.2010 №165 : наказ МОН від 29 березня 2010 р. № 258. URL : http://osvita.ua/legislation/Vishya_osvita/7094/ (дата звернення : 30.11.2018).

466. Про розроблення державних стандартів вищої освіти : постанова Кабінету Міністрів України від 7 серпня 1998 р. № 1247. URL : <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/1247-98-п> (дата звернення : 09.11.2018).

467. Про створення робочих груп з розроблення галузевих стандартів вищої освіти : наказ МОН України від 11 жовтня 2007 р. № 897. URL : http://osvita.ua/legislation/vishya_osvita/3158/ (дата звернення : 30.11.2018).

468. Про структуру освітньо-професійних програм та навчальних планів підготовки бакалаврів : наказ МОН від 10.02.2010 р. № 101. URL : http://osvita.ua/legislation/Vishya_osvita/6703/ (дата звернення : 30.11.2018).

469. Про схвалення Концепції Державної програми розвитку освіти на 2006-2010 роки : розпоряд. Кабінету Міністрів України від 12.07.2006 р.

N 396p. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/396-2006-%D1%80> (дата звернення : 09.11.2018).

470. Прокопенко І. Ф., Євдокимов В. І. Педагогічна технологія : посібник. Харків : Основа, 1999. 268 с.

471. Равен Дж. Компетентность в современном обществе : выявление, развитие и реализация / пер. с англ. Москва : Когито-Центр, 2002. 396 с.

472. Равкин З. И. Развитие образования в России : новые ценностные ориентиры. *Педагогика*. 1995. № 5. С. 13–17.

473. Рацул А. В. Розвиток педагогічних технологій навчання іноземних мов учнів старших класів (друга половина ХХ століття) : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.09. Кривий Ріг, 2009. 24 с.

474. Репкин В. В., Репкина Г. В., Заика Е. В. О системе психолого-педагогического мониторинга в построении учебной деятельности. *Вопросы психологии*. 1995. № 1. С. 13–24.

475. Родигіна І. Реалізація компетентнісного підходу до навчання (управлінський аспект). *Освіта і управління*. 2004. № 3-4. С. 19.

476. Российская педагогическая энциклопедия : в 2-х т. / гл. ред. В. В. Давыдов. Москва : Большая Российская Энциклопедия, 1998, Т. 2. 672 с.

477. Рубинштейн С. Л. Бытие и сознание. Москва : АН. СССР, 1957. 328 с.

478. Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии : в 2 т. Москва : Педагогика, 1989. Т. 1. 328 с.

479. Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии : в 2 т. Москва : Педагогика, 1989. Т. 2. 488 с.

480. Румянцева Г. Г. Познавательная самостоятельность студентов как психолого-педагогическая проблема. *Вестник Алтайского государственного аграрного университета*. Барнаул, 2007. № 4 (30). С. 6–10.

481. Савченко О. П. Компетентнісний підхід у сучасній вищій школі. *Педагогічна наука : історія, теорія, практика, тенденції розвитку*. 2010.

Вип. № 3. URL :http://intellect-invest.org.ua/ukr/pedagog_editions_e-magazine_pedagogical_science_vypuski_n3_2010_st_16/ (дата звернення : 06.09.2018).

482. Савченко О. Я., Байбара Т. М. Об'єкти, функції і види контролю навчальних досягнень учнів початкових класів. *Початкова школа*. 2002. № 8. С. 4–7.

483. Савченко О. Я. Розвиток пізнавальної самостійності молодших школярів. Київ : Рад. шк., 1982. 175 с.

484. Савченко О. Я. Системний підхід до модернізації змісту загальної середньої освіти. *Рідна школа*. 2010. № 1–2. С. 3–7.

485. Савченко О. Я. Ключові компетентності – інноваційний результат шкільної освіти. *Рідна школа*. 2011. № 8–9. С. 4–8.

486. Савченко О. Я. Уміння вчитися як ключова компетентність загальної середньої освіти. *Компетентнісний ідхід в освіті: світовий досвід та українські перспективи*. Київ : «КІС» 2004. С. 34–46.

487. Седаева Л. С. Технологический подход к процессу обучения в профильных образовательных учреждениях. : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01. Ижевск, 2006. 20 с.

488. Селевко Г. Компетентности и их классификация. *Народное образование*. 2004. № 4. С. 138–143.

489. Селевко Г. К. Педагогические технологии на основе информационно-коммуникационных средств. Москва : НИИ шк. технологий, 2005. 208 с. (Серия «Энциклопедия образовательных технологий»).

490. Селевко Г. К. Современные образовательные технологии. : учеб. пособие. Москва : Народное образование, 1998. 256 с.

491. Селевко Г. К. Энциклопедия образовательных технологий : в 2-х. т. Москва : НИИ шк. технологий, 2006. Т. 1. 816 с.

492. Селихова Т. Д. Педагогические условия непрерывной политехнической подготовки в многоуровневом профессионально-техническом

учебном заведении : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Елецкий государственный университет имени И. А. Бунина. Елец, 2006. 195 с.

493. Сергеев И. С. Основы педагогической деятельности : учеб. пособие. Санкт-петербург : Питер, 2004. 316 с.

494. Сериков В. В. Личностный подход в образовании: Концепция и технологии : монография. Волгоград : Школа, 1994. 152 с.

495. Сериков В. В. Образование и личность. Теория и практика проектирования педагогических систем. Москва : Логос, 1999. 272 с.

496. Сечкина И. В. Проектирование и реализация системы самостоятельной работы студентов по математике в аграрном вузе : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / Омский государственный технический университет. Омск, 2002. 214 с.

497. Системы менеджмента качества Требования ISO 9001:2015 Quality management systems-Requireme. (IDT). URL : http://guap.ru/guap/standart/kach/gost_r_iso_9001-2015.pdf (дата звернения : 11.12.2018).

498. Скаткин М. Н. Активизация познавательной деятельности учащихся в обучении. Москва : Просвещение, 1985. 96 с.

499. Скаткин М. Н. О путях повышения эффективности обучения в связи с переходом школы на новые программы. Москва : Знание, 1971. 56 с.

500. Скиннер Б. Ф. Наука об обучении и искусство обучения. *Программированное обучение за рубежом* : сб. статей / под ред. И. И. Тихонова. Москва : Высшая школа, 1968. С. 32–46.

501. Сластенин В. А. Гуманистическая парадигма педагогического образования. *Магистр*. 1994. № 6. С. 6–10.

502. Сластенин В. А. Педагогический процесс как система. Москва : МАГИСТР-ПРЕСС, 2000. 488 с.

503. Сластенин В. А., Исаев И. Ф., Шиянов Е. Н. Педагогика : учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. Москва : Академия. 2002. 576 с.

504. Слостенин В. А., Подымова Л. С. Педагогика : инновационная деятельность. Москва : ИЧП, «Издательство Магистр», 1997. 224 с.
505. Слостенин В. А., Руденко Н. Г. О современных подходах к подготовке учителя. *Педагогика*. 1997. № 3. URL: <http://www.altspu.ru/Journal/pedagog/article2.html> (дата звернення : 25.07.2018).
506. Смирнов С. Д. Педагогика и психология высшего образования: от деятельности к личности : учебное пособие. Москва : Аспект – Пресс, 1995. 271 с.
507. Совместная деятельность : методология, теория, практика : кол. монография / К. А. Абульханова-Славская и др. ; ред. : А. Л. Журавлев и др. Москва, 1988. 205 с.
508. Спирин Л. Ф. Профессиограмма общепедагогическая. Москва : Рос. пед. агенство, 1997. 37 с.
509. Спирин Л. Ф. Теория и технология решения педагогических задач (развивающееся профессионально-педагогическое обучение и самообразование) / под ред. П. И. Пидкасистого. Москва : Рос. пед. агентство, 1997. 174 с.
510. Спирин Л. Ф. Формирование общепедагогических умений учителя (на материале подготовки студентов педвуза к воспитательной работе) : автореф. дис. ... д-ра пед. наук. Москва, 1981. 30 с.
511. Стефановская Т. А. Педагогика : наука и искусство : учеб. пособие. Москва : Совершенство, 1998. 356 с.
512. Столяренко Л. Д. Педагогика. Серия «Учебники, учебные пособия». Ростов н/Д : «Феникс», 2000. 448 с.
513. Стратегический менеджмент вуза : учебное пособие / А. Л. Гавриков и др.; под ред. А. Л. Гаврикова; НовГУ им. Ярослава Мудрого. Великий Новгород, 2003. 328 с.

514. Стратегия модернизации содержания общего образования : материалы для разработки документов для обновления общего образования. Москва : ООО «Мир книги», 2001. 66 с.

515. Строкова Т. А. Инновационные процессы в массовой школе (Анализ опыта инновационной деятельности тюменских школ. Тюмень : ТЮмГУ, 2001. 190 с.

516. Субетто А. И. Качество образования : проблемы оценки и мониторинга. *Образование*. 2000. № 2. С. 62–66.

517. Субетто А. И. Системологические основы образовательных систем : в 2-х ч. Москва, 1994. Ч. 1. 284 с.

518. Субетто А. И. Системологические основы образовательных систем : в 2-х ч. Москва, 1994. Ч. 2. 321 с.

519. Сухомлинский В. А. Письма к сыну : кн. для учащихся. 2-е изд. Москва : Просвещение, 1987. 122 с.

520. Сухомлинський В. О. Вибрані твори : у 5-ти т. Київ : Рад.школа, 1976. Т. 1 : Проблеми виховання всебічно розвиненої особистості. Духовний світ школяра. Методика виховання колективу. 654 с.

521. Сухомлинський В. О. Вибрані твори : у 5-ти т. Київ : Рад.школа. Т. 4 : Павлиська середня школа. Розмова з молодим директором. 1976. 640 с.

522. Сухомлинський В. О. Методика виховання колективу. Київ : Рад. шк., 1971. 208 с.

523. Сухомлинський В. О. Сто порад учителям. Київ : Рад. школа, 1988. 304 с.

524. Сучасна вища школа : психолого-педагогічний аспект: монографія / за ред. Н. Г. Ничкало. Київ : ІПППО, 1999. 450 с.

525. Тализін М. Проблеми якості освіти. Київ : Наукова думка, 2006. 112 с.

526. Танько Т. П. Теорія та практика музично-педагогічної підготовки майбутніх вихователів дошкільних закладів у педагогічних університетах :

автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04 /ХДПУ ім. Г.С.Сковороди. Харків, 2004. 41 с.

527. Танько Т. П. Розвиток творчого потенціалу педагога в умовах модернізації системи післядипломної педагогічної освіти. *Витоки педагогічної майстерності. Серія Педагогічні науки*. Полтавський державний педагогічний університет імені В.Г. Короленка. Випуск 6. 2009. С. 146-149.

528. Танько Т. П. Тестовий контроль знань студентів як умова модернізації освіти в Україні. URL : <http://dspace.pnpu.edu.ua/bitstream/123456789/215/1/Tanko.pdf>. (дата звернення : 18.09.2018).

529. Танько Є. В. Організація самостійної навчально-пізнавальної діяльності студентів як основа підготовки майбутніх фахівців. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*. 2013. Вип. 30 (83). С. 362–368. URL : http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Pfto_2013_30_60.pdf (дата звернення : 18.09.2018).

530. Татур Ю. Г. Компетентность в структуре модели качества подготовки специалиста. *Высшее образование сегодня*. 2004. № 3. –С. 16–24.

531. Теорія і практика оптимізації структури педагогічної системи : навч. посіб. / Г. Ф. Пономарьова, О. О. Бабакіна, С. Б. Беляєв та ін. Харків, 2014. 276 с.

532. Тернавська Т. А. Дослідження пізнавальної діяльності студентів ВНЗ у процесі вивчення психолого-педагогічних дисциплін. Науковий вісник Миколаївського державного університету імені В.О. Сухомлинського. Серія Педагогічні науки. 2010. Вип. 1.31. С. 181-187.

533. Тернавська Т. А. Організація та проведення практик як ключовий чинник формування пізнавальної діяльності студентів педагогічних спеціальностей. *Педагогіка вищої та середньої школи*. 2013. Вип. 37. С. 174-177

534. Тернавська Т. А. Формування пізнавальної діяльності студентів вищих навчальних закладів у процесі вивчення психолого-педагогічних дисциплін : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.09. Кіровоград, 2009. 20 с.
535. Технологии обучения студентов в ВУЗе : учеб. пособие для студ. магистратуры / под ред. Г. П. Синицыной. Омск, 2002. 179 с.
536. Третьяков Л. Н. Проблемы качества образования. Москва : Наука, 1996. 243 с.
537. Троцко Г. В. Теоретичні та методичні основи підготовки студентів до виховної діяльності у вищих педагогічних навчальних закладах : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : /Ін-т педагогіки і психології професійної освіти АПНУ. Київ, 1997. 54 с.
538. Турбина Н. Е. Педагогические условия организации самостоятельной деятельности студентов в образовательном процессе университета : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Воронежский государственный университет. Воронеж, 2011. 261 с.
539. Туркина М. А. Развитие познавательной самостоятельности студентов в условиях проблемно-деятельностного обучения в вузе : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Ставропольский государственный университет. Ставрополь, 2000. 205 с.
540. Уемов А. И. Логические основы моделирования. Москва : Мысль, 1978. 272 с.
541. Уемов А. И. Системный подход и общая теория систем. Москва : Мысль, 1978. 272 с.
542. Уман А. И. Технологический подход к обучению : теоретические основы / МПГУ им. В.И. Ленина. Москва ; Орел : ОГУ, 1997. 208 с.
543. Унт И. Э. Индивидуализация и дифференциация обучения. Москва : Педагогика, 1990. 192 с.
544. Управление развитием школы : пособие для руководителей образовательных учреждений / под ред. М. М. Поташника и В. С. Лазарева. Москва : Новая школа, 1995. 464 с.

545. Усикова И. В. Модели управления высшим учебным заведением на основе стратегического подхода : дис. ... канд. технич. наук : 05. 13.01 / Санкт-Петербургский институт информатики и автоматизации РАН. Санкт-Петербург, 2007. 180 с

546. Усова А. В., Вологодская З. А. Самостоятельная работа учащихся по физике в средней школе. Москва : Просвещение, 1981. 158 с.

547. Усова А. В., Завьялов В. В. Самостоятельная работа учащихся в процессе изучения физики: метод. пособие. Москва : Высш. шк., 1984. 96 с.

548. Факторович А. А. Методология ценностно-мотивационного управления качеством образования в вузе : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.08. Москва, 2012. 43 с.

549. Федотова Т. В. Специфіка структури професіограми вчителя початкових класів. *Психологія і соціологія 2. Педагогічна психологія*. URL: http://www.rusnauka.com/22_PNR_2011/Psihologia/8_90900.doc.htm (дата звернення : 07.07.2018).

550. Фіцула М. М. Педагогіка : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. освіти. Київ : Академія, 2000. 544 с.

551. Фокин Ю. Г. Теория и технология обучения : деятельностный подход : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. Москва : Академия, 2006. 240 с.

552. Химинець В. В. Інноваційна діяльність. Освіта Закарпаття. 2008. № 8. С. 5-11.

553. Химинець В. В. Компетентнісний підхід до професійного розвитку вчителя. *Закарпатський інститут післядипломної педагогічної освіти* : сайт. URL : <http://zakinppo.org.ua/2010-01-18-13-44-15/233-2010-08-25-07-10-49> (дата звернення : 07.07.2018).

554. Химинець В. В. Компетентнісний підхід до професійного розвитку вчителя. *Психолого-педагогічні засади профільного навчання та профорієнтаційної роботи: досвід, проблеми, перспективи*. Донецьк. 2010. Т.1. С. 22-30.

555. Химинець В. В. Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи. *Освіта Закарпаття*. 2007. № 6. С. 7-10.

556. Хоружа Л. Л. Етична компетентність майбутнього вчителя початкових класів: теорія і практика / АПН України ; Інститут педагогіки. Київ, 2003. 319 с.

557. Хуторской А. В. Ключевые компетенции и образовательные стандарты : доклад на отдел. филос. образования и теории пед. РАО, 23 апреля 2002. Центр дистанционного образования «Эйдос» : сайт. URL : <http://www.eidos.ru/news/compet/htm> (дата звернення : 07.07.2018).

558. Хуторской А. В. Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированной парадигмы образования. *Народное образование*. 2003. № 2. С. 58–64.

559. Хуторской А. В. Современная дидактика : учебник. Санкт-петербург : Питер, 2001. 544 с.

560. Чайка В. М. Дидактико-технологічні знання і вміння в системі підготовки вчителя до здійснення саморегуляції педагогічної діяльності. URL : <http://studentam.net.ua/content/view/7710/97/> (дата звернення : 14.10.2018).

561. Чернилевский Д. В. Дидактические технологии в высшей школе. Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2002. 437 с.

562. Черных М. В., Монахов В. М., Васекин С. В., Муханов С. А. Педагогическая технология в модернизации образования : пять шагов к успеху. Москва, 2003. 58 с.

563. Чошанов М. А. Гибкая технология проблемно-модульного обучения : метод. пособие. Москва : Народ. образование, 1996. 160 с.

564. Чумак О. В. Парадигма освіти XXI століття : інноваційні аспекти. URL : http://virtkafedra.ucoz.ua/el_gurnal/pages/vyp7/konf1/Chumak.pdf (дата звернення : 14.10.2018).

565. Чурляева Н. П. Структурно-компетентностный подход к построению педагогической системы подготовки специалистов в техническом вузе : монография. Красноярск : Сибир. гос. аэрокосмич. ун-т им. М. Ф. Решетнева, 2005. 259 с.
566. Шадриков В. Д. Проблемы системогенеза профессиональной деятельности. Москва : Наука, 1982. 185 с.
567. Шамова Т. И. Активизация учения школьников. Москва : Педагогика, 1982. 208 с.
568. Шамова Т. И. Исследовательский подход в управлении школой. Москва, 1992. 64 с.
569. Шамова Т. И. К вопросу о понятии и компонентах познавательной самостоятельности. *Новые исследования в педагогических науках* : сб. науч. работ. Москва, 1974. № 11. С. 20–23.
570. Шамова Т. И. Основы технологии модульного обучения. *Педагогические технологии : что это такое и как их использовать в школе* / под ред Т. И. Шамовой. Москва ; Тюмень, 1997. 277 с.
571. Шамова Т. И., Давыденко Т. М., Шибанова Г. Н. Управление образовательными системами : учеб. пособие. Москва : Академия, 2002. 350 с. (Серия «Высшее образование»).
572. Шахов В. Базова педагогічна освіта майбутнього вчителя: загальнопедагогічний аспект. Вінниця : Едельвейс, 2007. 383 с.
573. Шерайзина Р. М. Современные стратегии управления образованием: концепции и модели : монография. Великий Новгород : НовГУ им. Ярослава Мудрого, 2005. 228 с.
574. Шимків І. Моніторинг якості освіти в європейському контексті. *Науковий вісник Чернівецького університету* : зб. наук. праць. Чернівці : Рута, 2004. Вип. 211 : Педагогіка та психологія. С. 194–203.
575. Штефан Л. В. Гуманістичний підхід як методологічне підґрунтя формування моделі сучасного фахівця як інноваційної особистості. *Проблеми інженерно-педагогічної освіти*. 2014. Вип. 45. URL :

<http://library.uipa.edu.ua/images/data/zbirnik/problemu45/7.pdf> (дата звернення : 14.10.2018).

576. Штефан Л. В. Інноваційні процеси як основа формування інноваційних вищих навчальних закладів. *Проблеми інженерно-педагогічної освіти*. 2010. Вип. 26-27. С 105-111.

577. Штефан Л. В. Проектувальна діяльність педагога в умовах реалізації морфологічної матриці інноваційних елементів уроку. *Проблеми інженерно-педагогічної освіти*. 2016. Вип. 52-53. С 174-179.

578. Штефан Л. В. Психолого-педагогічні та культурологічні підходи як основа обґрунтування змісту інноваційної культури майбутніх інженерів-педагогів. *Проблеми інженерно-педагогічної освіти*. 2014. Вип. 42-43. URL : <http://library.uipa.edu.ua/images/data/zbirnik/42-43/9.pdf> (дата звернення : 14.10.2018).

579. Штефан Л. В. Сучасні підходи до формування комунікативної компетентності педагога. *Наукові записки кафедри педагогіки. педагогіки : зб. наук. праць / Харків. нац. ун-т імені В. Н. Каразіна. Харків, 2019. Вип. 44. С. 323-333.*

580. Штефан Л. В. Траєкторія формування інноваційної компетентності сучасного педагога. *Проблеми інженерно-педагогічної освіти*. 2015. Вип. 48-49. URL : <http://library.uipa.edu.ua/images/data/zbirnik/48-49/54.pdf> (дата звернення : 14.10.2018).

581. Штефан Л. В. Формування інноваційної культури фахівців. *The Unity of Science: International Scientific Periodical Journal*. Европейская ассоциация педагогов и психологов “Science”. 2015. Вип. 3. С. 80-82.

582. Щебликіна Т. А. Аналіз результатів апробації системи моніторингу навчальних досягнень майбутніх учителів гуманітарних дисциплін. *Теоретичні питання культури, освіти та виховання*. 2015. № 51. С. 94-98.

583. Щебликіна Т. А. Моніторинг навчальних досягнень студентів гуманітарних спеціальностей вищих педагогічних навчальних закладів: історія, теорія, практика : монографія. Харків : Смугаста типографія. 2015. 398 с.

584. Щебликіна Т. А. Системний та синергетичний підходи як методологічна основа дослідження проблеми моніторингу навчальних досягнень студентів педагогічних ВНЗ. *Теорія та методика навчання та виховання*. ХНПУ імені Г.С. Сковороди. № 34. 2013. С. 189-198.

585. Щебликіна Т. А. Теоретико-методичні засади моніторингу навчальних досягнень студентів гуманітарних спеціальностей вищих педагогічних навчальних закладів» : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04 / Харківський національний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди. Харків, 2016. 467 с.

586. Щебликіна Т. А. Тестування як метод вимірювання якості навчальних досягнень студентів педагогічних спеціальностей. *Наукові праці : Науково-методичний журнал. Педагогіка*. Миколаїв. Видавництво ЧДУ імені Петра Могили. Том. 246. № 234 С. 137-139.

587. Щебликіна Т. А. Шляхи отримання інформації про навчальні досягнення майбутніх учителів гуманітарних дисциплін у процесі моніторингу. *Теорія та методика навчання та виховання*. 2015. Вип. 37. С. 150-157.

588. Юдин Э. Г. Системный подход к принципу деятельности. Методологические проблемы современной науки. Москва : Наука, 1978. 391 с.

589. Юцявичене П. А. Теория и практика модульного обучения. Каунас : Швиеса, 1989. 286 с.

590. Юшко Г. Н. Научно-дидактические основы организации самостоятельной работы студентов в условиях рейтинговой системы обучения : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Ростовский государственный университет. Ростов-на-Дону, 2001. 250 с.

591. Якиманская И. С. Личностно-ориентированное обучение в современной школе. Москва : Сентябрь, 1996. 96 с.
592. Якиманская И. С. Разработка технологии личностно ориентированного обучения. *Вопросы психологии*. 1995. № 2. С. 31–41.
593. Якунин В. А. Педагогическая психология : учеб. пособие. 2-е изд. Санкт-Петербург : Изд-во В.А Михайлова, 2000. 349 с.
594. Янушкевич Ф. Технология обучения в системе высшего образования / пер. с польского О. В. Долженко. Москва : Высш.шк., 1986. 135 с.
595. Ясінець П. С. Якість освіти у ВНЗ. Київ : Лібра, 2008. 212 с.
596. Яхнін Я. К. Сучасні підходи до якості освіти. Київ : Наук. думка, 2010. 143 с.
597. Яциніна Н. О. Формування інформаційно-технологічної компетенції майбутнього вчителя у навчальному процесі педагогічного університету : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.09 / Харківський національний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди. Харків, 2008. 190 с.
598. A memorandum on Lifelong Learning : commission staff working paper. Brussels, 2000. URL : http://arhiv.acs.si/dokumenti/Memorandum_on_Lifelong_Learning.pdf (date of the application : 20.01.2018).
599. Ackoff R. L., Emery F. E. On Purposeful Systems, Londres : Tavistock Publications, 1972.
600. Banathy B. H. Instructional Systems, Belmont. California : Fearon. 1971.
601. Belyaev S. B. The means of professional training for using pedagogical technologies. *Наукові записки кафедри педагогіки* : зб. наук. праць. Харків, 2015. Вип. XXXVIII. С. 51–58.
602. Berns M. Contexts of competence : social and cultural considerations in communicative language teaching. New York : Plenum, 1990. 185 p.

603. Bertalanffy L. Von. General Systems Theory, Foundation, Development, Applications, New York, 1968.
604. Braziller G. Théorie générale des systèmes, Paris: Dunod, 1973.
605. Bruner J. The Culture of Education. Cambridge, MA : Harvard, 1995.
606. Checkland P. Soft Systems Methodology in Action, London : John Wiley & Son.de Rosney, 1990. 418 p.
607. Checkland P. Systems Thinking, Systems Practice. London : John Wiley & Son, 1981. 330 p.
608. Checkland, P. Science and the systems paradigm. *International of General Systems*. 1976. Vol. 3. P. 127–134.
609. Commoner. L'encerclement / traduit de l'américain par G. Durand. Paris : Editions du Seuil, 1972. 300 p.
610. Forrester J. W. Principles of Systems. Cambridge ; Massachusetts : Wright-Allen PressWright-Allan Press, 1968. Book 1. 320 p.
611. Fourez G. La science partisane, Essai sur les significations des démarches scientifiques, Paris: Duculot, 1974. 176 p.
612. Kerlinger F. N. Foundations of Behavioral Research : Educational and Psychological Inquiry. New York : Holt, Rinehart and Winston, 1964. 739 p.
613. Le Moigne J.-L. La théorie du système général. Théorie de la modélisation. 2006. 330 p. (Collection les classiques du reseau intelligence de la complexit). URL :<http://www.mcxapc.org/inserts/ouvrages/0609tsgtm.pdf> (date of the application : 20.09.2018).
614. Le Moigne J. L. La théorie du système général, Théorie de la modélisation. Col., Systèmes-Décisions, Paris : Presses Universitaires de France, 1977. 10 p.
615. McClelland D. S., Dailey C. Professional Competencies of Human Service Workers. Boston, 1984.
616. Mirabile R. J. Everything you wanted to know about competency modeling. *Training and development*. 1997. August. P. 73–77.

617. Mitchell P. D Educational Technology. *The Encyclopedia of Educational Media Communication and Technology* / Ed. by D. Unwin, R. Mc. Aleese. London : Macmillan Press, 1978. P. 307–332.

618. Mitchell P. D. The concept of Educational Technology : Much Ado about Nothing: Paper Presented to the Joint meeting of the Association of Atlantic teachers Educators. 1973. P. 119–133.

619. Morgan D. Integrating qualitative and quantitative methods : A Pragmatic approach. Thousand Oaks, CA: Sage Publications. 2013. 288 p.

620. Percival F., Ellington H. A. Handbook of Educational Technology. London : Cogan Page Ltd, 1984. 248 p.

621. Potolea D. Doctoral studies and research competencies. *Procedia — Social and behavioral sciences. Education facing contemporary world issues* : 5th International conference EDU-WORLD 2012. 2013. № 76. P. 935–946.

622. Richards J., Rodgers T. Approaches and Methods in Language Teaching. NY : Cambridge University Press, 2001. 170 p.

623. Rosnay J. Le macroscope : vers une vision globale. Paris : Seuil. 1975. 314 p.

624. Shannon C. E., Weaver W. A Mathematical Theory of Communication, Urbana, Ill. : 1^{re} éd. : University of Illinois Press, 1949. 125 p.

625. Skinner B. F. The Modular approach in technical education. Paris : Unesco, 1989.

626. Spenser L. M. Soft Skill Competencies. Edinburg : Scottish Council for Research in Education, 1983.

627. The definition and selection of key competencies. Executive Summary URL : <http://www.oecd.org/pisa/35070367.pdf> (date of the application : 20.09.2018).

628. Van Loo J., Semeijn J. Defining and measuring competences: An application to graduate surveys. *Research Centre for Education and the Labour Market/ Maastricht University*. 2004. P. 10.

629. Views of general systems theory. Proceedings of the Second Systems Symposium at Case Institute of Technology. Edited by Mihajlo D. Mesarović. Общая теория систем. Перевод с английского В. Я. Алтаева и Э. Л. Наппельбаума. – Издательство «МИР», Москва, 1966 – 187 с.

630. Watzlawick P. Le langage du changement. Eléments de communication thérapeutique / trad. de l'américain par J. Wiener-Renucci et D. Bansard. Paris : Seuil, Points, 1980. № 186.

631. Watzlawick P. J., Helmick Beavin J., Jackson D. Une logique de la communication. Paris : Seuil. 1972. 356 p.

632. Weaver W. Science and complexity. *American Scientist*. 1948. vol. 36 (4). P. 536-544.

633. Wiener N. Cybernetics, Cambridge, Ma : MIT Press ; New York: J. Wiley. 1961.

ДОДАТКИ

Додаток А

Характеристики методологічних підходів до формування змісту професійної підготовки

Семантико-типологічний підхід до формування змісту професійної підготовки ґрунтується на формуванні переліку семантично близьких за своїм змістом навчальних програм. В основі підходу обрано «термін», як смислову одиницю, з допомогою якої пояснюються факти, формулюються закономірності та закони, будуються наукові теорії. Виник у 70-х роках ХХ століття і був пов'язаний із науковими дослідженнями Х. Зенгера та К. Нестлера раціонального використання термінів та понять, результатом яких стало введення в науковий обіг уявлення про понятійний рівень речення. Це дало науковцям підстави для подальшого розвитку кількісного підходу щодо вимірювання навчальних текстів на основі аналізу тезаурусу. Оскільки програми навчальних дисциплін представляють собою текстовий документ із певним тезаурусом їх можна охарактеризувати із допомогою спеціально обрахованих коефіцієнтів (довжина тезаурусу, повнота тезаурусу) внаслідок чого робиться висновок щодо їх семантичної близькості, однорідності понятійних рядів, які використовуються. Внаслідок обрахунку для кожної пари дисциплін коефіцієнту семантичної зв'язаності визначається загальний коефіцієнт зв'язаності стандарту змісту освіти за спеціальністю. Коефіцієнти семантичної зв'язаності дозволяють під час створення стандарту освіти умотивовано утворювати перелік навчальних дисциплін.

Семантико-типологічний підхід є достатньо продуктивним у процесі відбору проектів навчальних програм на конкурсній основі з позиції їх інформаційної наповнюваності. Він потенційно спрямований на відбір змістових модулів за тезаурусом, що дозволяє ефективно формувати понятійний апарат шляхом включення базових курсів, спираючись

на їх інформаційну наповнюваність, що забезпечує формування системи теоретичних знань.

Блочно-модульний підхід формування системи професійної підготовки, який було запропоновано В. Гавриловим [163, 164], полягає у виділенні модуля професії (одиниці аналізу професії, типового елементу), що дає можливість під час визначення змісту освітньо-професійної програми орієнтуватись на професійні функції, до виконання яких має бути підготовлений випускник. Аналіз різних аспектів професійної діяльності дає можливість сформулювати перелік вимог до визначення її цілей, умов, особливостей окремих операцій, що стає підставою для виділення окремих елементів діяльності та об'єднання типових модулів професії в блоки споріднених дисциплін, що належать до змісту гуманітарних та соціально-економічних, природничо-наукових дисциплін (цикл загальної підготовки); загальнопрофесійних та професійно-практичних дисциплін (цикл професійної підготовки).

Універсальність даного підходу стало поштовхом для подальших досліджень у цьому напрямі. Так 1992 року В. Єрмоленко [220] запропонувала блочно-модульну систему структурування змісту освіти, що дало можливість представити його у вигляді, здатної до адаптації системи, що дозволяє будувати зміст освіти в кожному окремому напрямі підготовки (галузі знань) у відповідності до потреб ринку праці. Дослідження блочного та модульного підходів до наукового обґрунтування структури та змісту освітньо-професійної програми здійснювались С. Батишевим [44], Н. Борисовою [130], В. Гавриловим [163, 164], В. Єрмоленко [220, 221], Т. Новіковою [396], М. Чошановим [563], П. Юцявічене [589].

На момент розробки й упровадження блочно-модульний підхід формування змісту освітньо-професійної підготовки розглядався як засіб диференційованого підходу, що забезпечує особистісно-орієнтований характер професійної освіти на основі детально опрацьованих комплексних цілей професійної діяльності фахівця й таксономії дидактичних цілей

із структуруванням та плануванням освітнього процесу у вигляді змістовно й функціонально завершених структурних елементів, які деталізовані на чотирьох рівнях. У порівнянні з семантико-типологічним підходом ця концепція має ряд важливих переваг у виборі змістових модулів, оскільки передбачає можливість варіювати зміст освітньо-професійної програми, виходячи з характеристичних особливостей первинних посад, і на цій основі забезпечувати спектр кваліфікацій у межах певної спеціальності.

Блочно-модульний підхід отримав широке впровадження й перейшов у розряд традиційних. Він полягає у визначенні кількості навчальних дисциплін користуючись ідеєю необхідності забезпечення широкого профілю підготовки і на цій основі проведення додаткової роботи з виділення певної спеціалізації. За таких умов відбувається підготовка фахівця, який має широку базову освіту, що включає знання з історії розвитку цивілізації, сучасні знання соціологічного, політологічного, економічного, психолого-педагогічного, філософського спрямування. При цьому частина змістових модулів обумовлюється входженням випускника педагогічної системи до соціуму, що передбачає активне використання зазначеної системи знань, а професійна самореалізація забезпечуватиметься блоком дисциплін спеціалізації.

Про переваги блочно-модульного підходу говорить уже накопичений досвід підготовки фахівців у системі вищої освіти. Освітньо-професійні програми, що відповідали першому поколінню Галузевих стандартів вищої освіти, реалізовували структурно-логічну схему, яка передбачала на перших курсах вибір навчальних дисциплін гуманітарного та соціально-економічного спрямування, але поступово питома вага таких дисциплін зменшувалась на користь професійно-орієнтованих курсів. Наприкінці навчання переважали дисципліни професійно-практичного циклу із включенням різних видів практик.

У блочно-модульному підході позитивно є виражена тенденція до уніфікації підготовки за блоком соціально-економічних дисциплін

(дисципліни загальної підготовки), а до його недоліків слід віднести об'єктивну потребу жорсткої уніфікації навчальних планів за різними Галузевими стандартами вищої освіти із дотриманням стабільного розподілу навчального часу між блоками гуманітарного та соціально-економічного спрямування й професійно-орієнтованими змістовими модулями, а також інертність сформованого у такий спосіб змісту освітньо-професійної програми, оскільки його коригування у відповідності до об'єктивних вимог з боку ринку праці потребуватиме регулярного централізованого втручання.

Блочно-модульний підхід є застарілим по відношенню до сучасних теорій забезпечення високої якості професійної підготовки, а професійна підготовка до розроблення та використання нових педагогічних технологій не відповідає окресленим у межах блочно-модульного підходу стандартизованим уніфікованим знанням та умінням. З позиції організації системи професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій блочно-модульний підхід має ряд недоліків:

- переважання дій репродуктивного характеру, а також загальне налаштування на забезпечення фахової підготовки для вирішення типових педагогічних задач (виконання типових функцій);
- підготовка до самоосвітньої діяльності, до професійної педагогічної діяльності на творчому рівні з можливістю забезпечення формування умінь здійснювати адаптацію та модернізацію педагогічних технологій, розробляти авторські педагогічні технології не передбачені змістом блочно-модульного підходу.

Змістовно-компонентний підхід до організації системи професійної підготовки обумовлений динамічними змінами в характері та особливостях професійної діяльності випускника. Для нього характерним є створення груп змістових модулів, що відповідають за конкретизовані напрями освітньої та професійно-практичної підготовки випускника, виходячи з необхідності універсалізації його професійних функцій. У якості основи забезпечення актуального рівня якості підготовки визначається політехнічність,

що знаходить реалізацію в забезпеченні готовності випускника самостійно опановувати нові технічні прилади, оновлювати власні знання, шукати нові способи діяльності.

Політехнічний підхід до формування системи професійної підготовки (роботи Т. Селіхової [492], П. Атутова [29]), згідно з етимологією терміна «політехнічність», розглядає освіту як процес та результат засвоєння систематизованих знань, формування умінь та навичок, що є найбільш уживаними у спеціальних сферах проектно-конструкторської, організаційно-управлінської, виробничо-технологічної та науково-дослідницької діяльності. Його характеристичною ознакою є включення до програми підготовки фахівців починаючи з перших курсів спеціальних дисциплін, що дозволяє здобувати фахові знання та уміння поступово поглиблюючи їх. На наступних етапах засвоєння фахових дисциплін відбувається поглиблено на науково-теоретичному рівні. Рівень складності матеріалу дедалі зростає, що призводить до набуття студентом високого рівня професійної підготовки на момент випуску із закладу вищої освіти.

Політехнічний підхід відповідає системному опису моделі підготовки фахівця, що дозволяє раціонально витратити час на підготовку за конкретизованою освітньо-професійною програмою. Недоліком даного підходу є високий ступінь інтеграції блоків гуманітарної, соціально-економічної (цикл загальної підготовки) та професійної підготовки, що спричиняє швидке виникнення академічної різниці за рахунок змістовних модулів професійно-орієнтованого блоку (цикл професійної підготовки), які включають до програми фахової підготовки починаючи з перших років навчання.

Політехнічний підхід є ефективним у контексті необхідності забезпечення випускника конкретизованими професійними знаннями та вміннями, що гарантуватимуть його професійне зростання впродовж усього терміну роботи за фахом. У той же час політехнічність, що є основою зазначеного підходу, потребує універсалізації підготовки у більш широких

межах, ніж того потребує конкретизована спеціальність. У зв'язку із цим виникає загроза перевантаження змісту освітньо-професійної програми підготовки фахівців спорідненими змістовими модулями, наявність яких прямо не впливає з конкретизованих цілей та задач професійної діяльності випускника за окремою спеціальністю. Концептуально політехнічний підхід має потенціал для забезпечення підготовки фахівців з різних спеціальностей базовими знаннями з основ технологічного підходу в освіті. У той же час констатуємо відсутність у ньому завдань щодо формування системи умінь розробляти та упроваджувати педагогічні технології.

Особистісно-орієнтований підхід (особистісний, особистісно-діяльнісний) до формування системи професійної підготовки ґрунтується на розумінні формування змісту фахової підготовки як процесу пошуку шляхів забезпечення базової готовності як специфічного стану особистості, який об'єднує знання, ставлення, досвід, особистісні якості, які потрібні для успішного виконання професійних обов'язків.

Особистісно-орієнтований підхід має на меті розвиток особистісного потенціалу, забезпечення професійного зростання та особистісного розвитку, а компоненти освіти мають бути спрямованими на розвиток унікальності, неповторності особистості (Є. Бондаревська, С. Кульневич [123], А. Плигін [431], В. Серіков [494], І. Якіманська [591, 592]). Особистісний аспект професійної підготовки звертає увагу на принципові вимоги щодо якості підготовки випускника: формування культури професійного мислення, професійної мобільності, професійної спрямованості, компетентності тощо (Є. Бондаревська [121-123], О. Гнатишина [175], І. Зимня [240, 241], В. Серіков [494], В. Шадріков [435], Т. Шамова [567, 568, 569, 570, 571], І. Якіманська [591, 592], D. S McClelland [615], L. M. Spenser [626]).

Компетентнісний підхід до формування галузевих стандартів вищої освіти, який було започатковано у 60-70 роках XX століття в межах наук із комунікації й управління, набув ознак провідного одночасно з упровадженням положень Європейської кредитно-трансферної системи

[459]. Методологія компетентнісного підходу базується на розумінні поняття компетентності сукупністю індивідуальних характеристик людини (знання, уміння, погляди, особистісні аспекти), які складають основи для її продуктивної діяльності у визначеній сфері [628]. Компетентнісний підхід акцентував увагу на значущих життєвих навичках, а критеріями результативності освіти визначив якість практичного застосування таких навичок [622]. Його реалізація відповідає запитам і прагненням спрямувати якість професійної підготовки в бік забезпечення соціальних, економічних, політичних та культурних вимог.

Вимоги компетентнісного підходу конкретизують професійні характеристики майбутнього вчителя відповідно до вимог започаткованої 1972 року ЮНЕСКО концепції навчання впродовж життя («A memorandum on Lifelong Learning» [598]), яка з 2000 року визначає уніфіковані цілі освіти, що спрямовані на забезпечення формування в особистості здатності до працевлаштування, пристосованості, підприємництва, усвідомлення рівних можливостей.

Семантично поняття «компетентність» включає когнітивну, операційно-технологічну, мотиваційну, етичну, соціальну, поведінкову складові (результати освіти, знання, уміння, систему ціннісних орієнтацій). Ідея забезпечення формування компетентностей позначається на змісті освіти, а також освітньому середовищі закладів вищої освіти, організації освітнього процесу, освітніх технологіях, самостійній роботі студентів тощо. Набори ключових компетентностей обумовлюють відбір компонентів змісту освіти, дають характеристику накопиченим упродовж їх вивчення знанням, умінням, сформованим професійно важливим якостям, що слугує основою визначення характеристик методів навчання. Аналіз завдань компетентнісного підходу показує, що його спрямованість на формування професійно необхідних якостей відповідає визначенням у процесі дослідження вимогам реформування змісту освітньо-професійної програми в напрямі переходу від репродуктивних навчальних дій до формування

необхідних для подальшого навчання та праці компетентностей. Критерієм якості освіти визначаються конкретизовані вміння, якими випускник здатний свідомо користуватись на творчому рівні. Підставою для конкретизації критеріїв та показників якості освіти виступають вимоги уніфікованого (міжнародного) ринку праці, що однаково інтерпретуються в будь-якому закладі освіти. Прагматичний характер компетентнісного підходу, що проявляється в конкретизованих вимогах формування здатності до адаптації чи перекваліфікації, визначає його переваги в контексті необхідності формування системи професійної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій: забезпечення творчого, пошукового характеру навчання в процесі фахової підготовки.

Додаток Б

Таблиця Б.1

СИСТЕМА КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ

Європейська система компетентностей	лист Міністерства освіти і науки України від 31.07.2008 р. № 1/9-484 [177]
1	2
- в галузі рідної мови; - в сфері іноземних мов; - математична та фундаментальна природничо-наукова та технічна; - комп'ютерна; - навчальна; - міжособистісна, міжкультурна, соціальна, громадянська; підприємництва; - культурна.	- соціально-особистісні (розуміння та сприйняття етичних норм поведінки відносно інших людей і відносно природи (принципи біоетики); - розуміння необхідності та дотримання норм здорового способу життя; - здатність учитися; - здатність до критики й самокритики; креативність, здатність до системного мислення; адаптивність і комунікабельність; - наполегливість у досягненні мети; - турбота про якість виконуваної роботи; толерантність; екологічна грамотність); - загальнонаукові (базові уявлення про основи філософії, психології, педагогіки, що сприяють розвитку загальної культури й соціалізації особистості, схильності до етичних цінностей, знання вітчизняної історії, економіки й права, розуміння причинно-наслідкових зв'язків розвитку суспільства й уміння їх використовувати в професійній і соціальній діяльності; базові знання фундаментальних розділів математики, в обсязі, необхідному для володіння математичним апаратом відповідної галузі знань, здатність використовувати математичні методи в обраній професії; базові знання в галузі інформатики й сучасних інформаційних технологій; навички використання програмних засобів і навички роботи в комп'ютерних мережах, уміння створювати бази даних і використовувати

Продовж. табл.Б. 1

1	2
	- Інтернет-ресурси; базові знання фундаментальних наук, в обсязі, необхідному для освоєння загально-професійних дисциплін; базові знання в галузі, необхідні для освоєння загально-професійних дисциплін); - інструментальних (здатність до письмової й усної комунікації рідною мовою; знання іншої мови (мов); - навички роботи з комп'ютером; навички управління інформацією; дослідницькі навички); - професійних (ці компетенції можуть мати узагальнений характер, притаманний професіоналу (фахівцю) взагалі або з певного класу (підкласу, групи) професій, а також визначаються вимогами конкретних професійних стандартів певної професії або (в разі їх відсутності) експертним шляхом за пропозиціями відповідних робочих груп на основі європейських аналогів та кваліфікаційною характеристикою професії працівника).

Загальна характеристика навчальної діяльності

Згідно з загальною теорією діяльності особистість розглядається суб'єктом за умов виділення діяльності в якості об'єктивної реальності з системою категорій: мета, предмет, засоби, способи, результат. Зазначені абстрактні категорії дозволяють об'єктивно аналізувати ефективність організації діяльності та давати обґрунтування передумов досягнення конкретизованих результатів. У філософському аспекті діяльність визначається як притаманний людині спосіб ставлення до світу – «предметна діяльність»; процес, у ході якого суб'єкт перетворює світ; процес, впродовж якого здійснюється зв'язок між суб'єктом та оточуючим його середовищем [330]; притаманна людині форма активного ставлення до навколишнього світу, що містить цілеспрямоване перетворення світу у відповідності до існуючих форм культури [588]; акт впливу людини на певний об'єкт (предмет), внаслідок чого відбувається перетворення навколишнього середовища; соціально орієнтована та культурно організована активність, що спрямована на об'єкти або на інші суб'єкти з метою їх удосконалення [265].

Розуміння категорії діяльності в психології (роботи Р. Бернса [51], Л. Божовтч [113], Ж. Бойко [113], Л. Виготського [158, 159, 160], П. Гальперіна [167, 168], О. Леонтьєва [325, 326], Н. Менчинської [112, 13], С. Рубінштейна [477, 478, 479],) містить поряд із зазначенням активної ролі особистості цілеспрямованість дій, необхідність урахувати інтереси й потреби в процесі досягнення результату. Це активність людини, яка спрямована на досягнення свідомо встановлених цілей, що пов'язані з задоволенням її потреб та інтересів, на виконання вимог до неї з боку суспільства й держави [309].

У педагогіці діяльність розглядається у контексті організації навчальною діяльністю за наявності двох суб'єктів [18], а її ефективність

залежить від підготовчої роботи організаторів; об'єктом виступає суспільний та власний досвід, який вивчається й збагачується; від результатів навчання залежить успішність інтеграції особистості до суспільства; для засвоєння об'єкта вивчення потрібні адекватні дії, які мають бути виконаними під час реалізації відповідної діяльності з використання зазначеного об'єкту за призначенням [551].

Розглядаючи навчальну діяльність як цілісну систему дослідники (П. Гальперін [167, 168], І. Ільєсов [261], О. Леонтьєв [325, 326], С. Рубінштейн [477, 478, 479], В. Шадріков [435], Г. Щукіна [583], Е. Юдін [262, 588], Дж. Брунер [133, 605]) визначають її структурними компонентами мету, спонуки (мотиви), зміст (способи дій), контроль за перебігом, результат). Окремо наголошується на необхідності враховувати внутрішні та зовнішні умови розвитку діяльності (Б. Ананьєв [14], А. Запорожець [235, 236], П. Зінченко [244], О. Леонтьєв [325, 326], С. Рубінштейн [477, 478, 479]); поетапне формування розумових операцій (П. Гальперін [167, 168]); суб'єкт-суб'єктну взаємодію учасників процесу навчання (Г. Балл [405], І. Бех [59, 60, 61], М. Євтух [408], І. Зязюн [247, 251]); індивідуалізацію та диференціацію навчання тощо (І. Бех [59], І. Унт [543]).

Загальні характеристики системного підходу

Вивчення законів і принципів взаємодії компонентів систем було розпочато дослідниками теорії систем (N. Wiener [633], C. Shannon [624], W. Weaver [632], J. Forrester [610]), B. Banathy [600]).

Переваги використання положень системного підходу ілюструються шляхом порівняння сформульованих ще Р. Декартом у праці «Дискурс про метод» [564] постулатів традиційного аналітичного наукового підходу до вивчення явищ і процесів:

- ніщо не можна вважати істинним аж доти, поки це не підтвердиться (не поспішати і не користуватись упередженими судженнями);
- розкласти усі складні питання на якомога більшу кількість частин, що найкращим способом сприятиме розв'язанню питань;
- рухатись від простого до складного поступово, збільшуючи ступінь складності;
- здійснювати цілісні обрахунки та огляди так, щоб виникла впевненість у тому, що ніщо не пройшло поза увагою [614].

Прибічниками системного підходу було визначено ряд недоліків традиційного підходу, а саме:

- фрагментація знань за галузями, кількість яких дорівнює кількості напрямів досліджень;
- ізолювання дисциплін одна від одної та реальності в цілому;
- вузьке визначення проблеми;
- постійне посилення труднощів у комунікації між фахівцями з різних галузей;
- невиправданий рівень спеціалізації;
- низький рівень ефективності під час вирішення комплексних проблем;

- тенденція до виділення на основі вивчення окремого явища загальних характеристик, що поширюються на більш широке коло явищ [614].

Узагальнення можливостей традиційного аналітичного та системного підходів представив у 1975 році de Rosney [623] (див. таблицю Г.1).

Таблиця Г.1

**Порівняльна характеристика аналітичного та системного підходів
(de Rosney, 1975)**

Аналітичний підхід	Системний підхід
1	2
Ізолює: концентрує увагу на елементах	Об'єднує: концентрує увагу на взаємодії між елементами
Розглядає природу взаємодії	Розглядає ефекти взаємодії
Ситуативно змінює один із елементів	Одночасно змінює групи елементів
Спирається на уточненні деталей	Спирається на загальному сприйнятті
Не залежить від тривалості: явища, що розглядаються, вважаються зворотними	Об'єднує тривалість та незворотність
Оцінювання факторів здійснюється шляхом експериментального доведення у межах однієї теорії	Оцінювання здійснюється шляхом порівняння функціонування моделі та реальності
Чіткі та деталізовані моделі виявляються проблемними у використанні	Моделі характеризуються недостатньою чіткістю для того, щоб слугувати базою знань, але зручні й придатні для застосування під час прийняття рішень
Метод виявляється ефективним у разі опису лінійної взаємодії	Метод виявляється ефективним у разі опису нелінійної взаємодії

Продовж. табл. Г.1

1	2
Має наслідком вивчення явищ суміжними дисциплінами	Має наслідком мультидисциплінарне вчення
Призводить до дії, яка програмується через деталі	Призводить до дії, що програмується через цілі
Вивчення деталей відбувається при нечітко визначених цілях	Вивчення цілей при неконкретизованих деталях.

Результати порівняння доводять існування суттєвих переваг методології системного підходу у вирішенні складних задач у порівнянні з традиційним аналітичним пошуком причинно-наслідкових зв'язків, який призводить до невиправданої декомпозиції, спрощення та ізоляції суб'єкта від середовища.

Теорія систем (системний підхід) дає пояснення явищам та процесам, які не отримали раціонального тлумачення у межах експериментального підходу. На думку Ле Муаня, теорія систем визначає своїми цілями:

- розвиток теорії, що представить усесвіт як систему;
- моделювання комплексності;
- пошук понять, законів та моделей, що можуть бути застосованими до різних систем;
- концептуалізацію артефактів та інструментарію [613, С. 61-62].

Аргументи на користь системного підходу у вивченні сфер матеріального, економічного, соціального й культурного аспектів розвитку суспільства, які наводить Р. Checkland [607, 608] у критиці традиційного аналітичного методу: багатогранність та складність реальності може бути приведеною до примітивного вигляду за допомогою експериментів на підставі повторюваності результатів, а знання можуть бути отримані

шляхом спростування гіпотези, що має наслідком фрагментацію науки на окремі ізольовані дисципліни.

Тотожну позицію висловлює Le Moigne [613] підкреслюючи, що традиційний експериментальний метод має спрямування на спрощення пояснень складних явищ, що має наслідком приведення їх до примітивного вигляду.

Інші науковці (Commoner (1972) [609], P. Watzlawick [631], G. Fourez [611], F. Kerlinger [612]) також висловлювали думки, що вирішення проблем реального світу дає все більше підстав констатувати зростаючий рівень складності систем, з якими доводиться мати справу. На прикладі технологій, які мають вплив на навколишнє середовище, вони доводять, що наслідки виходять за межі місцевого рівня й досягають планетарних масштабів, а тому застосування традиційного методу має свої межі, за якими він виявляється непродуктивним.

Об'єктом традиційної науки P. Watzlawick (1972) виділив причинно-наслідкові лінійні зв'язки і зазначив, що важливі явища залишаються за межами наукових досліджень, у зв'язку з чим слід активізувати розробку методів, які б дозволили краще працювати зі складними явищами навколишнього середовища не відокремлюючи їх при цьому від середовища, у якому вони з'являються та еволюціонують [630, 631].

Дослідник J. Forrester (1968) наголошує на існуванні складних (комплексних) ситуацій, що характеризуються однією або кількома властивостями, демонструють мінливість й низький рівень структурування. Внаслідок цього виникає можливість вивчати їх у різних перспективах, під різними кутами в залежності від когнітивних структур та різних ціннісних систем. У таких ситуаціях доволі часто зустрічаються циклічні відносини замість простих причинно-наслідкових зв'язків та існує ймовірність виникнення непередбачуваних ефектів та властивостей [610].

Зазначені неочікувані властивості та ефекти можуть не виводитись із властивостей підсистем, а отриманий ефект дослідники пояснюють тим,

що численні окремі проблеми у певних ситуаціях нашаровуються і це призводить до того, що вони не можуть бути вирішеними індивідуально, окремо від інших. Так, Р. Checkland вважає, що вирішення таких проблем можливе лише за умови розглядання їх під кутом поліраціональності [606].

Дослідники А. Холл та Р. Фейджин [262, с.252-282] у роботі «Definition of System», окрім уже названої тенденції розглядати систему у якості множини об'єктів із специфічними взаємовідносинами, виділяють наявність цілей, завдань, функцій, що виконує система загалом, і які можуть відрізнитись від цілей та завдань функціонування окремих її складових. Наявність у складових системи власних окремих цілей, завдань та властивостей дає підстави розглядати їх у якості підсистем – систем нижчого порядку, функціонування яких також може бути пояснено з точки зору загальних підходів до вивчення цілісних систем. У результаті складається певна ієрархія систем, яка відкриває можливість вивчати їх на макро- та мікрорівнях, що у контексті пояснення закономірностей функціонування системи професійної педагогічної підготовки створює додаткові можливості для розробки моделі її функціонування із запланованими, прогнозованими властивостями та результатами.

У вивченні теорії систем М. Месарович у роботі «Foundations for a General Systems Theory» пропонує два основних напрями (контексти) [629, с. 44]. Перший характеризується зовнішнім спостереженням за системою з точки зору виявлення закономірностей між певними впливами та реакціями системи. Це М. Месарович характеризує переходом певної множини елементів в іншу, що і стало підставою для позначення такого підходу як елементарного. Другий підхід базується на упередженому ставленні до системи як такої, що має певний інваріантний характер функціонування та підпорядковується загальній меті. Спрямування системи на досягнення безпосередньої мети за будь-яких зовнішніх впливів дослідник позначив цілеспрямованим. Цілеспрямована дія системи, якщо припустити наявність у даному випадку сукупності елементів, передбачає певне

перетворення елементів на інші. На цій підставі робимо висновок, що властивості системи, які визначають її функціонування, мають розглядатись із урахуванням зазначених перетворень, а функціонування системи може бути описане як із позиції елементарного, так і з позиції цілеспрямованого підходів.

У роботі «General Systems Theory and its Mathematical Foundations» М. Месарович пропонує абстрактний та ієрархічний підходи до вивчення й побудови складних систем, до яких за загальними характеристичними ознаками належить і система професійної педагогічної підготовки. У разі використання абстрактного підходу за основу береться математична модель, яка має достатньо недоліків із точки зору якості, логічності та чіткості пояснення функціонування соціальних систем (декомпозиція та структурування систем призводить до ігнорування несуттєвих із позиції математичної моделі деталей). Ієрархічний підхід розкладає систему на окремі паралельно функціонуючі підсистеми, а тому потребують детального вивчення умови та чинники їх ефективної взаємодії [262, с.165-180].

У роботі «Systems, organizations and interdisciplinary reseach» Рассел Л. Акоф визначає системою будь-яку сутність, концептуальну чи фізичну, що складається з взаємопов'язаних складових. Окрему увагу він приділяє системам, що характеризуються поведінкою (біхевіоральні) і стають об'єктом управління з боку людини, а їх складові характеризуються власною поведінкою і можуть в окремих випадках розглядатись як окремі підсистеми. [262, с. 143-164].

У роботі «General Systems Theory – the Skeleton of Science» Кеннет Боулдинг виділяє два взаємодоповнюючі підходи до побудови загальної теорії систем: створення на емпіричній основі загальних моделей на підставі аналізу загальних явищ, що спостерігаються в різних дисциплінах; послідовне ієрархічне розташування емпіричних сфер у відповідності до вихідних «індивідів» з наступним аналізом рівня абстракції,

що є притаманним для кожного рівня збудованої ієрархії, серед яких він виділив:

1. Рівень статичної структури.
2. Рівень простої динамічної системи з детермінованими необхідними рухами, які є типовими, передбачуваними та обмеженими.
3. Рівень керуючого механізму або кібернетичної системи (термостат).
4. Рівень відкритої системи, коли структура, що описується за допомогою системи даного рівня, прагне до самозбереження.
5. Рівень генетичної спільноти.
6. Рівень тварин.
7. Рівень людини.
8. Рівень соціальної організації.
9. Рівень трансцендентальної системи [262, с. 106-124].

Аксіоматичний підхід до загальної теорії систем представлено в дослідженнях Ч. Черчмена [629, с. 183-187]. У доповіді «An Approach to General Systems Theory» він сформулював такі аксіоми:

1. Системи можна визначити у вигляді придатних до оцінювання й систематизації комплексів. При цьому придатність до оцінювання стає необхідною умовою синтезу й дає можливість порівнювати та ранжувати системи за ефективністю у процесі відбору. Тотожні за показниками якості функціонування системи, які виступають продуктами різних методологічних підходів щодо свого створення, порівнюються на основі їх доцільності та відповідності поставленим задачам. Ступінь конкретизації завдань обумовлює успішність вибору відповідної ефективної системи.

2. Системи синтезуються частинами. Розробка складної системи може бути представлена у вигляді множини часткових задач, розв'язання яких веде до поступового визначення окремих елементів загальної системи. Це надає складовим системи цілісності, за якої забезпечується їх взаємовплив і взаємозалежність.

3. Компоненти систем також виступають системами. Існує можливість розщеплення елементів системи на дрібні елементи, які, у свою чергу, також представлятимуть цілісні системи.

4. Систему можна вважати замкненою, якщо її оцінювання не залежить від характеристик зовнішнього середовища. Така система вважається стійкою, якщо зберігаються її властивості в умовах зміни властивостей зовнішнього середовища.

5. Узагальнену систему слід уважати замкненою, якщо вона залишається замкненою за будь-якого зовнішнього середовища.

6. Існує лише одна узагальнена система.

7. Єдина узагальнена система є оптимальною.

8. Загальна теорія систем є методологією пошуку узагальненої системи.

9. Пошук узагальненої системи є нескінченним процесом.

Аксіоми 5, 6, 7, 8, 9 неоднозначно можуть бути застосовані для опису системи професійно педагогічної підготовки. З одного боку, можна вважати узагальнену педагогічну систему ідеальною, яка серед усіх варіантів організації системи професійної педагогічної підготовки має найвищі показники якості. Досягнення такого рівня її організації припинить пошуки шляхів удосконалення організації освітнього процесу. З іншого боку, педагогічна система є частиною соціального середовища й функціонує з метою забезпечення визначених з боку даного середовища результатів. Оптимальною педагогічна система може бути в кожній окремій конфігурації вимог щодо якості результату та умов для функціонування.

Підсумок філософських пошуків пояснення функціонування загальних систем представлено в роботі І. Кліпа «General Systems as a Methodological Tool» [262, с. 287-319] в якості характеристичних ознак системи: множина зовнішніх даних; рівень аналізу; поведінка; організація; універсум, що аналізується; закони суперпозиції, що діють у межах універсуму.

Зазначені характеристики дають можливість детально охарактеризувати конкретизовані системи з точки зору виділення

їх зовнішніх характеристичних ознак, що проявляються в різних зовнішніх умовах по-різному й таким чином указують на існування певних закономірностей, які, у свою чергу, підпорядковуються цілям системи. Підвищення рівня аналізу та конкретизації закономірностей сприяє виділенню закономірностей функціонування, створенню уявлень про внутрішню організацію системи, прогнозуванню потенційних наслідків взаємодії системи з навколишнім світом у певних ситуаціях.

Основними характеристичними ознаками зв'язків між окремими компонентами під час опису систем А. Уйомов [541, с. 21-22] виділяє:

1. Об'єктивність зв'язків між явищами та їх незалежність від нашої свідомості. Матеріальні (об'єктивні) системи існують незалежно від людської свідомості, а ідеальним системам притаманні суб'єктивні зв'язки. Характер взаємозв'язків у межах педагогічної системи дає підстави робити висновки про їх об'єктивність.

2. Суттєвість зв'язків між явищами вказує на те, що об'єкти, які вивчаються, мають розглядатись у якості частини системи.

3. Кількість типів зв'язків визначає кількість типів систем, що утворюються з допомогою даних зв'язків, а відсутність упевненості в існуванні системи виникає внаслідок недостатньо ретельного вивчення типів зв'язків.

4. Однозначність об'єкта не визначає однозначність його системного вивчення. Оскільки зв'язки характеризуються взаємозв'язками, то саме ці взаємозв'язки можуть стати підґрунтям для виділення іншої системи.

5. Універсальність та рефлексивність зв'язків педагогічної системи підкреслює її унікальність і багатогранність ураховуючи різні концептуальні положення вибору способів досягнення мети освіти.

На думку В. Беспалька [58, с. 6], педагогічною системою є сукупність взаємопов'язаних засобів, методів та процесів, які потрібні для створення організованого, цілеспрямованого педагогічного впливу на особистість

з метою формування наперед заданих якостей. Виділення структурних елементів педагогічної системи ґрунтується на логіці послідовних етапів її утворення, управління, оцінювання результативності з боку соціуму: суспільні цінності визначають цілі формування особистості (комплекс особистісних якостей, які відповідають створеному в даному суспільстві ідеалу) і здійснюють налаштування педагогічної системи. У такий спосіб освітній процес набуває ознаки цілісної системи, яка гнучко реагує на зовнішні коригувальні впливи, що визначають її характер, властивості результату.

Зазначені компоненти відповідають запропонованим Расселом Л. Акофом у роботі «Systems, organizations and interdisciplinary research» [262, с. 143-164] провідним суттєвим характеристикам самокерованих систем:

1. Компоненти можуть бути живими істотами. У контексті опису педагогічної системи такими компонентами виступають учень та вчитель (викладач і студент), а особливості їхньої взаємодії в значній мірі обумовлюють властивості педагогічної системи та характеристичні ознаки результатів.

2. Відповідальність за вибір дії з усіх можливих у будь-якій конкретній ситуації розподіляється між двома індивідами (таких індивідів може бути й більше). При цьому кожна група здійснює один чи кілька виборів дії, що призводить до розподілу множини виборів між зазначеними групами. В умовах функціонування системи професійної педагогічної підготовки питання розподілу відповідальності є складнішими з огляду на зазначений вище тандем. З одного боку, викладач визначає обсяги й час вивчення певної інформації, планує види та характер навчальної діяльності студента. З іншого боку, не можна ігнорувати активну роль студента у плануванні власної діяльності, ставлення до навчального матеріалу, готовність до самостійних навчальних дій тощо. У відповідності до твердження Рассела Л. Акофа, кожен здійснює власний вибір змісту

та характеру діяльності. У контексті опису відповідальності викладача, його вибір полягає не тільки у виборі змісту навчального матеріалу та орієнтовного характеру навчальної діяльності студента, але й у виборі стратегії педагогічного спілкування. З позиції студента зазначений вибір стосується ступеня активності та самостійності. На думку В. Лозової, пізнавальна активність може бути, в тому числі, потенційною, коли індивід зовнішньо не демонструє жодних ознак існування пізнавальної активності, але внутрішньо може мати бажання включитись в освітній процес, зацікавленість тощо [337].

Таким чином, обидва суб'єкти мають можливість вибору стратегії поведінки й у такий спосіб беруть на себе відповідальність за участь у педагогічній взаємодії: у межах професійних обов'язків та стратегічного планування педагогічної діяльності чи у межах вибору характеру включення в запропоновані види навчальної діяльності. У зв'язку з цим розробка системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій має передбачати вивчення аспектів управління навчальною діяльністю студентів і забезпечення високого рівня активності та самостійності

3. Різні групи функціонально мають інформацію про поведінку інших груп через налагоджену систему зв'язків та спостережень. В умовах освітнього процесу система взаємозв'язків на основі зворотного зв'язку виникає внаслідок спеціально організованих педагогічних дій щодо оцінювання рівня пізнавальної активності та якості результатів навчальної діяльності.

Комплексні оціночні судження учасників педагогічного спілкування стосуються таких аспектів, як: знання навчальної дисципліни, готовність до відкритого спілкування, гуманістична спрямованість і ряд інших. Інформація надходить внаслідок суб'єктивних спостережень, а також на підставі сформованого власного суб'єктивного ставлення до педагога. Названі судження можуть у різній мірі відповідати реальному стану

налаштування педагога на педагогічне спілкування. Наприклад, В. Сухомлинський у своїх працях [519-523] стверджував, що у молодшому шкільному віці учні краще відчують дорослого, ніж у середньому та старшому. В умовах системи професійної педагогічної підготовки зворотний зв'язок забезпечує інформацію про студента як професіонала, якість підготовки якого в значній мірі визначається характеристиками взаємодії суб'єктів освітнього процесу.

4. Система має певну свободу вибору засобів дій та очікуваних результатів. Це вказує на існування в окремих частинах системи альтернативних можливостей до дій за певних комбінацій умов існування. Аналіз попередньо описаних властивостей дає підстави стверджувати, що зазначена характеристика детально описує властивість педагогічної системи. Від характеру взаємодії учасників освітнього процесу, їхнього налаштування на спілкування, особистого ставлення до власної діяльності залежить характер включення в педагогічну взаємодію, що обумовлює якість кінцевого результату – знань та умінь. Вибір стратегій включення в педагогічну взаємодію обох учасників є альтернативною комбінацією, що реалізується на кожному окремому занятті за новим сценарієм, оскільки в даному випадку до суб'єктивної різноманітності такого спілкування долучається рівень складності матеріалу, його яскравість, змістовність тощо.

Додаток Д

Загальна характеристика технологічного підходу

Технологічний підхід у роботах В. Беспалька [56, 57, 58], М. Бершадського [52, 53, 54], В. Гузеєва [192, 193], І. Дичківської [212, 213], Т. Ільїної [257], М. Кларіна [275], М. Левіної [323], О. Пехоти [407, 426-429], Г. Селевка [488, 490], А. Умана [542] розглядається в якості джерела потенційних можливостей для концептуального та проектувального вирішення ряду питань: управління педагогічними процесами з прогнозуванням результатів; аналізу та систематизації на науковому підґрунті передового педагогічного досвіду; комплексного вирішення освітніх, соціально-виховних проблем; створення сприятливих умов для розвитку особистості шляхом оптимального використання наявних ресурсів у вигляді ефективних освітніх технологій.

Поступове виокремлення в самостійне методологічне вчення технологічний підхід отримав завдяки специфічним передумовам свого розвитку, внаслідок чого педагогічна технологія стала об'єднувальним терміном для нових наукових підходів до аналізу та організації педагогічного процесу в процесі вирішення низки проблем, пов'язаних з аналізом навчального матеріалу та організацією педагогічної взаємодії суб'єктів освітнього процесу.

Аналіз наукових праць з проблеми розвитку технологічного підходу в освіті, показав, що поняття «педагогічна технологія» стало загальноживаним на сучасному етапі розвитку педагогічної науки, має широкий спектр визначень внаслідок порівняльно-педагогічних досліджень 70-х років XX століття, аналітичних оглядів прогресивних наукових ідей у світовій педагогіці від упровадження технічних засобів навчання, що підвищують рівень наочності в навчанні, здатні вирішувати традиційні завдання з використанням сучасних технічних засобів, до розробки наукових підходів щодо планування та організації освітнього процесу з використанням сучасних надбань педагогічної науки та практики [535, с. 20-21].

Різні підходи до визначення суті педагогічної технології стали підґрунтям для виділення умовних етапів розвитку технологічного підходу в освіті, який розглядається в безпосередньому зв'язку з трансформацією зазначеного наукового терміна від «технології в освіті» до «технології освіти» і, нарешті, «педагогічної технології». Зазначена трансформація втілюється в еволюції педагогічних поглядів, наукових теорій, які умовно відображають позиції розглядати технологію в якості:

- технічних засобів навчання (В. Бухвалов [145], І. Зязюн [250]; В. Паламарчук [411- 415], F. Percival, H. A. Ellington [620],
- способу педагогічної взаємодії (В. Беспалько [56, 58], В. Монахов [377, 378], В. Сластьонін [501, 504], М. Чошанов [563]);
- нового напрямку педагогічної науки, що передбачає конструювання оптимальних педагогічних моделей, систем тощо (Б. Скіннер [500]);
- багатоаспектного явища, що передбачає використання різних підходів і дещо об'єднує попередні підходи (М. Кларін [275, 276], В. Давидов [326], Г. Селевко [488, 490], P. D Mitchell [617, 618]).

Окреслені підходи втілюються в авторські визначеннях поняття педагогічної технології, розумінні технологічного підходу в освіті, як:

- поняття, яке містить дві групи питань: використання технічних засобів навчання, що розглядає можливості впровадження нових технічних пристроїв, які стали результатом пошуку інженерної думки; організацію педагогічного процесу (технологія), що належить суто проблематиці педагогічної науки та передбачає пошуки ефективної взаємодії суб'єктів навчального процесу [26, 27, 257];
- напрям у педагогіці (дидактиці), розроблена технологічна схема, яка забезпечує навчання; система методів і прийомів викладача, що включає методику й окремі методи [256-258, 417];

– система раціональних способів досягнення педагогічної мети, наукова організація освітнього процесу, що відповідає вимогам системності, концептуальності, науковості, структурованості, відтворюваності, ефективності, алгоритмічності, оптимальності з позиції витрат (С. Сисоєва [421]);

– комплекс уявлень про результати навчання, засоби діагностики реального стану учнів, набір моделей навчання, критеріїв вибору оптимальної моделі в даних конкретних умовах (В. Гузеєв [192]);

– теоретичний проект педагогічного управління навчальною діяльністю, а також система необхідних засобів, що забезпечують функціонування педагогічної системи у відповідності до визначених цілей (М. Левіна [322]);

– раціональні засоби досягнення визначених в освітньому процесі цілей, а також системна категорія, структуру якої утворюють: цілі та зміст навчання, засоби педагогічної взаємодії, організація педагогічного процесу, його суб'єкти, результати їхньої діяльності [392, 393];

– інструкція щодо змісту та послідовності педагогічних дій з управління навчально-пізнавальною діяльністю (Ю. Фокін [551, с. 132]);

– сукупність методів, прийомів, засобів та форм організації навчання, що забезпечують досягнення запланованих результатів у процесі оволодіння системою знань, досвідом діяльності (репродуктивної, реконструктивної і творчої) та емоційно-ціннісного ставлення до себе, до інших та світу; педагогічна технологія передбачає єдність учасників процесу навчання, сукупність теорій, ідей, засобів, методів, що зумовлює якість знань, формування практичних умінь і розвиток особистості суб'єкта навчальної діяльності (А. Рацул [473]).

Більш широко зазначений термін розкриває В. Беспалько [58], який уводить в обіг розуміння поняття педагогічної технології як складової педагогічної системи, котру утворюють організаційні форми навчання,

дидактичні процеси, кваліфікація вчителя. У наведеній позиції технологічний підхід є безпосередньо інтегрованим із системним, оскільки педагогічна технологія стає ефективним вибором шляхів розв'язання конкретизованої дидактичної задачі у межах педагогічної системи. Відтак, цілісність педагогічної системи забезпечується високим ступенем відповідності педагогічної технології дидактичній задачі. Визначаючи в якості дидактичної задачі виділену у п. 1.1 модель змісту професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій, слід констатувати необхідність пошуку ефективних шляхів розв'язання зазначеної задачі, враховуючи наявні та можливі форми організації професійної підготовки.

Визначення педагогічної технологій на основі переосмислення традиційних підходів до організації освітнього процесу, що спирається на фундаментальні дослідження 60-х років XX століття, подає С. Гончаренко [180], який вважає, що технологія навчання зазвичай розглядається в якості галузі використання системи принципів програмування навчального процесу з орієнтацією на конкретизовані цілі. У вимірах питань проектування освітнього процесу поняття педагогічної технології розглядає також Г. Муравйова [380, 381], яка пропонує під час створення зазначеного проекту здійснювати дидактичний опис навчально-пізнавальної діяльності суб'єктів і засобів її реалізації.

Тотожну позицію знаходимо у В. Монахова [377], який пропонує користуватись аксіоматичним підходом щодо проектування педагогічних технологій послідовно здійснюючи: аналіз попиту на педагогічні технології, аналіз можливості уніфікації з метою універсального впровадження, проектування моделі освітнього процесу, технологізації професійної діяльності, формування середовища для функціонування освітньої технології тощо. При цьому педагогічною технологією визначається галузь досліджень педагогічної теорії та практики, що має безпосередній зв'язок із різними

аспектами організації педагогічної системи з метою досягнення специфічних та потенційно відтворюваних педагогічних результатів [280, 378].

Технологічний підхід в освіті, на думку Д. Чернілевського, передбачає конструювання освітнього процесу виходячи з освітніх орієнтирів, цілей та змісту освіти, а на особливу увагу заслуговує корекція освітнього процесу та діагностика очікуваних якостей [561, с 49], що вказує на існуванні потенціалу забезпечення механізмів гнучкого управління освітнім процесом у межах системи професійної підготовки.

Проектом педагогічної системи, що реалізується на практиці, визначає педагогічну технологію М. Левіна, а педагогічна система, на її думку, виступає основою для розробки технології [323, с. 8]. На думку Н. Бордовської, предметом педагогічної технології виступає конструювання освітнього процесу на рівні змісту, форм взаємодії викладача зі студентами, контролю та оцінювання результатів [126, с. 109], що підтверджує правильність позиції розглядати в якості перших прикладів технологізації освіти ідеї Я. Коменського та А. Макаренка (В. Бондаренко, Ю. Бондаренко, М. Ланских) [125], оскільки педагогічні підходи названих класиків мають спільним конкретизацію цілей та вибір доречних педагогічних засобів із визначенням правил їх застосування на фоні характеристик, що містяться в соціальному замовленні.

Співвідношення понять «методика» і «технологія» з позиції їх співіснування показує, що у науковому обігу найбільш розповсюдженим і зрозумілим, із точки зору хронології запровадження, є саме використання окремої методики навчання чи виховання, оскільки традиційна професійна педагогічна підготовка базується на вивченні окремих методик викладання навчальних дисциплін, що суперечить сучасним тенденціям технологізації освітнього процесу. Ряд авторів (Д. Чернілевський [561], В. Монахов [377, 378, 562]) визначають принциповою відмінністю технології від методики суттєве підвищення якості результату освітнього процесу

за умов зниження рівня творчості та особистого педагогічного впливу на учня з боку вчителя. Традиційна методика має в своїй основі сукупність рекомендацій стосовно організації освітнього процесу й у такий спосіб виступає орієнтованою на регламентацію діяльності вчителя, управління нею тощо.

На думку Г. Селевка, технологія може бути частиною методики, а іноді методика може входити до складу технології [489, с. 29].

Дослідник Д. Чернилевський [561] виділяє такі ознаки педагогічної технології:

- цілеспрямований, спеціально організований педагогічний вплив на освітній процес;
- змістовна техніка реалізації освітнього процесу;
- опис процедури досягнення запланованих результатів освітнього процесу;
- об'єднання особистісного та колективного пошуку в складну систему з урахуванням усіх взаємопов'язаних елементів зазначеної педагогічної системи;
- створення методологічного обґрунтування для побудування освітнього процесу;
- процесуальний, динамічний характер опису освітнього процесу з конкретизованими рекомендаціями;
- відхід від традиційної орієнтації на вчителя на користь деталізованого опису характеру та змісту діяльності учня.

Схожі ознаки педагогічної технології визначає Г. Селевко: системність; комплексність; цілісність; науковість; концептуальність; розвивальний характер; структурованість; ієрархічність; логічність; алгоритмічність; наступність; варіативність і гнучкість; процесуальність; керованість; діагностичність; передбачуваність; ефективність; оптимальність; відтворюваність [489, с. 32-35]. Перелічені якості виступають одночасно методологічними вимогами технологій і критеріями технологічності

педагогічного процесу, які дослідник об'єднує в групи за спільними ознаками: концептуальність, системність; керованість, ефективність, відтворюваність [490, с. 17].

Сучасність, оптимізацію навчального процесу, синтез знань із суміжних наук та можливість відтворення результатів освітнього процесу визначає основними характерними ознаками педагогічної технології Ф. Янушкевич [594], залишаючи викладача організатором процесу навчання за умов співпраці суб'єктів педагогічного спілкування. У цьому контексті проблема визначення суті технологічного підходу розглядається у площині вирішення сформульованих Г. Лаврентьєвим [318, 319] двох гносеологічних протиріч, які розкривають особливості взаємодії суб'єктів освітнього процесу:

- з одного боку, педагогічна технологія має забезпечити усвідомлене навчання, яке передбачає інтеграцію знань та переживань стосовно результатів пізнання, що переводить їх у категорію життєвих цінностей та професійних умінь. Відтак, педагогічна технологія виступає практичним шляхом реалізації особистісно-орієнтованого підходу в освіті;
- з іншого боку, усвідомлення педагогом своєї місії визначає актуальною проблемою впровадження педагогічних технологій його відповідальність, педагогічну компетентність, уміння працювати на сучасному науково-методичному рівні, що відповідає вимогам компетентнісного підходу в освіті.

Вирішення двох окреслених протиріч поміж своїх якісних ознак має усвідомлене навчання, вихід за межі репродуктивних дій і поступове наближення до продуктивного мислення.

Порівняння технології та методики дає можливість окреслити принципові відмінності в питаннях, де зазначені процесуальні підходи торкаються різних аспектів спільних завдань, які потребують вирішення. Так, на відміну від рекомендованих у межах окремої методики методів, форм,

засобів навчання технологія ініціює процес створення системи методів, форм, засобів, виходячи з конкретизованих цілей. При цьому орієнтація на вчителя замінюється зорієнтованістю на учня і у такий спосіб забезпечується універсалізація підходів до вивчення навчального матеріалу.

Дослідник М. Кларін визначає метою технологічного підходу в освіті конструювання освітнього процесу на основі соціального замовлення, освітніх орієнтирів, цілей та змісту освіти, а основними його елементами виділяє:

- постановку і формулювання цілей навчання та їх максимальне уточнення з орієнтацією на досягнення конкретних результатів;
- підготовку навчального матеріалу та організацію навчання у відповідності до поставлених цілей;
- оцінювання поточних (не остаточних) результатів, коригування процесу навчання;
- підсумкове оцінювання отриманих результатів [276].

У відповідності до тенденцій розвитку педагогічної теорії передбачається реалізація двох аспектів: процесуального й результативного. Процесуальний аспект реалізується в кілька етапів: моделювання, проектування, конструювання освітньої системи. Результативний аспект характеризується: діагностичністю визначення мети; можливістю здійснення об'єктивного контролю на різних етапах досягнення мети; структурною та змістовною цілісністю педагогічної діяльності; відсутністю експромтів в освітньому процесі [535, с. 26]. Зазначені аспекти розкривають горизонтальну структуру педагогічної технології, що комплексно описує процедуру взаємодії ключових елементів реалізації освітнього процесу (мети, змісту, методів, засобів, алгоритмів) за вимогами технологічного підходу.

Результати порівняльного аналізу Г. Сініциної [535, с. 35-36] підходів щодо розуміння суті технологічного підходу дали підстави для виділення емпіричної, алгоритмічної та стохастичної парадигм.

Емпірична парадигма, як традиційний частково-методичний підхід без діагностики особистісних якостей учнів під час конкретизації цілей освітнього процесу, об'єднує досвід використання успішних експромтів у викладанні, що не гарантує ефективності використання відомих методичних прийомів у типових чи нових умовах. У зв'язку з цим професійна підготовка майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій має орієнтувати на вивчення продуктивних прийомів організації освітнього процесу з метою виявлення передумов їх ефективності та прогнозування можливостей використання в конкретизованих умовах.

Алгоритмічна парадигма, яка виникла на протигагу традиційному методичному підходу внаслідок його нечіткості та невизначеності, у плануванні результатів освітнього процесу спирається на діагностичному визначенні цілей на основі діагностики результативності освітнього процесу. За такого підходу конкретизація цілей обумовлює вибір комплексу методів, форм, прийомів, засобів, які гарантують їх досягнення, що веде до створення вертикального алгоритму, який є придатним для відтворення за умов діагностування схожих вихідних педагогічних умов, задач тощо.

Алгоритмічна парадигма розкриває ряд сучасних визначень суті технологічного підходу в освіті, що у своєму змісті описують конкретизований спосіб діяльності, за якого чітка послідовність операцій призводить до очікуваного, запланованого результату, який позначається як алгоритм. У розробці системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій вертикальна градація діагностичних цілей забезпечує логічність і послідовність накопичення системи знань та умінь, що описані категоріями узагальненої моделі змісту в п. 1.1, ініціює створення алгоритму з ознаками педагогічної технології.

Стохастична парадигма, яка стала загальновизнаною наприкінці XX століття, розширила сформовані впродовж 50-80-х років уявлення

про процедуру визначення цілей освітніх технологій надбаннями особистісно-орієнтованого підходу [60, 123, 238, 286, 431, 494, 591], основою якого визначають гуманістичну педагогіку, індивідуальний і диференційований підходи до вирішення педагогічних завдань і провідні їх положення: особистість учня в центрі освітнього процесу, вираховування вікових та індивідуальних особливостей, реалізація принципу диференціації. Об'єктивними передумовами впровадження ідей особистісно-орієнтованого підходу стало визнання значення самоосвітньої діяльності, активності особистості на фоні активних інноваційних процесів, зміни змісту освіти тощо.

Особистісно-орієнтований підхід у стохастичній парадигмі спирався на положення наукових досліджень, що вивчали різні аспекти ефективного педагогічного впливу на особистість, а зміна парадигм у розумінні суті технологічного підходу в освіті своєю еволюцією окреслила принципові зміни в позиціях забезпечення ефективності освітнього процесу.

Об'єднання в стохастичній парадигмі напрямів інноваційної педагогічної діяльності, серед яких виділяють реорганізацію педагогічної взаємодії та зміну критеріїв оцінювання результатів, визначають необхідним формування системи знань та вмінь щодо проектування особистісно-орієнтованого освітнього процесу, в якому, на думку І. Якиманської [591], учень виступає основним суб'єктом, а метою проектування визначається розвиток його індивідуальності на основі виявлення та структурування суб'єктом досвіду.

У зв'язку з цим викладені в роботах О. Леонтьєва [325, 326], А. Петровського, Л. Петриченко [424, 425], С. Рубінштейна [477, 478, 479] теоретичні аспекти формування особистості, питання розвитку особистості впродовж навчання в загальноосвітній школі в працях Л. Виготського [158, 159, 160], організація самостійної навчально-пізнавальної діяльності в працях І. Зимньої [240, 241, 242], Т. Ільїної [257, 259], І. Лернера [327, 328], Б. Ломова [384], Н. Менчинської [363, 364], А. Усової [546, 547]

в стохастичні парадигмі виступають теоретичною основою реалізації технологічного підходу в освіті та розкривають його спрямування на створення індивідуальних освітніх траєкторій. Це потребує врахування індивідуальних потреб, інтересів, соціально значущих освітніх цілей, забезпечення умов для успішної інтеграції в суспільство. В сукупності з ідеями кібернетики, що були запроваджені в педагогіку з метою пояснення результатів функціонування педагогічної системи та моделювання на цій основі нових освітніх технологій, новий підхід визнав унікальність і непередбачуваність особистісних характеристик суб'єкта освітнього процесу, що стало підставою для конструювання ймовірних моделей особистісного розвитку.

Принципово нових якостей у стохастичній парадигмі набуває педагогічна діагностика, перейшовши від виявлення відхилень у траєкторії для вибору коригувальних заходів до виявлення й прогнозування тенденцій розвитку окремого суб'єкта. Таким чином, отримання інформації, що надходить налагодженими каналами зворотного зв'язку, стає неперервним синтетичним процесом, що об'єднує діагностику з прогнозуванням (моніторинг). Педагогічні дослідження щодо застосування технологічного підходу в освіті в межах зазначеної парадигми мали підсумком визнання необхідності проектування педагогічного процесу, результатом якого є нова педагогічна технологія.

Описувати систему професійної підготовки вчителя, на думку С. Сисоєвої [421], слід у вимірах категорій раціональності, науковості, структурованості, відтворюваності та оптимальності.

Узагальнюючи різні аспекти впровадження педагогічних технологій в умовах організації професійної підготовки фахівців Н. Бордовська вказує на багатоаспектність вибору педагогічних технологій з урахуванням соціально-педагогічних, психолого-педагогічних, операційно-технічних, операційно-управлінських аспектів їх взаємодії. Об'єднані загальною метою забезпечення освітніх результатів, педагогічні технології виступають засобом

розширення можливостей вибору ефективних способів розв'язання освітніх задач за умов оптимального використання наявних ресурсів, що забезпечує розуміння їх у якості: алгоритму дій; набору прийомів реалізації цілей педагогічної системи; конструювання освітнього процесу з урахуванням наявних цілей та ресурсів [126, с. 18-20].

У визначенні структурних компонентів педагогічної технології Г. Селевко [489] пропонує виділяти вертикальну (метатехнології, макротехнології, мезотехнології й мікротехнології) та горизонтальну: науковий (наукова розробка конкретизованої проблеми, яка визначає мету, зміст, методи навчання та проектує на цій основі педагогічний процес), формалізовано-описовий (модель цілей, змісту, засобів, способів, що набуває характеристик алгоритму) та процесуально-діяльнісний (реалізація освітнього процесу з деталізацією діяльності суб'єктів та аналізом результатів) аспекти структури педагогічної технології. У роботах В. Вітвицької [154, с. 125] їх позначено як науковий, процесуально-описовий та процесуально-дійовий. Це створює можливості проектування раціональних шляхів організації освітнього процесу та презентації їх у вигляді алгоритмів діяльності.

Розкриття горизонтальної структури педагогічної технології різними дослідниками має дещо відмінні риси, але у загальному вигляді повторює виробничі алгоритми.

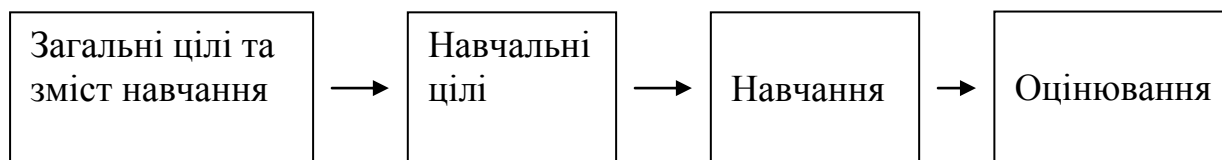


Рис. Д.1. Конструкція педагогічної технології (І. Прокопенко, В. Євдокимов)

На рис. Д.1 представлено схему педагогічної технології І. Прокопенко та В. Євдокимова [470], котрі визначають елементами структури

технологічної технології загальні цілі та зміст навчання, навчальні цілі, навчання, оцінювання.

Схема розкриває основні вимоги, що висуваються у межах технологічного підходу в освіті: орієнтація на чітко визначені цілі навчання, які виділяють на фоні узагальнених цілей навчання та виховання; оцінювання отриманих результатів і на цій основі встановлення ступеня відповідності запланованим; корекція освітнього процесу на основі оперативного зворотного зв'язку.

Аналогічну схему горизонтальної структури педагогічної технології представлено І. Дичківською [212, с. 66] (рис. Д.2.).

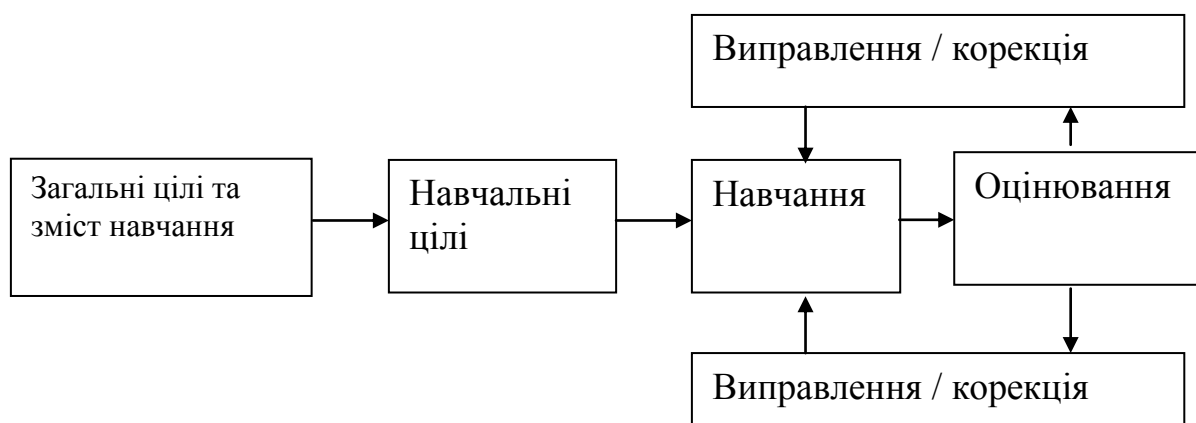


Рис. Д.2. Конструкція педагогічної технології (І. Дичківська)

Об'єднувальною ідеєю в представлених підходах до розуміння технологічної побудови освітнього процесу є послідовна орієнтація на чітко визначені цілі. Конкретизація загальних освітніх цілей відбувається шляхом трансформування їх у послідовний ланцюг, що реалізуються під час проведення окремого заняття, вивчення певної теми, розділу. На підставі соціального замовлення система визначає задачі окремих закладів освіти та задачі навчальних дисциплін.

Конкретизація цілей та задач освітнього процесу в умовах реалізації технологічного підходу відбувається на основі врахування:

- чіткості визначення якісних ознак педагогічного впливу та створюваних освітніх умов;
- планування комплексу внутрішніх, процесуальних параметрів-індивідуальних здібностей, які слід сформувати в освітньому процесі;
- виділення характеристичних ознак обґрунтованих результатів освітнього процесу.

Тотожність наведених І. Прокопенком, В. Євдокимовим та І. Дичківською схем говорять про спільність думок щодо принципового розуміння технологічного підходу в освіті. У той же час вони не розкривають процедури отримання результату, який би максимально відповідав поставленим цілям, що має ґрунтуватись на глибокому аналізі змісту навчання, визначенні доречних форм, шляхів, методів, засобів їх реалізації. Дана проблема вирішується запропонованим О. Пехотою [407] підходом для опису технологій за схемою: концептуальні основи, мета і завдання, особливості змісту технології. Універсальність запропонованої О. Пехотою схеми опису педагогічної технології полягає у закладених у ній гнучких механізмів ефективного представлення різних за своїми методологічними основами авторських технологій завдяки їх конкретизації у пункті «концептуальні основи» (авторське бачення суті особистості, закономірностей її розвитку і, на цій основі – принципів педагогічного управління освітнім процесом).

Наступний елемент структури опису педагогічної технології – мета й завдання – розкриває конкретизовану мету авторської технології зі змістовним її наповненням. У порівнянні з традиційним визначенням цілей та задач педагогічної діяльності локалізація їх у межах конкретизованої сфери застосування відповідає принципу діагностичності визначення мети освітньої технології (В. Беспалько [55, 56], М. Кларін [276]).

Елемент «зміст технології» розкриває процедуру впровадження авторської педагогічної технології й у певній мірі належить алгоритмічній

парадигмі технологічного підходу, але в поєднанні з «концептуальними основами», де розкрито бачення сутності людини, її призначення, закономірностей розвитку, відповідає стохастичній парадигмі, оскільки вимоги особистісно-орієнтованого підходу конкретизуються в послідовних діях щодо реалізації педагогічної технології. Алгоритмічний характер обумовлюється наявністю чіткої послідовної технологічної схеми виконання педагогічних процедур, що описуються за допомогою адекватних методів у відповідності до конкретизованих у концептуальних основах принципів. Відповідність стохастичній парадигмі забезпечується зрозумілими та викладеними у термінах мети і завдань технології якісними змінами в особистості суб'єкта. Спрямованість комплексу форм, методів, засобів, прийомів на досягнення зазначених цілей і завдань наповнює алгоритм діяльності педагога гуманістичною спрямованістю, налаштуванням на пошук індивідуальних траєкторій розвитку суб'єктів і забезпечення їх реалізації за допомогою модернізованого у відповідності до їх індивідуальних особливостей комплексу методів і прийомів педагогічного впливу. Оцінювання результатів упровадженої у такий спосіб педагогічної технології відбувається за допомогою традиційного встановлення ступеня відповідності отриманих результатів запланованим цілям.

**Перехід від діяльнісного до компетентнісного підходів в ключових
характеристиках діяльності суб'єкта**

Процес переходу до компетентнісної моделі визначення цілей професійної підготовки Н. Бібік характеризує як перенесення акценту з процесу на результат у діяльнісному вимірі, що має наслідком забезпечення спроможності випускника відповідати запитам ринку, «мати відповідний потенціал для практичного розв'язання життєвих проблем, пошуку свого «Я» у професії» [288, с. 47].

Два аспекти переходу на компетентнісно орієнтовану професійну підготовку визначає Л. Коваль: модернізація змісту професійної освіти, що передбачає його відбір і структурування з одночасним визначенням результативної складової освітнього процесу (набуття компетентностей); забезпечення формування у вчителів умінь цілеспрямовано формувати в учнів ключові та предметні компетентності [279, с. 46].

Різні аспекти формування професійної компетентності майбутніх фахівців в освітньому процесі закладу вищої освіти стали предметом наукових досліджень В. Баркасі, Н. Бібік, І. Бондаренко, М. Васильєвої, Л. Ващенко, С. Вітвицької, І. Гудзик, І. Дроздової, О. Дубасенюк, А. Журавльова, М. Левківського, О. Локшина, А. Маркової, Г. Мухамедзянової, О. Овчарук, Л. Паращенко, Л. Петровської, О. Пометун, Л. Пуховської, О. Савченко, Н. Саєнко, С. Сисоевої, Н. Тализіної, С. Трубачева, Л. Шевчук. Основними чинниками, що спричинили дослідження питань формування професійної компетентності О. Савченко [481] вважає пріоритетність освіти в сучасному світі, а також залежність інших показників життя від якості отриманої освіти. Зазначені чинники обумовлені:

- переходом до інформаційного суспільства в глобальних вимірах із змінами у пріоритетах, що передбачає перехід від простого накопичення знань, умінь, навичок, до формування вміння

навчатись, оволодіння навичками пошуку інформації, формування здатності до самонавчання впродовж життя [279];

- глобалізаційними процесами в різних сферах життєдіяльності особистості та суспільства, що вимагає створювати умови для набуття особистістю здатності інтегруватись до соціуму, самовизначатись тощо [288].

У процесі аналізу досліджень проблеми формування ключових компетентностей було з'ясовано, що компетентність розглядається як: характеристика особистості, що описує певні здатності, якості, властивості (С. Вершловський, Ю. Кулюткін, В. Сластьонін, Ю. Татур); процедура розв'язання конкретної ситуації (І. Єрмаков, Л. Сохань); якості педагога, що необхідні для ефективної професійної діяльності (В. Баркасі, Н. Кузьміна, А. Маркова, Л. Мітіна) тощо.

Суть компетентнісного підходу розкриває В. Химинець [555], вкладаючи у це поняття спрямованість освітнього процесу на формування та розвиток ключових (базових, основних) і предметних компетентностей особистості. Наведене визначення доводить спільність поглядів прихильників діяльнісного та компетентнісного підходів, у розрізі визначення метою та змістом освіти систему знань, умінь, навичок, оскільки компетентнісний підхід скеровує освіту на формування широкого набору компетентностей (знань, умінь, навичок, ставлень).

Принциповою відмінністю компетентнісного підходу виступає характер отриманого в освітньому процесі комплексу знань та умінь. Так, діяльнісний підхід, на думку В. Химинець [555], догматично абсолютизував знання, залишивши без достатньої уваги процес формування вмінь і сформував знаннєвий підхід до навчання. Було перенесено акцент саме на знання, залишивши без уваги їх призначення. Компетентнісний підхід додає до традиційних цілей освіти конкретизовані вміння, які є максимально інтегрованими в структуру особистісного досвіду й відповідають за своїм змістом системі функціональних професійних обов'язків.

Дослідники О. Дубасенюк, Т. Семенюк, О. Антонова визначають професійною педагогічною компетентністю складне утворення, основними елементами якого є: компетентність у галузі теорії й методики виховного процесу, зокрема, його цілей, завдань, принципів, закономірностей, змісту, засобів, форм, методів, прийомів; компетентність у галузі фахових предметів і знання того, як організувати освітній процес і зробити його зміст провідним засобом виховання учнів; соціально-психологічна компетентність у галузі процесів спілкування; диференціально-психологічна компетентність у сфері мотивації, здібностей, спрямованості учнівської молоді; ауто-психологічна компетентність у сфері переваг і недоліків власної діяльності [216, с. 6]. Перелічені компетентності представляють собою складові результату освітнього процесу та ілюструють ієрархію основних напрямів формування особистості фахівця. Їх конкретизація утворює комплекс цілей фахової підготовки: вивчення системи загальнопедагогічних знань, вивчення фахових дисциплін, набуття умінь організації ефективної взаємодії, визначення напрямів саморозвитку тощо.

Зростання значення компетентності майбутнього фахівця О. Савченко [481] визначає актуальною тенденцією, яка обумовлюється відмінностями компетентного фахівця від кваліфікованого: він реалізує у своїй роботі професійні знання, вміння та навички; завжди саморозвивається та виходить за межі своєї дисципліни; цінує свою професію. У той же час слід зазначити, що принциповою позицією традиційних підходів до формування системи професійних знань, умінь, навичок є орієнтація особистості на постійне підвищення свого професійного рівня впродовж життя, прагнення до самоосвіти.

Історія законодавчого регулювання змісту освіти в Україні

Наказом МОН від 09.07.2009 р. № 642 «Про організацію вивчення гуманітарних дисциплін за вільним вибором студента» [461] визначено перелік нормативних дисциплін гуманітарної та соціально-економічної підготовки студентів у обсягах: «Українська мова за професійним спрямуванням» – 3 кредити ECTS; «Історія України» – 3 кредити ECTS; «Історія української культури» – 2 кредити ECTS; «Іноземна мова» – 5 кредитів ECTS; «Філософія» – 3 кредити ECTS. При цьому загальний обсяг навчального часу дисциплін гуманітарної та соціально-економічної підготовки для бакалаврів (спеціалістів медичного та ветеринарно-медичного спрямувань) для фізико-математичних, природничих та технічних напрямів було встановлено на рівні 24 кредитів ECTS; для гуманітарних і соціально-економічних напрямів – 36 кредитів ECTS. Решту часу цим наказом рекомендовано віднести до вибіркової частини циклу гуманітарної та соціально-економічної підготовки. Вибіркові дисципліни рекомендовано надавати студентам на вибір із переліку, який має містити не менше 20 навчальних дисциплін із мінімальним обсягом вибіркової дисципліни, як правило, 2 кредити ECTS і пропонується закладом вищої освіти. Також визначено необхідним вивчення дисципліни «Безпека життєдіяльності (безпека життєдіяльності, основи охорони праці)» в циклі нормативних дисциплін професійної та практичної підготовки в обсязі 2 кредитів ECTS.

Наказ МОН (№ 831 від 25.08. 2010 «Про внесення змін до наказу МОН від 09.07.2009 № 642» [448] встановлює перелік вибірових навчальних дисциплін гуманітарної та соціально-економічної підготовки для бакалаврів (спеціалістів медичного та ветеринарно-медичного спрямувань): політологія; соціологія; психологія; логіка; етика і естетика; релігієзнавство; основи конституційного права; економіка; історія науки і техніки. Одночасно наказ надає право вносити зміни до даного переліку з урахуванням особливостей

напрямів, за якими здійснюється підготовка фахівців. Обсяг вибіркової навчальної дисципліни повинен становити не менш як 1 кредит ECTS.

Наказом МОН № 939 від 05.08. 2011 р. «Про внесення змін до наказу МОН від 09.07.2009 № 642» [447] перелік нормативних дисциплін гуманітарної та соціально-економічної підготовки для бакалаврів усіх напрямів (спеціалістів медичного та ветеринарно-медичного спрямувань) доповнився дисципліною «Політологія» – 2 кредити ECTS.

Наказ МОН від 21.10.2010 р. № 969/922/16 «Про організацію та вдосконалення навчання з питань охорони праці, безпеки життєдіяльності та цивільного захисту у вищих навчальних закладах України» [462] визначав нормативні дисципліни «Безпека життєдіяльності» на 1-му чи 2-му курсі з загальним обсягом не менше 1,5 кредиту ECTS; «Основи охорони праці» на 2-му чи 3-му курсі (молодший спеціаліст), на 4-му курсі (бакалавр) із загальним обсягом не менше 1,5 кредиту ECTS; «Охорона праці в галузі» на 4-му курсі (молодший спеціаліст), на 5-му курсі (спеціаліст, магістр) із загальним обсягом не менше 1 кредиту ECTS.

У тесті приведених наказів відсутні пояснення щодо місця даних дисциплін у моделі випускника закладу вищої освіти: фахова науково-практична підготовка не визначається метою даних інновацій, а час на вивчення змістових модулів професійного циклу в такий спосіб має обраховуватись за залишковим принципом, оскільки при формуванні навчального плану не можна перевищити гранично допустимі норми тижневого аудиторного навантаження студента.

Лише наказ МОН від 10.02.2010 р. № 101 «Про структуру освітньо-професійних програм та навчальних планів підготовки бакалаврів» [368] дає вказівки щодо розподілу навчального часу між циклами професійно-практичної (156 кредитів ECTS), природничо-наукової (60 кредитів ECTS) та соціально-гуманітарної підготовки (24 кредити ECTS). На жаль, пункт 1.6 даного наказу містить вимогу в розподілі навчального часу з циклів фундаментальної, природничо-наукової та загальноекономічної підготовки,

професійної та практичної підготовки дотримуватись такого співвідношення навчальних дисциплін:

- нормативна частина змісту освіти — не більше 50% відведеного на відповідний цикл часу;
- вибіркова частина змісту освіти — не менше 50% відведеного на відповідний цикл часу, який порівну поділяється між самостійним вибором закладу вищої освіти та вільним вибором студентів.

Розглянуті приклади впровадження в зміст підготовки фахівця окремих змістових модулів циклу загальної підготовки на практиці мали наслідком скорочення часу на вивчення дисциплін із професійної частини навчального плану. Також серйозні сумніви виникають при аналізі реальних можливостей забезпечити 50% часу циклів фундаментальної, природничо-наукової та загальноекономічної підготовки, професійної та практичної підготовки для вибіркової частини змісту освіти з позиції визначення місця цих навчальних дисциплін у системі загальної та професійної підготовки: перелік предметів має співвідноситись із освітньо-професійною програмою, а заміна окремих змістових модулів за вимогами даного наказу не відповідає системному підходу, оскільки рекомендовані МОН нові навчальні дисципліни не співвідносяться із освітньо-професійною програмою. Внаслідок несистемних змін виникає загроза зниження рівня фахової підготовки, оскільки професійно орієнтовані курси замінюються дисциплінами загальної підготовки, що мають оглядовий характер і не сприяють формуванню професійних знань та вмінь. Постанова Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2015 року № 1187 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» [451] вводить 2 цикли плану, залишає інваріантну та варіативну частини освітньо-професійної програми, а автономія закладу вищої освіти скасовує уніфіковані Галузеві стандарти вищої освіти, що підсилює проблему забезпечення професійної педагогічної підготовки до розроблення та використання педагогічних технологій.

Погляди науковців щодо визначення груп ключових компетентностей

Одноставної думки стосовно переліку ключових компетентностей особистості не існує. Так, А. Хуторський виділяє серед груп ключових компетентностей загальнокультурну, інформаційну, комунікативну, соціально-трудову, особистого самовдосконалення, ціннісно-змістову, навчально-пізнавальну [559, с. 63-64]. До провідних І. Сергєєв [493] відносить компетентності громадянсько-суспільної діяльності, соціально-трудової, професійної та культурно-дозвільної діяльності, методологічні. На думку І. Родигіної [475, с. 21], провідними компетентностями є: емоційна, ігрова, комунікативна, проектна, етнопсихологічна, правова, дослідницька, кооперативна, конфліктна, гуманітарна. Дослідник О. Овчарук [399] вважає, що ключові компетентності утворюють три групи: соціальні (пов'язані з соціальною діяльністю індивіда, що описують здатність до взаємодії з іншими людьми, і містять соціальні, громадські цінності та вміння, комунікативні навички тощо), мотиваційні (розкривають внутрішню мотивацію, інтереси, прагнення, навички бути мобільним, уміння бути успішним), функціональні (пов'язані зі сферою знань й уміннями оперувати інформацією). Групи компетентностей, які стосуються особистості як суб'єкта життєдіяльності; компетентності, які пов'язані з взаємодією людини з іншими людьми; компетентності, які пов'язані з діяльністю людини визначає І. Зимня [240, 241]

Структурними компонентами професійної компетентності Г. Полякова визначає: когнітивний (методологічні, загальнонаукові, методичні, технологічні знання), діяльнісний (методологічні, методичні, технологічні вміння та навички), соціально-комунікативний (здатність до соціальної взаємодії та ефективної комунікації), особистісний (особистісні та професійно значущі здібності та якості) [436, с. 82-83].

Складовими професійної педагогічної компетентності виділяють спеціальну (в галузі дисциплін, що викладаються), методичну (в галузі формування знань та вмінь), соціально-психологічну (в галузі процесів спілкування), диференційно-психологічну (в галузі формування мотивів і настанов учнів), ауто-психологічну. Розглянута градація окреслює два важливих аспекти професійної підготовки: вивчення профільних дисциплін із метою формування знань, умінь, а також проходження педагогічної практики. На думку С. Коломієць [284], сучасний випускник має бути зорієнтований на необхідність адаптації до умов зростаючих потоків інформації, у зв'язку з чим завданням системи освіти стає навчити людину вчитись, що конкретизується в сформованості потреби в самоосвітній діяльності, постійному підвищенні рівня кваліфікації, набутті системи раціональних прийомів самоосвітньої навчальної діяльності.

Окремою актуальною проблемою є формування рефлексивного мислення, оскільки в системі освіти вагомої ролі почали набувати нові інформаційні технології, нові форми оцінювання навчальної діяльності, які вимагають здатності до критичного осмислення придатності різних підходів до запровадження. Розвиток рефлексивного мислення дозволяє правильно оцінювати власні можливості й оптимізувати вибір форм подальшого професійного навчання з метою формування професійно важливих якостей. Запропонована в якості основи Галузових стандартів вищої освіти система компетентностей (лист Міністерства освіти і науки України від 31.07.2008 р. № 1/9-484 [177]) об'єднує такі групи:

- соціально-особистісні (розуміння та сприйняття етичних норм поведінки відносно інших людей і відносно природи (принципи біоетики); розуміння необхідності та дотримання норм здорового способу життя; здатність учитися; здатність до критики й самокритики; креативність, здатність до системного мислення; адаптивність і комунікабельність; наполегливість у досягненні мети; турбота про якість виконуваної роботи; толерантність; екологічна грамотність);

- загальнонаукові (базові уявлення про основи філософії, психології, педагогіки, що сприяють розвитку загальної культури й соціалізації особистості, схильності до етичних цінностей, знання вітчизняної історії, економіки й права, розуміння причинно-наслідкових зв'язків розвитку суспільства й уміння їх використовувати в професійній та соціальній діяльності; базові знання фундаментальних розділів математики в обсязі, необхідному для володіння математичним апаратом відповідної галузі знань, здатність використовувати математичні методи в обраній професії; базові знання в галузі інформатики й сучасних інформаційних технологій; навички використання програмних засобів і навички роботи в комп'ютерних мережах, уміння створювати бази даних і використовувати Інтернет-ресурси; базові знання фундаментальних наук, в обсязі, необхідному для освоєння загально-професійних дисциплін; базові знання в галузі, необхідні для освоєння загально-професійних дисциплін);

- інструментальні (здатність до письмової й усної комунікації рідною мовою; знання іншої мови (мов); навички роботи з комп'ютером; навички управління інформацією; дослідницькі навички);

- професійні (мають узагальнений характер, притаманний професіоналу (фахівцю) взагалі або з певного класу (підкласу, групи) професій, визначаються вимогами конкретних професійних стандартів певної професії та кваліфікаційною характеристикою професії працівника).

Узагальнений набір ключових компетентностей складають пізнавальна (уміння навчатися та оперувати знаннями), особистісна (розвиток індивідуальних здібностей і талантів, здатність до рефлексії), самоосвітня (здатність до самонавчання), соціальна (комунікативні навички, вміння визначати особисту роль у суспільстві, культура міжособистісних відносин), здоров'я особистості (фізичне та психічне здоров'я, валеологічні знання), творча (гнучкість, оригінальність, здатність до генерування різних ідей) тощо [155].

Додаток И

**Аналіз праць з вивчення проблеми оцінювання ефективності
навчання, вибору критеріїв оцінювання**

У процесі дослідження було проведено аналіз наукових підходів до оцінювання якості професійної підготовки з метою розкриття потенційних можливостей діагностики стану професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення та використання педагогічних технологій, виходячи з вимог ефективного вибору критеріїв та показників вимірювання. Аналіз напрацьованого в педагогічній науці та практиці досвіду забезпечення контролю якості підготовки (Ю. Алферов [12], В. Ашумов [31], В. Байденко [37], П. Баранова [40], В. Бондар [120], Є. Борисова [130], Т. Буряк [144], П. Вяткін [161], В. Казаков [266], М. Кісіль [274], В. Кремень [308], О. Пермяков [422], М. Поташнік [444], О. Субетто [516], М. Тализін [525], Л. Третьяков [536], А. Факторович [548], П. Ясінець [595], Я. Яхнін [596]) як одного з ключових елементів в організації навчання в умовах педагогічного закладу вищої освіти показав, що окремі аспекти проблеми забезпечення оцінювання якості підготовки випускника вирішувались на різних етапах перманентного розвитку системи професійної освіти. Науковці В. Байденко [37], В. Беспалько [55, 57], В. Васильєв [409], І. Галяміна [169], В. Кальней [269], С. Плаксіє [409], Н. Чурляєва [565] досліджували ефективність окремих компонентів та етапів освітнього процесу. З позиції теорії педагогічного менеджменту різні аспекти управління якістю освіти, як неоднозначно організованої соціальної системи, представлено в роботах І. Бадаян [36], Н. Бордовської [127], В. Звоннікова [237], Е. Кайнової [267], Л. Кондрашової [290], Д. Матрос [354], М. Поташніка [444], І. Третьякова [536], Т. Шамової [571], Р. Шерайзіної [573]). Дослідження проблеми оцінювання якості освітніх систем вивчали В. Ашумов [31], П. Баранова [40], Т. Буряк [144], Б. Гершунський [172, 173], В. Загвязинський [230], М. Кісіль [274], В. Мізінцев [366, 367], М. Тализін [525]. У контексті ідей педагогічної кваліметрії оцінювання якості освітнього

процесу досліджували П. Анісімов [17], С. Архангельський [21], П. Вяткін [161], В. Казаков [266], О. Пермяков [422], О. Субетто [516], Ю. Татур [530], Л. Третьяков [536], В. Шадріков [566], П. Ясінець [595], Я. Яхнін [596]. У межах аксіологічного підходу пошук ціннісного ставлення в освітньому процесі здійснювали С. Аваліані [4], С. Анісімов [16], І. Ємельянова [219], Л. Лашкова [321], Г. Міхєєва [372], М. Нікандров [389], А. Позднякова [434], З. Равкін [472].

Основні підходи до вивчення проблеми оцінювання ефективності освітнього процесу репрезентовано в таблиці И1.

Таблиця И 1.

Науковці	Напрямок дослідження
С. Архангельський [19, 22, 23], В. Беспалько [57], В. Мізінцев [366, 367], М. Скаткін [499]	Оцінювання ефективності освітнього процесу шляхом встановлення ступеня відповідності окремих результатів ідеалізованому, максимально можливому (очікуваному) результату
Г. Батуріна [43]	Визначення критеріїв ефективності навчання
В. Беспалько [57]	Визначення критеріїв якості засвоєння знань
В. Мізінцева [366]	Дослідження характеристик якісного оцінювання навчального процесу
М. Скаткін [499]	Вивчення різних аспектів удосконалення навчального процесу
С. Архангельський [23]	Ефективність навчального процесу визначається пропорційно ступеню досягнення запланованої мети

Як результат, традиційне оцінювання якості підготовки фахівця визначається співвідношенням здобутих випусником знань, умінь, професійно важливих якостей із запланованим змістом фахової підготовки. За такого підходу факторами забезпечення ефективності педагогічної

системи визначаються ефективність форми контролю, його періодичність, доцільність і достатність результатів контролю для коригування перебігу освітнього процесу. На практиці утіленням зазначеного зворотного потоку інформації виступає оцінювання навчальних досягнень, що здійснюється систематично згідно з запланованими у навчальній програмі видами та формами контролю з метою встановлення ступеня засвоєння інформації.

Аналіз категорії «ефективність навчання» показує, що для оцінювання ефективності процесу навчання необхідно мати наявну інформацію про ідеалізовані (очікувані) результати та можливість порівнювати їх із поточними результатами навчальної діяльності. У той же час, процедура вивчення ефективності навчання має спиратись на об'єктивні зрізи поточної діяльності, що вказує на необхідність розробки системи поточних контрольних точок замірів сформованості складових професійної підготовки до розробки та використання педагогічних технологій.

Сучасні перспективні підходи до оцінювання функціонування освітнього процесу об'єднуються ідеєю дотримання загальних вимог концепції особистісно-зорієнтованої освіти, що характеризується спрямуванням на розвиток особистісного потенціалу суб'єкта навчальної діяльності, перетворенням процесу забезпечення об'єктивного оцінювання якості результатів освітнього процесу на діагностування як процесу виявлення якості продукту, що має на меті виявлення відповідності реального рівня професійної підготовки фахівців очікуваному. При цьому критерії оцінювання виводять із характеристичних ознак складових, що утворюють модель підготовки випускника, оскільки функціональна валідність запропонованих на різних етапах навчання контрольних заходів повинна ґрунтуватись на відповідності змісту процедури контролю конкретизованим знанням і вмінням, на виявлення яких спрямовано процедуру контролю.

Проблема оцінювання якості результатів освітнього процесу вивчалась в педагогічній науці також в контексті забезпечення перманентного процесу

самооцінювання суб'єктом результатів навчальної діяльності. Питання самооцінювання навчальних досягнень як ключові перспективні напрями пошуку шляхів підвищення ефективності освітнього процесу відображені у працях Б. Ананьєва [14], Ю. Бабанського [33, 35], Дж. Брунера [133], Л. Виготського [158, 159], О. Леонтьєва [325], І. Лернера [327, 328, 329], М. Скаткіна [498, 499]. Дослідження проблеми організації самооцінювання (С. Архангельський, Ю. Бабанський, М. Боришевський, Т. Гавакова, М. Данилов, Б. Єсіпов, Л. Жарова, Л. Ітельсон, В. Рилова, Л. Рувінський) та самооцінювання навчальних досягнень (А. Захарова, Д. Ельконін, В. Давидов, Л. Божович, Ш. Амонашвілі, І. Лернер, М. Скаткін, Т. Шамова) довели, що забезпечення перманентного самооцінювання є одним із ключових питань професійної педагогічної підготовки, що передуює моніторинговій діяльності.

Серед сучасних ефективних засобів реалізації контролю та оцінювання стану професійної підготовки дослідниками виділено моніторинг суб'єктом стану власної системи знань та умінь. Концептуально моніторинг спирається на сформульовані Ю. Бабанським [32, 34], В. Беспальком [55, 56, 57, 58] ідеї пошуку оптимальних шляхів організації освітнього процесу. Так, Д. Матрос, Н. Мельникова, Д. Полєв [354] визначають моніторинг системою накопичення, збереження, опрацювання й подальшої презентації інформації про стан функціонування педагогічної системи. Це дає можливість забезпечити перманентне оцінювання її функціонування та прогнозувати напрями подальшого розвитку. Тлумачення суті зазначеного поняття (В. Андрєєв [15], А. Белкін [48], Д. Вілмс [152], Н. Гамаюнова [170], П. Голубков [443], В. Жаворонков [48], Є. Заїка [474], А. Зубко [379], В. Зуєв [246], Т. Ільїна [259], В. Кальней [269], О. Коберник [278], Л. Кондрашова [295], О. Локшина [339], Т. Лукіна [342, 343], О. Ляшенко [346], І. Маслікова [352], О. Мітіна [370], А. Моїсєєв [445], В. Мусіна [382], В. Попов [443], М. Поташнік [445], В. Приходько [446], В. Репкін [474], Г. Репкіна [474],

С. Сіліна [48], Т. Стефановська [511], І. Шимків [574], Т. Щебликіна [576]) розкривають його особливості та призначення.

На думку В. Мусіної, сутнісними та структурними характеристиками педагогічного моніторингу виступають:

- цілісність (система моніторингу представляє процес, функціонування якого коригується власними особливими закономірностями);
- неперервність і циклічність (зазначений процес має відбуватися постійно й в такий спосіб забезпечувати поступовий перехід від одного його циклу до наступного);
- систематичність і тривалість відстеження результатів (проявляється у відповідності всіх етапів моніторингового процесу досягнення основної мети; складанні графіка вимірювальних процедур; визначенні алгоритмів збору, опрацювання й інтерпретації інформації, уточненні доречних методів; на основі проектування індивідуальної траєкторії розвитку суб'єкта у прийнятті адекватних рішень щодо змін у характері управління освітнім процесом) [382].

На підставі аналізу отриманих у процесі дослідно-експериментальної роботи результатів Ф. Аліпханова [11, с. 13] довела, що виконання завдань моніторингу потребує його реалізації на внутрішньому та зовнішньому рівнях. На внутрішньому рівні моніторинг базується на таких критеріях: мотивація до опанування професією, задоволеність освітнім процесом, рівень самоосвітньої діяльності, динаміка професійного особистісного зростання, попит на науково-практичні розробки студентів. На зовнішньому рівні критеріями виступають: рівень конкурентоспроможності випускників, їхні адаптаційні можливості в педагогічній сфері, прагнення до творчої самореалізації, спрямованість на подальше професійне особистісне зростання.

Додаток К

Тестові завдання для перевірки знань студентів з тем: «Суть та ознаки педагогічної технології», «Етапи розвитку педагогічних технологій».

Інструкція.

Тестові завдання спрямовані на виявлення знань студентів про сутність сучасних освітніх технологій, а також передбачають контроль знань фактологічного матеріалу та умінь орієнтуватись у провідних освітніх технологіях, розуміти їх сутність, загальні засади організації, умови ефективного функціонування.

Тест містить 30 тестових завдань з варіантами відповідей. Із наведених варіантів необхідно вибрати одну правильну відповідь і позначити її поставивши поряд з порядковим номером тесту відповідний варіант відповіді, який ви вважаєте правильним.

Наприклад:

1. – а

Варіант 1.

1. Провідними чинниками, що обумовлюють необхідність розвитку освітніх технологій є:

- а) економічні та соціальні;
- б) наукові та соціальні;
- в) політичні та соціальні.

2. Стратегією формування у сучасній педагогічній теорії та практиці є:

- а) тенденція до педагогічного втручання ззовні у процес формування системи цінностей, поглядів, способів діяльності школяра;

б) тенденція створення умов для самостійної навчально-пізнавальної діяльності, заснованої на принципах самопланування, самокерування, самооцінки;

в) тенденція організації міжособистісних стосунків між учителем та учнем з метою всебічного розвитку особистісного потенціалу школяра.

3. Стратегією розвитку у сучасній педагогічній науці та практиці є:

а) тенденція до педагогічного втручання ззовні у процес формування системи цінностей, поглядів, способів діяльності школяра;

б) тенденція створення умов для самостійної навчально-пізнавальної діяльності, заснованої на принципах самопланування, самокерування, самооцінки;

в) тенденція організації міжособистісних стосунків між учителем та учнем з метою всебічного розвитку особистісного потенціалу школяра.

4. Особистісно орієнтовані освітні технології відповідають:

а) стратегії формування;

б) стратегії розвитку;

в) варіант а) і б).

5. Історично технологічний підхід в освіті виник як відповідь на існуючу потребу:

а) поліпшення ефективності процесу навчання;

б) підняття інформаційного рівня навчання;

в) використання придатних технічних засобів з числа новітніх засобів масової комунікації.

6. Сучасний етап розвитку технологічного підходу в освіті характеризується:

а) пошуком шляхів індивідуалізації та персоніфікації навчання;

б) пошуком шляхів підвищення інформаційного рівня навчання;

в) пошуком шляхів підвищення ефективності процесу навчання.

7. Провідною тенденцією розвитку освітніх технологій на сучасному етапі є:

- а) використання системного аналізу до організації процесу навчання з урахуванням критерію оптимальності;
- б) використання особистісного підходу під час організації різних форм взаємодії учителя з учнем у процесі навчання;
- в) використання історичних традицій та класичних прикладів ефективної організації процесу навчання.

8. Педагогічна технологія, як окрема галузь педагогічної науки, досліджує:

- а) можливості використання технічних засобів навчання у процесі організації ефективної взаємодії учасників навчального спілкування;
- б) цілісний навчальний процес, розглядаючи його як систему;
- в) позиції учасників процесу навчання й можливі наслідки міжособистісного спілкування.

9. Провідними ознаками технологічного підходу є:

- а) орієнтація на чітко визначені цілі навчання; корекція процесу навчання на основі оперативного зворотного зв'язку;
- б) врахування індивідуальних особливостей та здібностей учнів; слідування класичним традиціям особистісно орієнтованого навчання;
- в) постійне підвищення інформаційного рівня у процесі навчання; інтенсивне застосування технічних засобів навчання.

10. Історично у межах технологічного підходу виділяються дві галузі: "технологія навчального процесу", що вивчає педагогічні ідеї, та "використання у процесі навчання технічних засобів". На сучасному етапі провідними є:

- а) педагогічні ідеї організації процесу навчання;
- б) ідеї застосування технічних засобів навчання;
- в) узгодження названих двох галузей.

11. Основними структурними елементами педагогічної системи

є:

- а) учні, цілі виховання, зміст виховання і навчання, дидактичні процеси, вчителі або ТЗН, організаційні форми;
- б) абітурієнти, соціальне замовлення, принципи та методи навчання і виховання, організаційні форми, вчителі та ТЗН;
- в) учні, цілі освіти, зміст навчання та виховання, педагогічні технології, вчителі, матеріально-технічне забезпечення процесу навчання, провідні педагогічні ідеї.

12. Структуру педагогічної задачі складають:

- а) загальні принципи реалізації системного підходу, соціально обумовлені цілі освітньої підготовки, учні;
- б) учні, цілі виховання і навчання, зміст виховання і навчання;
- в) учні, вчителі або ТЗН, організаційні форми навчання.

13. Структуру технології навчання складають:

- а) дидактичні процеси, учні, вчителі або ТЗН;
- б) дидактичні процеси, цілі навчання та виховання, організаційні форми навчання;
- в) дидактичні процеси, вчителі або ТЗН, організаційні форми навчання.

14. Реалізація принципу цілісності під час розробки педагогічної технології передбачає:

- а) неприпустимість внесення змін у будь-який елемент дидактичної системи;
- б) неприпустимість функціонування елементів педагогічної системи без їхнього постійного оновлення;
- в) неприпустимість внесення змін в один із елементів без відповідної перебудови інших.

15. Принцип діагностичної цілеспрямованості вимагає:

- а) діагностики "зони ближнього розвитку учня";
- б) чіткого визначення реально досяжної мети;

в) прогнозування можливих змін у характері соціального замовлення суспільства до системи освіти.

16. Реалізація принципу завершеності вимагає:

- а) забезпечення високого коефіцієнту засвоєння знань;
- б) логічної завершеності теоретичного обґрунтування взаємодії окремих елементів педагогічної системи;
- в) гармонійного поєднання теоретичних підходів організації процесу навчання і використання ТЗН.

17. Принцип інтенсивності побудування освітнього процесу вимагає від педагогічної технології:

- а) збільшення кількості ТЗН у навчанні;
- б) збільшення кількості учасників процесу навчання;
- в) прискорення розв'язання освітніх задач.

18. Принцип відповідності вимагає:

- а) добирання методів навчання та виховання відповідно освітнім цілям та іншим умовам (індивідуальним особливостям учнів тощо);
- б) добирання педагогічних технологій відповідно індивідуальним та віковим особливостям учнів;
- в) добирання змісту освіти відповідно суспільним вимогам якості випускників навчального закладу.

19. Принцип природовідповідності вимагає:

- а) побудування процесу навчання відповідно природнім механізмам сприйняття та засвоєння знань учнем;
- б) побудування процесу навчання у природних умовах;
- в) побудування процесу навчання відповідно до природних (синтетичних) етапів розвитку особистості на основі знань валеології, теорії управління процесом навчання.

20. До принципів педагогічної технології належать:

- а) загальновідомі дидактичні та виховні принципи;

б) цілісності, завершеності, природовідповідності, діагностичної цілеспрямованості;

в) варіант А і Б.

21. Предметом вивчення педагогічної технології є:

а) принципи побудування освітніх технологій;

б) теоретичні засади педагогічних технологій;

в) навчально-виховний процес у сучасній школі.

22. Основними категоріями освітньої технології є:

а) навчальна ситуація, метод навчання, форма організації навчання;

б) навчання, виховання, освіта, розвиток особистості;

в) принципи навчання та виховання, методи навчання та виховання, форми ефективної взаємодії учасників процесу навчання.

23. У разі, коли педагогічна технологія є продуктом системи освіти іншої країни, впровадження її у національну систему освіти слід здійснювати шляхом:

а) механічного перенесення;

б) перенесення з урахуванням рекомендацій спеціалістів, які працювали з нею у рамках систем освіти інших країн;

в) перенесення з додатковим опрацюванням з огляду на національні культурні традиції, накопичений науковий досвід та ін.

24. Завдання педагогічної технології визначаються:

а) ззовні у вигляді завдань, що представлені у законах України "Про освіту", "Про загальну середню освіту", "Про вищу освіту";

б) у межах педагогічної технології, як самостійної науки;

в) у межах педагогічної технології з урахуванням завдань, визначених у законах України "Про освіту", "Про загальну середню освіту", "Про вищу освіту".

25. Діагностичний характер визначення мети дидактичної технології обумовлений:

а) орієнтацією педагогічної технології на чітко визначений результат;

- б) необхідністю діагностувати ефективність педагогічної технології;
- в) наявністю стартової діагностики ЗУН.

26. Мета вважається визначеною діагностично, якщо;

- а) існує зразок, за яким виконується певна послідовність дій, як наслідок, отримується приблизний очікуваний результат;
- б) існує впевненість у позитивних результатах впровадження педагогічної технології;
- в) існує чітке визначення риси чи якості особистості, яке можна виокремити від інших якостей і об'єктивно оцінити.

27. Глобальному діагностичному визначенню мети притаманне:

- а) побудова моделі особистості випускника на основі соціального замовлення;
- б) визначення загальної мети функціонування усіх закладів освіти;
- в) визначення глобальної життєвої мети кожного учасника процесу навчання.

28. На етапному рівні діагностичного визначення мети відбувається:

- а) конкретизація глобальної мети за етапами підготовки;
- б) поетапне формування глобальної мети під час вивчення окремих дисциплін;
- в) формування цілей вивчення окремих дисциплін.

29. Оперативному рівню формування діагностично визначеної мети притаманне:

- а) визначення мети процесу навчання освітнього закладу;
- б) визначення мети вивчення окремих дисциплін;
- в) визначення комплексу якостей учня, які слід розвивати у першу чергу.

30. Чи існує зв'язок між глобальним, етапним, оперативними рівнями визначення мети:

- а) так; б) ні;

Варіант 2.

1. Історично у межах технологічного підходу виділяються дві галузі: "технологія навчального процесу", що вивчає педагогічні ідеї, та "використання у процесі навчання технічних засобів". На сучасному етапі провідними є:

- а) педагогічні ідеї організації процесу навчання;
- б) ідеї застосування технічних засобів навчання;
- в) узгодження названих двох галузей.

2. Основними структурними елементами педагогічної системи є:

- а) учні, цілі виховання, зміст виховання і навчання, дидактичні процеси, вчителі або ТЗН, організаційні форми;
- б) абітурієнти, соціальне замовлення, принципи та методи навчання і виховання, організаційні форми, вчителі та ТЗН;
- в) учні, цілі освіти, зміст навчання та виховання, педагогічні технології, вчителі, матеріально-технічне забезпечення процесу навчання, провідні педагогічні ідеї.

3. Структуру педагогічної задачі складають:

- а) загальні принципи реалізації системного підходу, соціально обумовлені цілі освітньої підготовки, учні;
- б) учні, цілі виховання і навчання, зміст виховання і навчання;
- в) учні, вчителі або ТЗН, організаційні форми навчання.

4. Структуру технології навчання складають:

- а) дидактичні процеси, учні, вчителі або ТЗН;
- б) дидактичні процеси, цілі навчання та виховання, організаційні форми навчання;
- в) дидактичні процеси, вчителі або ТЗН, організаційні форми навчання.

5. Реалізація принципу цілісності під час розробки педагогічної технології передбачає:

- а) неприпустимість внесення змін у будь-який елемент дидактичної системи;
- б) неприпустимість функціонування елементів педагогічної системи без їхнього постійного оновлення;
- в) неприпустимість внесення змін в один із елементів без відповідної перебудови інших.

6. Принцип діагностичної цілеспрямованості вимагає:

- а) діагностики "зони ближнього розвитку учня";
- б) чіткого визначення реально досяжної мети;
- в) прогнозування можливих змін у характері соціального замовлення суспільства до системи освіти.

7. Реалізація принципу завершеності вимагає:

- а) забезпечення високого коефіцієнту засвоєння знань;
- б) логічної завершеності теоретичного обґрунтування взаємодії окремих елементів педагогічної системи;
- в) гармонійного поєднання теоретичних підходів організації процесу навчання і використання ТЗН.

8. Принцип інтенсивності побудування освітнього процесу вимагає від педагогічної технології:

- а) збільшення кількості ТЗН у навчанні;
- б) збільшення кількості учасників процесу навчання;
- в) прискорення розв'язання освітніх задач.

9. Принцип відповідності вимагає:

- а) добирання методів навчання та виховання відповідно освітнім цілям та іншим умовам (індивідуальним особливостям учнів тощо);
- б) добирання педагогічних технологій відповідно індивідуальним та віковим особливостям учнів;
- в) добирання змісту освіти відповідно суспільним вимогам якості випускників навчального закладу.

10. Принцип природовідповідності вимагає:

- а) побудування процесу навчання відповідно природнім механізмам сприйняття та засвоєння знань учнем;
- б) побудування процесу навчання у природних умовах;
- в) побудування процесу навчання відповідно до природних (синтетичних) етапів розвитку особистості на основі знань валеології, теорії управління процесом навчання.

11. До принципів педагогічної технології належать:

- а) загальновідомі дидактичні та виховні принципи;
- б) цілісності, завершеності, природовідповідності, діагностичної цілеспрямованості;
- в) варіант А і Б.

12. Предметом вивчення педагогічної технології є:

- а) принципи побудування освітніх технологій;
- б) теоретичні засади педагогічних технологій;
- в) навчально-виховний процес у сучасній школі.

13. Основними категоріями освітньої технології є:

- а) навчальна ситуація, метод навчання, форма організації навчання;
- б) навчання, виховання, освіта, розвиток особистості;
- в) принципи навчання та виховання, методи навчання та виховання, форми ефективної взаємодії учасників процесу навчання.

14 У разі, коли педагогічна технологія є продуктом системи освіти іншої країни, впровадження її у національну систему освіти слід здійснювати шляхом:

- а) механічного перенесення;
- б) перенесення з урахуванням рекомендацій спеціалістів, які працювали з нею у рамках систем освіти інших країн;
- в) перенесення з додатковим опрацюванням з огляду на національні культурні традиції, накопичений науковий досвід та ін.

15 Завдання педагогічної технології визначаються:

- а) ззовні у вигляді завдань, що представлені у законах України "Про освіту", "Про загальну середню освіту", "Про вищу освіту";
- б) у межах педагогічної технології, як самостійної науки;
- в) у межах педагогічної технології з урахуванням завдань, визначених у законах України "Про освіту", "Про загальну середню освіту", "Про вищу освіту".

16 Діагностичний характер визначення мети дидактичної технології обумовлений:

- а) орієнтацією педагогічної технології на чітко визначений результат;
- б) необхідністю діагностувати ефективність педагогічної технології;
- в) наявністю стартової діагностики ЗУН.

17 Мета вважається визначеною діагностично, якщо;

- а) існує зразок, за яким виконується певна послідовність дій, як наслідок, отримується приблизний очікуваний результат;
- б) існує впевненість у позитивних результатах впровадження педагогічної технології;
- в) існує чітке визначення риси чи якості особистості, яке можна виокремити від інших якостей і об'єктивно оцінити.

18 Глобальному діагностичному визначенню мети притаманне:

- а) побудова моделі особистості випускника на основі соціального замовлення;
- б) визначення загальної мети функціонування усіх закладів освіти;
- в) визначення глобальної життєвої мети кожного учасника процесу навчання.

19 На етапному рівні діагностичного визначення мети відбувається:

- а) конкретизація глобальної мети за етапами підготовки;
- б) поетапне формування глобальної мети під час вивчення окремих дисциплін;
- в) формування цілей вивчення окремих дисциплін.

20 Оперативному рівню формування діагностично визначеної мети притаманне:

- а) визначення мети процесу навчання освітнього закладу;
- б) визначення мети вивчення окремих дисциплін;
- в) визначення комплексу якостей учня, які слід розвивати у першу чергу.

21 Чи існує зв'язок між глобальним, етапним, оперативними рівнями визначення мети:

- а) так;
- б) ні;

22 Провідними чинниками, що обумовлюють необхідність розвитку освітніх технологій є:

- а) економічні та соціальні;
- б) наукові та соціальні;
- в) політичні та соціальні.

23 Стратегією формування у сучасній педагогічній теорії та практиці є:

- а) тенденція до педагогічного втручання ззовні у процес формування системи цінностей, поглядів, способів діяльності школяра;
- б) тенденція створення умов для самостійної навчально-пізнавальної діяльності, заснованої на принципах самопланування, самокерування, самооцінки;
- в) тенденція організації міжособистісних стосунків між учителем та учнем з метою всебічного розвитку особистісного потенціалу школяра.

24 Стратегією розвитку у сучасній педагогічній науці та практиці є:

- а) тенденція до педагогічного втручання ззовні у процес формування системи цінностей, поглядів, способів діяльності школяра;

б) тенденція створення умов для самостійної навчально-пізнавальної діяльності, заснованої на принципах самопланування, самокерування, самооцінки;

в) тенденція організації міжособистісних стосунків між учителем та учнем з метою всебічного розвитку особистісного потенціалу школяра.

25 Особистісно орієнтовані освітні технології відповідають:

а) стратегії формування;

б) стратегії розвитку;

в) варіант а) і б).

26 Історично технологічний підхід в освіті виник як відповідь на існуючу потребу:

а) поліпшення ефективності процесу навчання;

б) підняття інформаційного рівня навчання;

в) використання придатних технічних засобів з числа новітніх засобів масової комунікації.

27 Сучасний етап розвитку технологічного підходу в освіті характеризується:

а) пошуком шляхів індивідуалізації та персоніфікації навчання;

б) пошуком шляхів підвищення інформаційного рівня навчання;

в) пошуком шляхів підвищення ефективності процесу навчання.

28 Провідною тенденцією розвитку освітніх технологій на сучасному етапі є:

а) використання системного аналізу до організації процесу навчання з урахуванням критерію оптимальності;

б) використання особистісного підходу під час організації різних форм взаємодії учителя з учнем у процесі навчання;

в) використання історичних традицій та класичних прикладів ефективної організації процесу навчання.

29 Педагогічна технологія, як окрема галузь педагогічної науки, досліджує:

- а) можливості використання технічних засобів навчання у процесі організації ефективної взаємодії учасників навчального спілкування;
- б) цілісний навчальний процес, розглядаючи його як систему;
- в) позиції учасників процесу навчання й можливі наслідки міжособистісного спілкування.

30 Провідними ознаками технологічного підходу є:

- а) орієнтація на чітко визначені цілі навчання; корекція процесу навчання на основі оперативного зворотного зв'язку;
- б) врахування індивідуальних особливостей та здібностей учнів; слідування класичним традиціям особистісно орієнтованого навчання;
- в) постійне підвищення інформаційного рівня у процесі навчання; інтенсивне застосування технічних засобів навчання.

Додаток Л

Тестові завдання для перевірки знань студентів з тем: «Технологія групової навчальної діяльності», «Технологія навчання як дослідження», «Проектна технологія», технологія «Йєна-план-школа» П. Петерсона, «Технологія формування творчої особистості».

Анотація.

Тестові питання призначені для перевірки теоретичних знань студентів про загальні засади, сутність сучасних освітніх технологій, логіку та принципи їх впровадження у національну систему освіти.

Тестові питання також спрямовані на виявлення у студентів умінь орієнтуватися у сучасних освітніх технологіях, що можуть бути впроваджені у початкових класах загальноосвітньої школи.

Тестове завдання містить 50 питань з варіантами відповідей, серед яких слід вибрати одну правильну і позначити її.

Наприклад: 1 – а.

1. Під час організації роботи в малих групах вчитель керує діяльністю учнів:

А) прямо (пропонуючи кожному з учасників мікро групи персональне завдання);

Б) опосередковано (через завдання, які він пропонує групі);

В) керівництво діяльністю учнів з боку вчителя не відбувається (учні самі в середині групи регулюють діяльність кожного з її членів)

2. Метою технології групової навчальної діяльності є:

А) розвиток учня як суб'єкта навчальної діяльності;

Б) формування навичок самостійного здобуття знань;

В) формування комунікативних навичок.

3. Які переваги має групова навчальна діяльність у порівнянні з індивідуальною роботою

- А) темп роботи та її обсяг визначається вчителем;
- Б) відсутність взаємодії між учнями веде до розвитку компонентів навчальної діяльності (планування, самоконтроль);
- В) формуються уміння співпрацювати.

4. Які переваги навчання в малих групах у порівнянні з фронтальною роботою

- А) робота відбувається під безпосереднім керівництвом вчителя у заданому темпі;
- Б) формуються мотиви навчання, розвиваються гуманні стосунки між людьми;
- В) Індивідуальний характер завдання формує уміння самокерування та самооцінки.

5. Поняття «гетерогенний склад груп» означає:

- А) добір учнів у групу з різними навчальними можливостями;
- Б) добір учнів у групу з однаковими навчальними можливостями;
- В) добір учнів у групу різної статі.

6. Склад групи під час організації технології групової навчальної діяльності не повинен перевищувати:

- А) 5 осіб;
- Б) 6 осіб;
- В) 7 осіб.

7. Яким чином забезпечується активність кожного учня під час роботи в мікро групі

- А) здійснюється персональний контроль з боку вчителя за діяльністю кожного окремого учня;
- Б) спеціальним доббором учнів у групи;
- В) завдання поділяється на частини за кількістю учасників групи.

8. Консультантом (керівником) групи може бути призначений:

- а) будь-який учень;
- б) сильний учень;

в) сильний чи середній учень.

9. Формування досвіду співпраці для роботи в групі доречно здійснювати

- А) під час організації фронтальної роботи шляхом організації дискусії;
- Б) організацією роботи у змінних парах;
- В) організацією ланкової роботи.

10. Функція вчителя в груповій діяльності полягає у

- А) забезпеченні розвитку комунікативних умінь учнів
- Б) забезпеченні розвитку пізнавальної мотивації учнів;
- В) забезпеченні учневі позиції суб'єкта навчання.

11. До яких з наведених груп належить “Проектна технологія”:

- а) особистісно орієнтованих технологій;
- б) авторитарних технологій;
- в) традиційної технології.

12. У межах “Проектної технології” передбачається організація:

- а) індивідуальної самостійної діяльності;
- б) парної та групової самостійної діяльності;
- в) варіант а) і б).

13. З наведених варіантів виберіть правильну відповідь. Метою використання “Проектної технології” є:

- а) набуття учнем досвіду проектної діяльності;
- б) залучення широких мас учнівської молоді до участі у міжнародних проектах;
- в) поєднання навчання з суспільно корисною працею.

14. До основних завдань “Проектної технології” належать:

- а) формування наукового світогляду учня;
- б) здобуття учнем комунікативних умінь;
- в) варіант А і Б.

15. Ким визначається тематика проекту у “Проектній технології”:

- а) учителем;

- б) учнем;
- в) учителем та учнем.

16. Яке з наведених тверджень характеризує творчий проект (у межах “Проектної технології”):

- а) наявність детального плану послідовних дій учасників проекту і заздалегідь визначений результат;
- б) наявність заздалегідь запланованого результату, але відсутність детально розробленої послідовності спільних дій учасників проекту;
- в) відсутність заздалегідь визначеного результату і плану спільних дій учасників проекту.

17. Створення ігрових проектів пов'язане з:

- а) використанням у процесі навчання дидактичних ігор;
- б) творчою імітацією соціальних, ділових та інших стосунків певних персонажів;
- в) сценічною постановкою творів класиків та сучасних авторів.

18. Призначенням інформаційних проектів у проектній технології є:

- а) збір інформації про певний об'єкт, явище та ін.
- б) збір інформації про певний об'єкт, явище та презентацію її відповідним прошаркам суспільства;
- в) забезпечення інформування широких мас населення з певних проблем.

19. Які з наведених термінів характерні для проектів середньої тривалості:

- а) до одного місяця;
- б) до двох місяців;
- в) до року.

20. Концептуально педагогічна технологія “Йєна-план-школа” знаходилась до традиційної класно-урочної системи:

- А) на однакових позиціях;
- Б) протисоляли;

В) доповнювали одна одну.

21. Йєна-план-школа належить до:

А) особистісно орієнтованих технологій

Б) авторитарних технологій

В) традиційної технології.

22. Свобода учня у Йєна-план-школі обмежується:

А) жорстко регламентованими внутрішніми правилами школи;

Б) вимогами колективу вихователів та батьків

В) урахуванням рівних прав за всіма членами групи.

23. Серед методів та прийомів виховання П. Петерсон провідне місце відводив:

А) невербальним засобам;

Б) Вербальним засобам;

В) засобам письмових оцінок.

24. Ядром шкільної общини в Йєна-план-школі є:

А) динамічні пари;

Б) класний колектив;

В) Штаб-група

25. Основними принципом внутрішньої динаміки у колективі є:

а) вільне виховання

б) вільне навчання

в) вільна активність дітей.

26. Особливий патронаж – інститут "хрещених" – у Йєна-план-школі передбачає закріплення:

А) старших учнів зп новенькими молодшого віку;

Б) кураторів за навчальними групами

В) керівників за штаб-групами

27. Групи одного столика у Йєна-план-школі формуються:

А) на основі взаємних симпатій, спільних інтересів

Б) на основі вікових характеристик

В) на основі індивідуальних інтелектуальних та психологічних характеристик особистості.

28.Стосунки педагогів та батьків у Йєна-план-школі мають характер:

- А) незалежного існування
- Б) тісної співпраці
- В) толерантного недоторкання

29.Система оцінки навчальних досягнень у Йєна-план-школі передбачає:

- А) систематичну оцінку на підставі результатів тематичного контролю
- Б) оцінку на основі результатів підсумкового контролю
- В) Об'єктивний звіт педагога для батьків.

30.Технологія формування творчої особистості вимагає дотримання принципів:

- а) самодіяльності учня та врахування його вікових та індивідуальних особливостей;
- б) опори на позитивне, природовідповідності, демократизації стосунків між учасниками навчального спілкування;
- в) наочності і доступності у навчанні, єдності вимог сім'ї та школи.

31. На початковому етапі використання технології навчання як дослідження необхідно:

- а) починати формулювати завдання на мінімальному рівні складності;
- б) проводити стартову діагностику рівня творчості учнів;
- в) стимулювати пізнавальну мотивацію високим рівнем складності поставленого завдання.

32.Дивергентність мислення характеризується:

- а) високим рівнем складності;
- б) швидкістю, гнучкістю, оригінальністю;
- в) логічністю, послідовністю, виваженістю.

33.Метою використання технології формування творчої особистості є:

- а) розвиток організованості та культури спілкування;
- б) формування високого рівня активного мислення;
- в) розвиток колективного мислення.

34. Успіх використання технології формування творчої особистості забезпечується:

- а) наявністю в учнів інтересу до навчання;
- б) високим науковим рівнем викладання;
- в) залученням учнів до спільних з учителем дій.

35. технологія формування творчої особистості належить до:

- а) особистісно орієнтованих технологій;
- б) авторитарних технологій;
- в) традиційної технології.

36. Завдання, що розв'язує учень в рамках технології формування творчої особистості, визначає:

- а) учень;
- б) учитель;
- в) учень разом з учителем.

37. Під час визначення вимог задачі в технології формування творчої особистості враховується:

- а) певний початковий рівень розвитку творчості, з якого зазвичай починає працювати організатор;
- б) наявний рівень розвитку творчості;
- в) ваш варіант.

38. Технологія формування творчої особистості передбачає:

- а) створення послідовних ситуацій, в яких учень самостійно приймає рішення;
- б) відсутність регламентування діяльності учня;
- в) підтримку бажання учня імпровізувати.

39. Навчальний процес за технологією формування творчої особистості базується:

- а) на діагностичній основі;
- б) на основі ідей вільного виховання;
- в) на основі заздалегідь побудованої моделі.

40. Педагогічна технологія "Навчання як дослідження" ґрунтується на ідеї необхідності забезпечення:

- а) об'єктивного відкриття учнем нових знань на основі актуалізації суб'єктивного досвіду;
- б) виконання учнем наукових досліджень;
- в) індивідуальної експериментальної діяльності з метою наукового дослідження.

41. До яких з наведених груп належить технологія "Навчання як дослідження":

- а) особистісно орієнтованих технологій;
- б) авторитарних технологій;
- в) традиційної технології.

42. На якому з наведених рівнів дослідницького навчання домінуюча роль у визначенні мети дослідження належить вчителю:

- а) на низькому;
- б) на середньому
- в) на високому

43. На високому рівні організації дослідницького методу постановка проблеми здійснюється:

- а) учнем самостійно;
- б) учнем спільно з учителем ставить проблему і обирає методи її розв'язання;
- в) учнем за складеним учителем планом.

44. На середньому рівні організації дослідницького методу постановка проблеми здійснюється:

- а) учителем;
- б) учнем;

в) спільно.

45. На високому рівні організації дослідницького методу учитель:

- а) здійснює постановку проблеми;
- б) допомагає шукати шляхи розв'язання проблеми;
- в) виконує консультативну функцію.

46. У якому з наведених варіантів відповідей визначено мету технології "Навчання як дослідження":

- а) організація дослідницької діяльності учнів за межами уроку;
- б) поєднання розвитку інтелектуальних здібностей і дослідницьких умінь;
- в) вивчення законів, фактів, явищ лише на основі експериментальних досліджень.

47. Виходячи з індивідуальних особливостей формування дослідницького досвіду учнів під час організації дослідницької технології виділяють такі рівні організації дослідницького навчання:

- а) низький, середній, високий;
- б) низький, високий;
- в) низький, середній, достатній, високий.

48. Чим забезпечується ефективність використання дослідницької технології:

- а) високим науковим рівнем досліджень;
- б) високим рівнем мотивації;
- в) високим рівнем складності завдань.

49. Яким чином відбувається процес керування дослідницькою діяльністю учня у межах технології "Навчання як дослідження":

- а) шляхом використання дидактичних засобів прямого керування дослідницькою діяльністю учня;

б) шляхом використання дидактичних засобів непрямого керування дослідницькою діяльністю учня;

в) вчитель не втручається у дослідницький процес.

50. Аналіз ходу дослідження та формулювання висновків на середньому рівні організації дослідницької технології здійснює:

а) учитель;

б) учень;

в) учень під контролем і з допомогою учителя.

Додаток М**Завдання на виявлення сформованості умінь розробляти
фрагменти уроків за вимогами окремої педагогічної технології**

1. Розробіть фрагмент уроку з математики за принципами розвивального навчання.
2. Розробіть фрагмент уроку з української мови за принципами розвивального навчання.
3. Розробіть фрагмент уроку з природознавства за принципами розвивального навчання.
4. Розробіть завдання з природознавства за вимогами проектної технології.
5. Розробіть завдання за вимогами проектної технології з образотворчого мистецтва.
6. Розробіть фрагмент уроку з математики за технологією групової навчальної діяльності.
7. Розробіть фрагмент уроку з української мови за технологією групової навчальної діяльності.
8. Розробіть фрагмент уроку з природознавства за технологією групової навчальної діяльності.
9. Розробіть фрагмент уроку з природознавства за технологією групової навчальної діяльності.
10. Розробіть тематику дослідницьких проектів для учнів початкової школи з освітньої галузі «Природознавство» за проектною технологією.
11. Розробіть тематику дослідницьких проектів для учнів початкової школи з освітньої галузі «Мистецтво» за проектною технологією.
12. Розробіть тематику творчих проектів для учнів початкової школи за проектною технологією.

- 13.Розробіть тематику інформаційних проектів для учнів початкової школи за проектною технологією.
- 14.Розробіть тематику ігрових проектів для учнів початкової школи за проектною технологією.
- 15.Розробіть тематику навчальних досліджень учнів початкової школи з галузі знань «Природознавство».
- 16.Розробіть тематику дидактичних ігор до галузі знань «Суспільствознавство» за ігровими технологіями.
- 17.Розробіть тематику творчих проектів для учнів початкової школи за проектною технологією.
- 18.Розкрийте зміст діяльності вчителя за проектною технологією на прикладі дослідницького проекту у початковій школі.
- 19.Розробіть тематику дидактичних ігор до галузі знань «Природознавство» за ігровими технологіями.

Додаток Н

**Кількісні результати обробки показників критерію сформованості
змісту теоретичної підготовки**

Таблиця Н. 1

Назва показника	Результати	Кількість балів
1	2	3
оцінка доцільності використання в освітньому процесі	Не виконано	0
	Виконано з неточностями	1
	Виконано правильно	2
аналіз відповідності цілей і завдань технології завданням професійної педагогічної діяльності	Не виконано	0
	Виконано з неточностями	1
	Виконано правильно	2
аналіз концептуальної частини педагогічної технології з позиції сучасних психолого-педагогічних теорій	Не виконано	0
	Виконано з неточностями	1
	Виконано правильно	2
визначення продуктивних елементів педагогічної технології	Не виконано	0
	Виконано з неточностями	1
	Виконано правильно	2
визначення потенційного спектру напрямів використання педагогічної технології (виконання спектру завдань)	Не виконано	0
	Виконано з неточностями	1
	Виконано правильно	2
обґрунтування методів і прийомів використання педагогічної технології	Не виконано	0
	Виконано з неточностями	1
	Виконано правильно	2
визначення змісту навчального матеріалу, що відповідає концептуальним вимогам реалізації технології	Не виконано	0
	Виконано з неточностями	1
	Виконано правильно	2

Продовж. табл. Н. 1

1	2	3
розгорнутий порівняльний аналіз традиційних підходів у вирішенні педагогічних функцій та завдань і реалізованого в змістовій частині технології нового способу	Не виконано	0
	Виконано з неточностями	1
	Виконано правильно	2
дотримання технологічного алгоритму	Не виконано	0
	Виконано з неточностями	1
	Виконано правильно	2
відповідність змістової частини цілям і завданням	Не виконано	0
	Виконано з неточностями	1
	Виконано правильно	2

Додаток О**Питання анкети на виявлення прагнення оновлювати методичний комплекс прийомів використання педагогічних технологій**

1. Як Ви оцінюєте власну професійну підготовку з позиції готовності до впровадження нових педагогічних технологій
 - а) на достатньому рівні;
 - б) у майбутньому вона потребуватиме оновлення теоретичної і практичної підготовки;
 - в) вважаю необхідним подальше продовження навчання.
2. Які періодичні педагогічні видання Ви можете рекомендувати для підвищення якості професійної підготовки з використанням педагогічних технологій?
3. За якими ключовими словами Ви здійснюєте пошук нових педагогічних підходів до викладання навчальних предметів з використанням педагогічних технологій?
4. Що спонукає Вас до пошуку нових педагогічних технологій?
 - а) можливість оновлювати методичний інструментарій новими ефективними педагогічними технологіями;
 - б) зміни у вимогах до якості організації освітнього процесу
 - в) необхідність підвищення кваліфікації
5. За яких умов нова педагогічна технологія має впроваджуватись в освітній процес?
 - а) за умов наявності в неї «інноваційного потенціалу»;
 - б) новизна є достатньою умовою для інноваційної діяльності;
 - в) за вимогами нормативних документів, що регламентують організацію освітнього процесу.
6. Як Ви реагуєте на виявлену під час оцінювання результатів власної діяльності недостатню якість виконання поставлених завдань?

- а) відсутність досвіду пояснює можливі недоліки у виконанні професійних функцій та завдань;
- б) звертаюсь по допомогу досвідчених фахівців;
- в) шукаю допущені під час планування ті організації освітнього процесу помилки.

7. Як Ви оцінюєте власний методичний комплекс прийомів упровадження педагогічних технологій в освітньому процесі?

- а) вважаю необхідним розширення його новими методичними прийомами відповідно до потенційно доступних для впровадження технологій;
- б) вважаю його достатнім, але припускаю можливість розширення у разі виникнення потреби під час виконання професійних обов'язків;
- в) вважаємо його достатнім для успішного виконання професійних обов'язків.

8. Які можливі недоліки у своїй фаховій підготовці Ви можете визначити.

- а) недостатній досвід практичного впровадження педагогічних технологій;
- б) передбачаю можливість виявлення недоліків під час безпосередньої діяльності за фахом;
- в) відчуваю впевненість у знаннях та професійних уміннях.

За кожну відповідь

- **а** нараховувався 2 бали (також для питання 2 анкети у разі кількох періодичних видань включно із Internet-джерелами);
- варіант **б** оцінювався в 1 бал (для питання 2 анкети відповідь обмежувалась 1 джерелом за профілем викладання навчального предмета);
- за варіант **в** нараховували 0 балів (для питання 2 анкети за умов незнання назв періодичних видань чи неправильної відповіді).

Додаток П**Практичні завдання з дисципліни «Нові технології навчання та виховання»**

1. Розкрийте потенційні можливості технології групової навчальної діяльності щодо розвитку в учнів комунікативних умінь й формування прийомів самоорганізації ділової співпраці.

Відповідь обґрунтуйте на прикладі розробленого фрагменту уроку для учнів молодшого шкільного віку, які ще не володіють прийомами ділової співпраці.

2. Обґрунтуйте вимоги щодо використання дидактичних ігор у початкових класах з метою формування учнівського колективу. На прикладі розробленого уроку (з будь-якого предмета) розкрийте алгоритм проведення дидактичної гри.

3. Обґрунтуйте педагогічні умови використання на уроці навчально-творчих завдань (технологія формування творчої особистості) з метою формування естетичних смаків. Розробіть навчально-творче завдання та опишіть алгоритм його реалізації.

4. Обґрунтуйте доцільність використання проектної технології виходячи з її переваг у порівнянні із традиційною організацією навчальної діяльності учнів у розвитку пізнавальної самостійності. Відповідь проілюструйте на прикладі даного проекту з будь-якої дисципліни.

5. Визначте переваги групової навчальної діяльності у порівнянні із фронтальною та індивідуальною формами. Відповідь проілюструйте прикладом розробки фрагменту уроку з використанням групової форми організації навчання з метою розвитку лідерських якостей учнів.

6. На прикладі розробленого фрагменту уроку за принципами розвивального навчання доведіть можливості даної технології забезпечувати реалізацію учня як суб'єкта процесу навчання.

Додаток Р

**Кількісні результати обробки показників критерію сформованості
змісту теоретичної підготовки**

Таблиця Р. 1

Назва показника	Результати	Кількість балів
1	1	3
аналіз концептуальної частини педагогічної технології з позиції сучасних психолого-педагогічних теорій	Не виконано	0
	Виконано з неточностями	1
	Виконано правильно	2
теоретичне обґрунтування концептуальної частини технології	Не виконано	0
	Виконано з неточностями	1
	Виконано правильно	2
відповідність цілей і завдань технології потенційним умовам її використання	Не виконано	0
	Виконано з неточностями	1
	Виконано правильно	2
визначення продуктивних елементів педагогічної технології	Не виконано	0
	Виконано з неточностями	1
	Виконано правильно	2
визначення потенційного спектру напрямів використання педагогічної технології (виконання спектру завдань)	Не виконано	0
	Виконано з неточностями	1
	Виконано правильно	2
обґрунтування методів і прийомів використання педагогічної технології	Не виконано	0
	Виконано з неточностями	1
	Виконано правильно	2
оптимальність визначених методів і засобів упровадження педагогічної технології	Не виконано	0
	Виконано з неточностями	1
	Виконано правильно	2

Продовж табл. Р. 1

1	1	3
обґрунтування можливостей і способів адаптації чи модернізації педагогічної технології до оновленого змісту освіти, вимог до результатів освітнього процесу	Не виконано	0
	Виконано з неточностями	1
	Виконано правильно	2
дії щодо оцінки якості використання розробленої педагогічної технології	Не виконано	0
	Виконано з неточностями	1
	Виконано правильно	2

Додаток С

**Кількісні результати обробки показників критерію сформованості
змісту практичної складової**

Таблиця С. 1

Назва показника	Результати	Кількість балів
розроблення авторської концепції організації освітнього процесу	Не виконано	0
	Виконано з неточностями	1
	Виконано правильно	2
ступінь обґрунтування цілей і завдань	Не виконано	0
	Здійснено уточнення для переносу способів діяльності	1
	Власна розробка	2
визначення методів і прийомів реалізації освітньої технології	Не виконано	0
	Виконано з неточностями	1
	Виконано правильно	2
дотримання технологічного алгоритму	Не виконано	0
	Виконано з неточностями	1
	Виконано правильно	2
відповідність змістової частини цілям і завданням	Не виконано	0
	Виконано з неточностями	1
	Виконано правильно	2
добір змісту навчального матеріалу у відповідності до вимог змісту педагогічної технології	Не виконано	0
	Виконано з неточностями	1
	Виконано правильно	2
оцінювання результатів використання педагогічної технології з позиції визначення доцільності та ефективності використання з метою вирішення визначених цілей та завдань	Не виконано	0
	Виконано з неточностями	1
	Виконано правильно	2

**Тестові завдання для перевірки знань студентів з дисципліни
«Технологія цілісного освітнього процесу»**

- 1. Що стало об'єктивною причиною вивчення освітнього процесу як цілісної системи:**
 - а) схильність педагогів до думки про єдність процесів виховання та навчання;
 - б) дослідження сутності процесів виховання та навчання;
 - в) ідеї К.Д. Ушинського про цілісний педагогічний процес як єдність адміністративного, навчального та виховного елементів школи;
- 2. Виберіть правильну відповідь. Педагогічна система функціонує:**
 - а) під контролем політичних партій та релігійних організацій;
 - б) незалежно від суспільства;
 - в) під контролем суспільства.
- 3. Яким чином можна здійснювати удосконалення системи освіти за теорією цілісного освітнього процесу:**
 - а) взагалі або за окремими елементами в залежності від того, на що у даний момент спрямований вплив суспільства;
 - б) локально (перебудова у разі необхідності будь-якого окремого елементу системи);
 - в) глобально, враховуючи взаємозв'язки між елементами системи.
- 4. Авторською педагогічною системою є:**
 - а) нетрадиційний підхід до організації процесу навчання;
 - б) ідеї окремих авторів про зміст освіти;
 - в) авторське тлумачення змісту соціального замовлення суспільства.
- 5. Яким документом регламентується діяльність закладів професійної підготовки педагогічних працівників:**
 - а) Законом України "Про освіту";
 - б) Законом України "Про загальну середню освіту";

в) Законом України “Про вищу освіту”.

6. З точки зору цілісного освітнього процесу суб'єктом процесу навчання виступає:

- а) учитель;
- б) учень;
- в) учитель разом з учнем.

7. Кінцевим результатом освітнього процесу є:

- а) здобуття вихованцем суспільного досвіду;
- б) формування в учня системи наукових знань з усіх навчальних дисциплін;
- в) створення необхідного сприятливого освітнього середовища.

8. До системних компонентів освітнього процесу належать:

- а) організаційний, цільовий, мотиваційний, результативний;
- б) цільовий, змістовний, діяльнісний, результативний;
- в) освітній, навчальний, розвивальний, виховний.

9. Педагогічною взаємодією є:

- а) відносини між вихованцями і вихователями;
- б) відносини між батьками і вихователями;
- в) відносини у педагогічному колективі.

10. Який закон діалектики діє особливо помітно в освітнього процесі:

- а) виховуючого навчання;
- б) єдності та боротьби протилежностей;
- в) переходу кількісних накопичень у якісні зміни.

11. Що складає зміст цільового компоненту освітнього процесу:

- а) комплекс цільових установок вчителя з формування пізнавальної мотивації учня;
- б) дидактичні цілі педагогічного процесу;
- в) смисл, який розкривають багатоманітність цілей та задачі педагогічної діяльності.

12. Що складає зміст діяльнісного компоненту освітнього процесу:

- а) навчально-пізнавальні дії учня;
- б) комплекс дій учителя щодо організації цілісного педагогічного процесу;
- в) взаємодія педагогів і вихованців, їх співробітництво.

13. Що є рушійними силами освітнього процесу:

- а) протиріччя між можливостями учнів і вимогами суспільства до них;
- б) природна потреба особистості у здобутті знань;
- в) види та форми педагогічної взаємодії.

14. Чим з точки зору цілісного освітнього процесу обумовлюється зміст, форми та методи педагогічної діяльності:

- а) розвитком педагогічної теорії;
- б) ідеологією суспільства та рівнем розвитку виробництва;
- в) технічними можливостями закладів освіти.

15. Яка група принципів належить до принципів організації освітнього процесу:

- а) завершеності, інтенсивності побудування педагогічного процесу, оптимістичного прогнозування;
- б) гуманістичної спрямованості, наступності та послідовності, наочності;
- в) оптимістичного прогнозування, опори на позитивне.

16. Яка група принципів належить до принципів управління діяльністю вихованців:

- а) свідомості та активності учнів; врахування вікових та індивідуальних особливостей; єдності вимог школи, сім'ї та суспільства;
- б) наочності, циклічності, науковості, доступності;
- в) цілісності, завершеності, діагностичної цілеспрямованості, інтенсивності побудування.

17. Принцип навчання та виховання в колективі передбачає:

- а) систематичне проведення колективних творчих заходів;

б) використання виключно колективних форм організації педагогічного процесу;

в) поєднання колективних, групових та індивідуальних форм організації педагогічного процесу.

18. Яким чином учитель керує навчально-пізнавальною діяльністю учнів:

а) безпосередньо, виконуючи свою керівну функцію;

б) безпосередньо та опосередковано через систему завдань;

в) створюючи умови для вільного саморозвитку учня.

19. Вкажіть основні функції процесу навчання:

а) розвивальна, виховна, навчальна;

б) інформаційна, стимулююча, коригуюча;

в) розвивальна, стимулююча, мотиваційна.

20. Яку функцію виконує використання учителем оцінок:

а) активізує навчально-пізнавальну діяльність учня;

б) здійснює мотивацію учня;

в) варіант а) і б);

21. Що виступає методологічною засадою процесу навчання:

а) філософська методологія;

б) наукова теорія пізнання;

в) знання психофізичних особливостей учнів різних вікових груп.

22. Чи можна порівнювати процеси навчання та наукового пізнання світу:

а) ні, процеси мають тільки зовнішні ознаки спільності;

б) процеси не мають нічого спільного, оскільки пізнання спрямовано на відкриття нових знань, а навчання – ні;

в) так, обидва процеси спрямовані на пізнання законів та закономірностей об'єктивного світу.

23. Що виступає рушійною силою процесу навчання:

а) стимулюючий вплив громадських та політичних органів, що переймаються проблемами організації навчального процесу;

б) об'єктивні закономірності процесів навчання та виховання, що втілюються у розробленій науковій системі принципів;

в) різного роду суперечності (між наявним та необхідним рівнями ЗУН, між вимогами суспільства до процесу навчання та загальним станом цього процесу).

24. Визначте провідну ідею біхевіористичної концепції організації процесу навчання:

а) поведінкою людини можна керувати за формулою “стимул-реакція”;

б) навчання є процесом розширення суб'єктивного досвіду учня з метою навчити пристосовуватися до соціального середовища;

в) навчання повинне бути проявленням вільної активності учня й ґрунтуватись на його власних інтересах.

25. Вкажіть основну ідею прагматичної концепції організації процесу навчання:

а) поведінкою людини можна керувати за формулою “стимул-реакція”;

б) навчання є процесом розширення суб'єктивного досвіду учня з метою навчити пристосовуватися до соціального середовища;

в) навчання повинне бути проявленням вільної активності учня й ґрунтуватись на його власних інтересах.

26. Що є предметом діяльності учителя:

а) оволодіння зовнішньою та внутрішньою педагогічною технікою;

б) вивчення вікових та індивідуальних особливостей учнів;

в) керівництво навчально-пізнавальною діяльністю учнів.

27. Для ефективного перебігу свідомої та активної діяльності учнів необхідно:

а) створювати благодійні умови, надавати чіткий інструктаж та своєчасну необхідну допомогу;

б) здійснювати керування навчально-пізнавальною діяльністю, чітко регламентуючи її;

в) створювати умови для вільної, нерегламентованої діяльності.

28. Ким здійснюється аналіз результатів навчально-пізнавальної діяльності учня якщо вона відбувається під керівництвом вчителя:

а) учителем;

б) учнем;

в) учнем спільно з учителем.

29. Ким здійснюється аналіз результатів навчально-пізнавальної діяльності учня, якщо вона здійснюється самостійно:

а) учителем;

б) учнем;

в) учнем спільно з учителем.

30. До якої з груп мотивів навчально-пізнавальної діяльності учнів належать інтерес, потреба у розумовій діяльності, допитливість:

а) соціальних;

б) пізнавальних;

в) утилітарних.

Тестові завдання для перевірки знань студентів з тем: «Нові інформаційні технології», «Педагогіка співробітництва», «Особистісно-орієнтована освіта», технологія «Йєна-план-школа» П. Петерсона, «Технологія формування творчої особистості».

Тестові завдання спрямовані на виявлення знань студентів про суть сучасних освітніх технологій, а також передбачають контроль знань фактологічного матеріалу та умінь орієнтуватись у провідних освітніх технологіях, розуміти їх призначення, загальні засади організації, умови ефективного функціонування.

Тест містить 30 тестових завдань з варіантами відповідей. Із наведених варіантів необхідно вибрати одну правильну відповідь і позначити її поставивши поряд з порядковим номером тесту відповідний варіант відповіді, який ви вважаєте правильним.

Наприклад: 1. – а

1. Впровадження НІТ у практику школи обумовлено:

- а) інформатизацією суспільства;
- б) розвитком комп'ютерної техніки;
- в) необхідністю удосконалювати якість випускника.

2. Впровадження інформаційних технологій у навчальний процес припадає на:

- а) початок XX століття;
- б) середину XX століття;
- в) кінець XX століття.

3. Серед основних причин, що гальмують процес впровадження НІТ у практику школи є:

- а) матеріальна база, невідповідність вчителів;

б) відсутність методик використання комп'ютерів для викладання шкільних предметів;

в) варіанти а) і б).

4. Процес інформатизації освіти обумовлює:

а) технічне переоснащення процесу навчання;

б) зміну мети і змісту навчання;

в) створення нових форм навчання.

5. Нинішній етап інформатизації освіти характеризується:

а) фрагментарним впровадженням НІТ у традиційні навчальні дисципліни;

б) широким впровадженням НІТ у традиційні навчальні дисципліни;

в) впровадженням НІТ у спеціальні навчальні дисципліни, що пов'язані з використанням комп'ютерів та комп'ютерних програм.

6. Метою НІТ є:

а) вивчення сучасних ТЗН;

б) підготовка до життя в інформаційному суспільстві;

в) вивчення можливості використання комп'ютерів у навчальному процесі.

7. Серед завдань НІТ виділяють:

а) формування дослідницьких умінь учнів;

б) формування інформаційного суспільства;

в) формування інформаційної культури учнів.

8. Вивчення НІТ на уроках інформатики передбачає:

а) ознайомлення учнів з основами універсальних комп'ютерних технологій;

б) ознайомлення учнів з нетрадиційними джерелами інформації;

в) створення комп'ютерних навчальних середовищ.

9. НІТ як нові методи і засоби навчання передбачає:

- а) вирішення традиційних навчальних завдань з використанням можливостей комп'ютерної техніки та розв'язання нових завдань;
- б) використання комп'ютера як допоміжного засобу у навчанні;
- в) вирішення нових дидактичних завдань.

10. Комп'ютерні навчальні середовища передбачають організацію навчання:

- а) шляхом використання наочності засобами комп'ютерних інформаційних технологій;
- б) як діалог учня з комп'ютером;
- в) шляхом автоматизації процесу керівництва навчальним закладом.

11. Педагогіка співробітництва належить до:

- а) гуманно-особистісних технологій;
- б) дидактоцентричних технологій;
- в) авторитарних технологій.

12. Педагогіка співробітництва виникла на основі:

- а) науково-теоретичного обґрунтування можливості підвищення ефективності навчально-виховного процесу;
- б) узагальнення досвіду вчителів-експериментаторів;
- в) запровадження у національну систему освіти передових педагогічних ідей, що використовуються в системах освіти інших країн.

13. Педагогіка співробітництва виникла:

- а) на початку XX століття;
- б) в середині XX століття;
- в) наприкінці XX століття.

14. Однією з провідних ідей педагогіки співробітництва є:

- а) ефективне зовнішнє стимулювання до навчальної діяльності педагогічними засобами;
- б) створення умов досягнення дитиною успіху;
- в) особиста соціальна мотивація учня.

15. Ідея важкої мети використовувалась Ф. Шаталовим для:

- а) забезпечення навчання з орієнтацією на зону ближнього успіху;
- б) активізації резервів інтелекту учня;
- в) формування в учнів почуття впевненості в своїх силах під час подолання будь-яких труднощів.

16. Ідея використання опорних сигналів полягає у:

- а) використанні учнем опорних конспектів під час відповіді на поставлене питання;
- б) згортання і розгортання матеріалу за певною схемою з метою виключення можливості механічного заучування матеріалу;
- в) акцентуванні вчителем уваги на ключових термінах, поняттях теми.

17. Ідея В. Шаталова оцінювання роботи учня полягає у:

- а) не виставляти поганих оцінок;
- б) систематичному (на кожному уроці) оцінюванні всіх без винятку учнів класу без можливості перескладання;
- в) систематичному (на кожному уроці) оцінюванні всіх без винятку учнів класу з можливістю перескладання.

18. Ідея Ш. Амонашвілі оцінювання роботи учня базується на прагненні:

- а) якомога довше не виставляти учням оцінок;
- б) виставляти лише позитивні оцінки;
- в) виставляти оцінки з можливістю перескладання.

19. Ідея вільного вибору реалізується шляхом:

- а) надання учням можливості вибору змісту освіти;
- б) надання учням можливості вибору в межах визначеного вчителем змісту освіти;
- в) художньо-творчого підходу до виконання поставлених вчителем завдань.

20. Ідея великих блоків полягає у:

- а) вивченні логічно завершених порцій інформації з наступним детальним опрацюванням матеріалу;

б) створенні структурно-логічних блоків, що містять теоретичну інформацію з наборами завдань на формування умінь, навичок;

в) впровадженні блоків лабораторно-практичних занять з кожної вивченої теми.

21. Метою запровадження ідеї самоаналізу є:

а) набуття учнем умінь самопланування та самокерування власною навчально-пізнавальною діяльністю;

б) створення учнем програми самовиховання та саморозвитку;

в) формування в учня досвіду самооцінки результатів своєї навчальної діяльності.

22. Який критерій покладено в основу класифікації педагогічних технологій, яку складають біхевіористичні, розвивальні, суггестивні та ін:

а) стиль спілкування вчителя і учня;

б) характер змісту та структури;

в) наукова концепція засвоєння досвіду.

23. Які освітні технології належать до дидактоцентричних:

а) ті, де головним фактором виховання вважаються дидактичні засоби;

б) ті, де центром педагогічної технології є особистість учня;

в) варіант а) і б).

24. На що спрямовані евристичні технології:

а) на розвиток творчих здібностей;

б) на формування етичних та естетичних поглядів;

в) на формування знань, умінь, навичок.

25. Вкажіть групу педагогічних технологій, які виділені за критерієм ставлення до дитини:

а) навчальні, виховні, світські, релігійні;

б) авторитарні, дидактоцентричні, особистісно-орієнтовані;

в) інформаційні, операційні, саморозвитку.

26. До яких педагогічних технологій є співзвучною теорія вільного виховання (Ж.-Ж. Руссо).

- а) авторитарних;
- б) дидактоцентричних;
- в) особистісно-орієнтованих.

27. Жорстка регламентація навчально-пізнавальної діяльності учня, ігнорування його ініціативи притаманне:

- а) дидактоцентричним технологіям;
- б) авторитарним технологіям;
- в) особистісно-орієнтованим технологіям.

28. У межах особистісно-орієнтованих технологій навчання передбачається:

- а) витіснення суб'єктивного досвіду учня чіткими науковими теоріями;
- б) узгодження власного досвіду учня з науковим змістом здобутих знань;
- в) паралельне існування власного досвіду та наукової картини світу у свідомості учня.

29. До цілей особистісно-орієнтованих технологій належить:

- а) спільний розвиток учня та вчителя у процесі педагогічної взаємодії;
- б) поступовий розвиток учня у процесі педагогічної взаємодії;
- в) формування всебічно розвинутої гармонійної особистості учня.

30. Як особистісно-орієнтовані технології співвідносяться з сучасними ідеями організації процесу навчання:

- а) вважаються застарілими з точки зору сучасних поглядів на організацію педагогічної взаємодії учасників процесу навчання;
- б) вони протилежні сучасним науковим поглядам щодо організації процесу навчання;
- в) повністю відповідають декларованим ідеям сучасної педагогічної думки.

31. У якому шкільному віці доречно використання “Ігрових технологій”:

- а) у молодшому і середньому;
- б) у середньому старшому;
- в) у будь-якому шкільному віці.

32. Чи відрізняється дидактична гра від звичайних ігор:

- а) педагогічним результатом;
- б) послідовністю і цілеспрямованістю;
- в) піднесеною позитивною емоційною атмосферою.

33 Який з наведених етапів є притаманним саме дидактичній грі:

- а) заключне ретроспективне обговорення ігрових дій;
- б) поточний контроль за дотриманням правил гри;
- в) стартовий розподіл ролей та визначення правил гри.

34 З наведених варіантів виберіть той, у якому визначаються навчальні цілі дидактичних ігор:

- а) розвиток ініціативи, самостійності, вольових якостей;
- б) застосування ЗУН у практичній діяльності;
- в) розвиток уяви, уваги, мислення.

35 До виховних цілей дидактичних ігор належать:

- а) формування умінь і навичок практичної діяльності;
- б) розкриття суспільних норм і цінностей;
- в) розвиток колективізму, комунікативності, формування світогляду.

36 Що відбувається на етапі підготовки до гри у межах “Ігрової технології”:

- а) розподіляються ролі;
- б) учасники гри ознайомлюються з її правилами;
- в) розробляється сценарій гри.

37. На етапі вводу в гру відбувається:

- а) визначаються цілі та завдання гри;
- б) групова робота над завданням;

в) розподіл ролей та інструктаж учасників.

38. Чи має право ведучий на етапі проведення гри втручатись в її хід:

а) може коректувати дії учасників якщо вони відійшли від головної мети гри;

б) не має право втручатись в гру після того, як ролі розподілені і учасники включилися в гру;

в) ведучий постійно слідкує за ходом гри та керує діями учасників відповідно до розробленого сценарію.

39. Метою етапу аналізу гри є:

а) аналіз причин, які обумовили отримані результати;

б) визначення ступеня відповідності отриманих результатів запланованим у сценарії;

в) відзнака та нагородження переможців.

**Теми для виконання індивідуальних навчально-дослідницьких
завдань**

з дисципліни «Нові технології навчання та виховання»

1. Визначте шляхи реалізації особистісно-орієнтованої технологій співробітництва Ш. Амонашвілі в освітньому процесу закладу середньої освіти.
2. Розробіть завдання за вимогами нових інформаційних технологій для вивчення окремого предмету в загальноосвітній школі.
3. Обґрунтуйте можливості впровадження технології розвивального навчання у сучасній початковій на уроках української мови.
4. Розробіть шляхи впровадження технології розвивального навчання на уроках математики.
5. Розробіть шляхи впровадження технології розвивального навчання на уроках природознавства.
6. Розробіть шляхи впровадження технології розвивального навчання на уроках фізики.
7. Розробіть шляхи впровадження технології розвивального навчання на уроках іноземної мови.
8. Обґрунтуйте шляхи реалізації технології формування творчої особистості в сучасній школі.
9. Розробіть алгоритм упровадження технології навчання як дослідження на уроках з природознавства.
10. Розробіть алгоритм упровадження технології навчання як дослідження на уроках фізики.
11. Розробіть алгоритм упровадження технології навчання як дослідження на уроках хімії.
12. Розробіть алгоритм упровадження ігрових технологій на уроках математики в сучасній школі.

13. Розробіть алгоритм упровадження ігрових технологій на уроках природознавства у початковій школі.
14. Розробіть алгоритм використання ігрових технологій у виховному процесі початкової школи.
15. Розробіть алгоритм упровадження ігрових технологій на уроках фізичної культури.
16. Розробіть алгоритм використання ігрових технологій в організації позакласної виховної роботи.
17. Розробіть алгоритм упровадження проектної технології на уроках природознавства в початковій школі.
18. Розробіть алгоритм упровадження проектної технології на уроках образотворчого мистецтва у початковій школі.
19. Розробіть алгоритм упровадження проектної технології на уроках історії.
20. Розробіть алгоритм упровадження технології організації групової навчальної діяльності на уроках з української мови та літератури.
21. Розробіть алгоритм упровадження технології організації групової навчальної діяльності на уроках математики.
22. Розробіть алгоритм упровадження використання технології організації групової навчальної діяльності на уроках природознавства.
23. Розробіть алгоритм упровадження технології формування позитивного ставлення до школи у молодших школярів (В.А.Сухомлинський, Ш.Амонашвілі).

Теми курсових робіт з дисципліни
«Нові технології навчання та виховання»

1. Технологія формування культури міжособистісного спілкування.
2. Технологія формування пізнавальної мотивації учнів початкової школи.
3. Технологія екологічного виховання.
4. Технології морального виховання.
5. Технологія розумового виховання у початковій школі.
6. Технологія трудового виховання у початковій школі.
7. Технологія патріотичного виховання.
8. Технологія етнокультурного виховання.
9. Технологія полікультурного виховання у початковій школі.
10. Технологія формування учнівського колективу.
11. Технологія організації нестандартних уроків у початковій школі.
12. Технологія формування екологічної свідомості на уроках природознавства.
13. Технологія формування позитивного ставлення учнів до навчання.
14. Технологія формування екологічної культури у молодших школярів.
15. Технологія формування національної свідомості учнів початкової школи.
16. Технологія організації особистісно-орієнтованого навчання в початковій школі.
17. Технологія патріотичного виховання молодших школярів в позаурочний час.
18. Технологія організації позакласної виховної роботи.
19. Технологія розвитку пізнавального інтересу в учнів початкової школи.
20. Технологія формування комунікативної компетентності в сучасній початковій школі.

Додаток Ц

**Кількісні результати обробки показників критерію
сформованості практичної складової**

Таблиця Ц. 1

Назва показника	Результати	Кількість балів
узгодженість наукового апарату дослідження	Виконано неправильно	0
	Виконано з неточностями	1
	Виконано правильно	2
визначення концептуальної основи педагогічної технології	Не виконано	0
	Виконано з неточностями	1
	Виконано правильно	2
визначення методів і прийомів реалізації освітньої технології	Не виконано	0
	Виконано з неточностями	1
	Виконано правильно	2
визначення змісту матеріалу	Не виконано	0
	Виконано з неточностями	1
	Виконано правильно	2
дотримання технологічного алгоритму впровадження педагогічної технології	Не виконано	0
	Виконано з неточностями	1
	Виконано правильно	2
оцінка результатів упровадження педагогічної технології у відповідності до поставлених завдань і гіпотези дослідження	Не виконано	0
	Виконано з неточностями	1
	Виконано правильно	2

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Наукові праці, в яких опубліковано основні результати дисертації

1. Беляєв С. Б. Професійна підготовка майбутніх учителів до розробки і використання педагогічних технологій : монографія. Харків : Видавець СПД ФО Захаренко В.В., 2019. 410 с.
2. Беляєв С. Б. Теоретичні основи педагогічної технології: навч. посібник. Харків : ХНУ. 2007. 96 с.
3. Беляєв С. Б. Принципи освітніх технологій. *Наукові записки кафедри педагогіки* : зб. наук. праць / Харків. нац. ун-т імені В. Н. Каразіна. Харків, 2005. Вип. XIII-XIV. С. 16–21.
4. Беляєв С. Б. Предмет та завдання педагогічної технології. *Наукові записки кафедри педагогіки* : зб. наук. праць / Харків. нац. ун-т імені В. Н. Каразіна. Харків, 2006. Вип. XV. С. 9–14.
5. Беляєв С. Б. Технологічні засади професійної підготовки майбутнього вчителя. *Витоки педагогічної майстерності* : зб. наук. праць / Полтав. Держ. пед. ун-т імені В. Г. Короленка. Полтава, 2007. Вип. 3. С. 39–43.
6. Беляєв С. Б. Підготовка студентів до використання проектної технології. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах* : зб. наук. пр. / редкол.: Т. І. Сущенко (голов. ред.) та ін. Запоріжжя, 2009. Вип. 55. С. 31–34.
7. Беляєв С. Б., Петриченко Л. О. Методичні основи формування готовності вчителя до використання форм і методів інтерактивного навчання. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах* : зб. наук. праць / редкол. : Т. І. Сущенко (голов. ред.) та ін. Запоріжжя, 2010. Вип. 9 (62). С. 43–47.
8. Беляєв С. Б. Технологічна підготовка вчителя до інноваційної діяльності. *Наукові записки кафедри педагогіки* : зб. наук. праць / Харків.

нац. ун-т імені В. Н. Каразіна. Харків, 2010. Вип. XXIII. С. 19–24.

9. Беляєв С. Б. Загальні характеристики педагогічної системи. *Наукові записки кафедри педагогіки* : зб. наук. праць / Харків. нац. ун-т імені В. Н. Каразіна. Харків, 2011. Вип. XXVII. С. 26–32.

10. Беляєв С. Б. Технологіко-педагогічний аспект підготовки майбутніх учителів. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах* : зб. наук. праць / редкол. : Т. І. Сущенко (голов. ред.) та ін. Запоріжжя, 2011. Вип. 14 (67). С. 300–306.

11. Беляєв С. Б. Теоретичні питання вибору об'єктивних критеріїв для моніторингу досягнень випускника. *Теорія та методика навчання та виховання* : зб. наук. праць / за заг. ред. А. В. Троцько ; Харків. нац. пед. ун-т імені Г. С. Сковороди. Харків : ХНПУ, 2012. Вип. 32. С. 12–22.

12. Беляєв С. Б. Особливості педагогічної взаємодії в умовах технологічного підходу. *Наукові записки кафедри педагогіки* : зб. наук. праць / Харків. нац. ун-т імені В. Н. Каразіна. Харків, 2012. Вип. XXXVII. Ч. 2. С. 17–23.

13. Беляєв С. Б. Технологічний підхід до організації самостійної роботи студента. *Наукові записки кафедри педагогіки* : зб. наук. праць / Харків. нац. ун-т імені В. Н. Каразіна. Харків, 2012. Вип. XXX. С. 13–23.

14. Беляєв С. Б. Ознаки педагогічної системи. *Наукові записки кафедри педагогіки* : зб. наук. праць / Харків. нац. ун-т імені В. Н. Каразіна. Харків, 2013. Вип. XXXII. С. 26–36.

15. Беляєв С. Б. Самостійна робота як основа технологічної підготовки студента. *Наукові записки кафедри педагогіки* : зб. наук. праць / Харків. нац. ун-т імені В. Н. Каразіна. Харків, 2013. Вип. XXXIII. С. 34–45.

16. Беляєв С. Б. Теоретико-методологічні засади функціонування педагогічної системи. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах* : зб. наук. пр. / редкол. : Т. І. Сущенко (голов. ред.) та ін. Запоріжжя, 2013. Вип. 28 (81). С. 76–83.

17. Беляєв С. Б. Теоретична складова технологічної підготовки вчителя.

Новий колегіум. Харків, 2013. № 4 (74). С. 102–106.

18. Беляєв С. Б. Формування досвіду моніторингової діяльності студента. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах* : зб. наук. праць / редкол.: Т. І. Сущенко (голов. ред.) та ін. Запоріжжя, 2013. Вип. 32. С. 490–498.

19. Беляєв С. Б. Інтеграція методологічних підходів у системі професійної підготовки до розробки і використання педагогічних технологій. *Наукові записки кафедри педагогіки* : зб. наук. праць / Харків. нац. ун-т імені В. Н. Каразіна. Харків, 2014. Вип. XXXVII. С. 51–61.

20. Беляєв С. Б. Методи і засоби професійної підготовки до розробки та використання педагогічних технологій. *Проблеми інженерно-педагогічної освіти*.: зб. наук. праць. / Укр. інженерно-пед. акад. Харків, 2014. Вип. 45. С. 115–120.

21. Беляєв С. Б. Методологічні основи створення системи професійної підготовки майбутнього вчителя до розробки та використання педагогічних технологій. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах* : зб. наук. пр. / редкол.: Т. І. Сущенко (голов. ред.) та ін. Запоріжжя, 2014. Вип. 37 (90). С. 93–100.

22. Беляєв С. Б. Проблема забезпечення технологічної підготовки майбутнього вчителя в системі вищої педагогічної освіти. *Наукові записки кафедри педагогіки* : зб. наук. праць / Харків. нац. ун-т імені В. Н. Каразіна. Харків, 2014. Вип. XXXV. С. 26–36.

23. Беляєв С. Б. Суть і зміст технологічної підготовки вчителя. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах* : зб. наук. пр. / редкол.: Т. І. Сущенко (голов. ред.) та ін. Запоріжжя, 2014. Вип. 34 (87). С. 69–74.

24. Беляєв С. Б. Обґрунтування методів і засобів професійної підготовки до розробки і використання педагогічних технологій. *Наукові записки кафедри педагогіки* : зб. наук. праць / Харків. нац. ун-т імені В. Н. Каразіна. Харків, 2014. Вип. XXXVI. С. 54–65.

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

26. Беляєв С. Б. Засоби оцінювання якості професійної підготовки до розробки та використання педагогічних технологій. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах* : зб. наук. праць / редкол. : Т. І. Сущенко (голов. ред.) та ін. Запоріжжя, 2015. Вип. 40 (93). С. 56–63.

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

28. Belyaev S. B. The means of professional training for using pedagogical technologies. *Наукові записки кафедри педагогіки* : зб. наук. праць. Харків, 2015. Вип. XXXVIII. С. 51–58.

29. Беляєв С. Б. Аналіз і перспективи вибору концептуальних підходів до формування змісту освіти. *Педагогічні науки* : зб. наук. праць. Херсон, 2016. Вип. LXIX. Том 2. С. 7–12.

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

31. Беляєв С. Б. Методологічні засади визначення цілей системи професійної підготовки вчителя до розробки і використання педагогічних технологій. *Актуальні питання гуманітарних наук* : міжвуз. зб. наук. праць молодих вчених Дрогобиц. держ. пед. ун-ту імені Івана Франка / ред.-упоряд. : В. Ільницький, А. Душний, І. Зимомря. Дрогобич : Гельветика, 2018. Вип. 21. Т. 1. С. 115–120.

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

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

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

35. Беляєв С. Б. Процедурна інтеграція методологічних підходів у розробленні змісту професійної підготовки. *Науковий часопис національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова*. Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи. Випуск 67 : збірник наукових праць / М-во освіти і науки України, Нац. пед. ун-т імені М.П. Драгоманова. Київ : В-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2019. С 17-21.

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

Опубліковані праці апробаційного характеру

1. Беляєв С. Б. Підготовка студента ВНЗ педагогічного профілю до інноваційної діяльності. *Науково-дослідна робота студентів у системі професійної підготовки фахівців* : матеріали регіон. наук.-практ. конф., Харків, 08-09 грудня 2010 р. Харків, 2010. С. 34–36.

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

3. Беляєв С. Б. Технологічна підготовка вчителя до інноваційної діяльності. *Роль педагогічних дисциплін у формуванні майбутнього фахівця.* :

матеріали Всеукраїнського науково-методичного семінару в рамках II туру Всеукраїнської олімпіади з навчальної дисципліни «Педагогіка». Умань : ПП Жовтий, 2011. С. 77-81.

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

5. Беляєв С. Б. Технологічні основи організації самостійної роботи студента. *Формування професійної культури майбутніх педагогів в умовах модернізації освіти* : матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції, 5-6 грудня 2012 року. Харків : ФОП Шейніна О.В. 2012. С. 33-34.

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

7. Беляєв С. Б. Основные характеристики педагогической системы. *Современное образование и воспитание: тенденции, технологии, методики* : сб. науч. ст. Междунар. науч.-практ. конф., посвященной 100-летию МГУ имени А. А. Кулешова, Могилев, 28 марта 2013 г. Могилев : МГУ имени А. А. Кулешова, 2013. С. 32–34.

8. Беляєв С. Б. Системний підхід до оцінки результативності навчально-виховного процесу у ВНЗ. *Актуальні проблеми та шляхи вдосконалення виховного процесу в навчальному закладі* : Матеріали регіональної науково-практичної конференції 26 квітня 2013 р., Харк. гум.-пед. академія. Харків : ФОП Шейніна О. В. 2013. С. 33-35.

9. Беляєв С. Б. Професійна підготовка майбутнього вчителя до використання педагогічних технологій у вимірах компетентнісного підходу. *Компетентнісно орієнтований підхід до освіти* : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф., Харків, 04 грудня 2014 р. Харків, 2014. С. 20–21.

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

11. Беляєв С. Б. Методологічні основи реформування системи вищої освіти. *Stav, problem a perspektívy pedagogického štúdia a sociálnej práce* : zborník príspevkov z medzinárodnej vedeckej konferencie, 28-29 októbra 2016. Vysoká škola Danubius / Fakulta sociálnych štúdií. 2016. С. 72–74.

12. Беляєв С. Б. Перспективи модернізації змісту вищої освіти. *Стратегія якості в промисловості та освіті* : матеріали XII Міжнар. конф., Болгарія, м. Варна, 30 травня-2 червня 2016 р. Варна, 2016. С. 325–332.

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

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

15. Беляєв С. Б. Системний підхід у реформуванні професійної підготовки вчителя. *Стратегія якості в промисловості та освіті* : матеріали XIII Міжнар. конф. : у 2-х т., Болгарія, м. Варна, 5-8 червня 2017 р. Варна, 2017. Т. 1. С. 192–196.

16. Беляєв С. Б. Технологічні етапи професійної підготовки майбутніх учителів до розробки і використання педагогічних технологій. *Педагогіка та психологія : сучасний стан розвитку наукових досліджень і перспектив* : матеріали всеукр. наук.-практ. конф., Запоріжжя, 12-13 жовтня 2018 р.

Запоріжжя, 2018. С. 36–41.

*Опубліковані праці, які додатково відображають результати
дисертації*

1. Пономарьова Г. Ф., Бабакіна О. О., Беляєв С. Б. Нові технології навчання та виховання. Опорний конспект лекцій. Харків, 2012. 128 с.
2. Пономарьова Г. Ф., Бабакіна О. О., Беляєв С. Б. Передові технологій в початкових класах. Опорний конспект лекцій. Харків, 2012. 134 с.
3. Пономарьова Г. Ф., Бабакіна О. О., Беляєв С. Б. Нові педагогічні технології : навч.-метод. посіб. / Комунал. закл. «Харків. гуманітар.-пед. акад.» Харків. облради. Харків : СПД-ФО Захаренко В. В., 2013. 282 с.
4. Теорія і практика оптимізації структури педагогічної системи : навч. посіб. / Г. Ф. Пономарьова, О. О. Бабакіна, С. Б. Беляєв та ін. Харків, 2014. 276 с.

Відомості про апробацію результатів дисертації: міжнародні науково-практичні конференції: «Освіта і доля нації – Учитель у соціокультурних контекстах суспільства знань» (Харків, 2007), «Екологічні проблеми природокористування на сучасному етапі, стан та шляхи вдосконалення екологічного виховання молоді» (Харків, 2009), «Роль искусства и гуманитарных наук в развитии международного сотрудничества и евроинтеграции» (Харьков, 2009); «Роль педагогічних дисциплін у формуванні сучасного фахівця» (Умань, 2011), «Современное образование и воспитание: тенденции, технологии, методики» (Могилев, Белоруссия, 2013); «Strategy of Quality in Industry and Education» (Varna, Bulgaria, 2016); «Психологія та педагогіка: сучасні методики та інновації, досвід практичного застосування» (Львів, 2016); «Stav, problem a perspektívy pedagogického štúdia a sociálnej práce : zborník príspevkov z medzinárodnej vedeckej konferencie» (Sladkovicovo, Slovak Republic, 2016); «Strategy of Quality in Industry and Education» (Varna, Bulgaria, 2017); «Pedagogical education in modern university – project-based approach to the work organization according to the

guidelines of the European qualifications framework (experience of the Paneuropean University)» (Sladkovicovo, Slovak Republic, 2017); «Innovations and modern technology in the educational system: contribution of Poland and Ukraine» (Sandomierz, Poland, 2017), «Педагогіка та психологія: сучасний стан розвитку наукових досліджень та перспективи» (Запоріжжя, 2018); *усеукраїнські*: «Виховання майбутнього педагога на основі національної культури і вічних духовних цінностей: історія та перспективи розвитку» (Харків, 2006), «Науково-дослідна робота студентів у системі професійної підготовки фахівців» (Харків, 2010), «Шляхи та засоби вдосконалення практичної підготовки майбутніх педагогів: досвід, проблеми, перспективи» (Харків, 2011), «Практично-професійна підготовка студентів у системі вищої освіти: проблеми та шляхи вдосконалення» (Харків, 2011), «Роль педагогічних дисциплін у формуванні сучасного фахівця» (Умань, 2011); «Формування професійної культури майбутніх педагогів в умовах модернізації освіти» (Харків, 2012); «Компетентнісно орієнтований підхід до освіти» (Харків, 2014); «Педагогіка та психологія : сучасний стан розвитку наукових досліджень та перспективи» (Запоріжжя, 2018); *регіональні*: «Кредитно-модульна та модульно-рейтингова системи організації навчального процесу в коледжах і технікумах. Стан. Проблеми. Перспективи» (Харків, 2008 р.), «Шляхи і засоби формування педагогічної культури майбутніх педагогів у процесі навчання та позааудиторній роботі» (Харків, 2012 р.), «Актуальні проблеми та шляхи вдосконалення виховного процесу в навчальному закладі» (Харків, 2013 р.), «Формування сучасного освітнього середовища: теорія і практика» (Харків, 2016 р.), «Теорія і практика управління сучасними освітніми системами» (Харків, 2018 р.).

Міністерство освіти
і науки України

УКРАЇНСЬКА ІНЖЕНЕРНО-
ПЕДАГОГІЧНА АКАДЕМІЯ

вул. Університетська, 16,
м. Харків, 61003, Україна



Тел.: (057)731 28 62; факс: (057)731 32 36
E-mail: rektor@uipa.edu.ua
<http://uipa.edu.ua>
Код ЄДРПОУ 02071228

Ministry of Education
And Science of Ukraine

UKRAINIAN ENGINEERING
PEDAGOGICS ACADEMY

Universytets'ka str. 16,
Kharkiv, 61003, Ukraine

Від 04.06.2019 № 101-02-130

На № _____

Довідка

про впровадження результатів докторської дисертації

Беляєва Сергія Борисовича на тему «Теоретичні та методичні засади професійної підготовки майбутніх учителів до розробки і використання педагогічних технологій» за спеціальністю 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти у навчальний процес Української інженерно-педагогічної академії

Наукові напрацювання Беляєва Сергія Борисовича, що представлені в дисертаційній роботі на тему «Теоретичні та методичні засади професійної підготовки майбутніх учителів до розробки і використання педагогічних технологій» впроваджувалися в освітній процес Української інженерно-педагогічної академії впродовж 2017-2019 рр.

Результати проведеного дослідження у межах виконання завдання з визначення і обґрунтування методологічних засад розробки системи професійної підготовки майбутніх учителів до розробки і використання педагогічних технологій стали методологічною базою для науково-теоретичних та науково-практичних пошуків підвищення ефективності функціонування системи фахової підготовки з різних напрямів підготовки і спеціальностей.

Були апробовані наступні теоретичні та практичні результати дисертаційної роботи: концепція трьох етапної процедурної інтеграції методологічних підходів у розробці цілей, змісту, методів і засобів професійної підготовки, розроблені на їх основі етапи реалізації системи професійної підготовки до розробки і використання педагогічних технологій.

У процесі апробації було зроблено висновки про результативність розробленої Беляєвим Сергієм Борисовичем системи професійної підготовки майбутніх учителів до розробки і використання педагогічних технологій, що дозволяє забезпечити готовність випускників педагогічного закладу вищої освіти до освоєння, розробки і впровадження сучасних педагогічних технологій та доцільність її впровадження у практику роботи закладів вищої освіти України

Перший проректор з науково-педагогічної роботи
Української інженерно-педагогічної академії
доктор технічних наук, професор

А. П. Тарасюк



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КОМУНАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«ХАРКІВСЬКА ГУМАНІТАРНО-ПЕДАГОГІЧНА АКАДЕМІЯ»
ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ РАДИ

61001, м. Харків, провулок Руставелі, 7, тел/ факс (057) 732-46-30, e-mail hgpa@kharkov.com
 Розрахунковий рахунок 35415031032413, 35420231032413, 35427331032413 ГУДКСУ в Харківській області
 МФО 851011 Код 02125591

13.06.2019 № 01-13/383

на № _____ від _____

Довідка

про впровадження результатів дисертаційного дослідження
Беляєва Сергія Борисовича на тему «Теоретичні та методичні засади професійної
підготовки майбутніх учителів до розробки і використання педагогічних технологій»
на здобуття наукового ступеня доктора педагогічних наук за спеціальністю 13.00.04 –
теорія і методика професійної освіти

Результати дисертаційного дослідження Беляєва Сергія Борисовича упроваджувались в освітній процес Комунального закладу «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради впродовж 2016-2019 років.

Зі спеціальностей 013 «Початкова освіта», 014.09 «Середня освіта (Інформатика)», 014 «Середня освіта (Англійська мова)», 073 «Менеджмент» впроваджено розроблений Беляєвим С.Б. навчально-методичний комплекс з реалізації системи професійної підготовки майбутніх вчителів до розробки і використання педагогічних технологій в умовах закладу вищої освіти.

Упроваджені навчальні курси «Інноваційні технології викладання навчальних предметів» та «Нові технології навчання та виховання» містять систему лекційних та семінарсько-практичних занять, діагностичний комплекс оцінки рівня професійної підготовки майбутнього вчителя до розробки та використання педагогічних технологій, що дозволило забезпечити належний рівень професійної підготовки майбутніх учителів до розробки і використання педагогічних технологій.

Викладачі та студенти Харківської гуманітарно-педагогічної академії використовували матеріали, положення і висновки дослідження дисертанта під час проведення лекційних і практичних занять, у керівництві курсовими та дипломними роботами з апробованої тематики.

Апробація результатів дисертаційного дослідження Беляєва Сергія Борисовича отримала позитивні відгуки науково-педагогічних працівників академії, що дозволяє зробити висновок про актуальність роботи дисертанта та доцільність впровадження його результатів у практику роботи закладів вищої освіти України

ПРОРЕКТОР

З НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНОЇ РОБОТИ

І. О. СТЕПАНЕЦЬ

2019.06.13

КЛАСИЧНИЙ
ПРИВАТНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ

Україна, 69002 тел. (061) 764-57-15
м. Запоріжжя, (0612) 63-99-73
Жуковського, 70 "Б" факс (061) 764-57-15
(061) 220-10-02



CLASSIC
PRIVATE
UNIVERSITY

70 "B", Zhukovskogo st., tel. (061) 764-57-15
69002 Zaporizhja, (0612) 63-99-73
UKRAINE fax (061) 764-57-15
(061) 220-10-02

№ 511

27 08 20 19 р.

Довідка

**про впровадження результатів дисертаційного дослідження
Беляєва Сергія Борисовича на тему «Теоретичні та методичні
засади професійної підготовки майбутніх учителів до розробки і
використання педагогічних технологій» на здобуття наукового
ступеня доктора педагогічних наук за спеціальністю 13.00.04 –
теорія і методика професійної освіти**

Упродовж 2018-2019 навчального року в Класичному приватному університеті пройшли апробацію розроблені Беляєвим Сергієм Борисовичем теоретичні та методичні засади організації системи професійної підготовки в умовах закладу вищої освіти.

Були апробовані наступні теоретичні та практичні результати дисертаційної роботи: концепція, цілі та зміст професійної підготовки майбутніх учителів до розробки і використання педагогічних технологій, методи та засоби забезпечення професійної підготовки майбутніх учителів до розробки і використання педагогічних технологій, засоби оцінки якості професійної підготовки майбутніх учителів до розробки і використання педагогічних технологій, етапи реалізації системи професійної підготовки до розробки і використання педагогічних технологій в умовах закладу вищої освіти.

Апробація результатів дисертаційного дослідження Беляєва Сергія Борисовича отримала позитивні відгуки науково-педагогічних працівників, що дозволяє зробити висновок про актуальність роботи дисертанта та доцільність впровадження його результатів у практику роботи закладів вищої освіти України

Перший проректор
Класичного приватного університету



О.В. Покатаєва



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДРОГОБИЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ імені ІВАНА ФРАНКА
82100, м.Дрогобич, вул.Івана Франка,24, тел. (0324) 41-04-74, факс (03244) 3-83-76,
e-mail: dspu@dspu.edu.ua, код ЄДРПОУ 02125438

№ 644 від 23.05 2019 р.

Довідка
про впровадження результатів докторської дисертації
Беляєва Сергія Борисовича на тему «Теоретичні та методичні засади
професійної підготовки майбутніх учителів до розробки і використання
педагогічних технологій» за спеціальністю 13.00.04 – теорія і методика
професійної освіти в освітній процес Дрогобицького державного
педагогічного університету імені Івана Франка

Результати дослідження Беляєва Сергія Борисовича, що представлені в дисертаційній роботі на тему «Теоретичні та методичні засади професійної підготовки майбутніх учителів до розробки і використання педагогічних технологій», впроваджувалися в освітній процес Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка впродовж 2017-2019 рр.

Було впроваджено систему професійної підготовки майбутніх учителів до розробки і використання педагогічних технологій із притаманними змісту зазначеного поняття цілями, змістом, методами і засобами професійної підготовки. Практичне застосування отримали технологічні етапи реалізації системи професійної підготовки майбутніх учителів до розробки і використання педагогічних технологій, які є продуктом трьохетапної процедурної інтеграції компетентнісного, системного і технологічного підходів.

Проведена апробація дала підстави для висновків про результативність розробленої Беляєвим Сергієм Борисовичем системи професійної підготовки майбутніх учителів до розробки і використання педагогічних технологій.

Довідку про впровадження результатів дисертаційного дослідження обговорено та затверджено на засіданні кафедри загальної педагогіки та дошкільної освіти Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка (протокол № 6 від 7 травня 2019 р.).

Завідувач кафедри загальної
педагогіки та дошкільної освіти

Проректор з наукової роботи



М.М. Чепіль

М.П. Пантюк



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені А.С. МАКАРЕНКА

вул. Роменська, 87, м. Суми, 40002, факс (0542) 22-15-17, тел. (0542) 22-14-95
E-mail: rector@sspu.sumy.ua Код ЄДРПОУ 02125510

18.06.2019 № 1857 На № _____ від _____

ДОВІДКА

**про впровадження результатів дисертаційного дослідження
Беляєва Сергія Борисовича на тему
«Теоретичні та методичні засади професійної підготовки
майбутніх учителів до розробки і використання
педагогічних технологій»
на здобуття наукового ступеня доктора педагогічних наук
за спеціальністю 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти**

Впродовж 2018-2019 навчального року в освітньому процесі Сумського державного педагогічного університету імені А.С. Макаренка було здійснено апробацію системи професійної підготовки майбутніх учителів до розробки і використання педагогічних технологій. У експерименті брали участь студенти спеціальностей 014 Середня освіта (інформатика, математика) освітніх рівнів «бакалавр» і «магістр».

Використання розроблених на основі обґрунтованої концепції авторського дослідження триетапної процедурної інтеграції системного, компетентнісного і технологічного підходів, методів, засобів, реалізації етапів професійної підготовки майбутніх учителів до розробки і використання педагогічних технологій забезпечило підвищення рівня теоретичної та практичної підготовки студентів, що підтверджено статистичними методами.

Основні положення й висновки дисертаційного дослідження Беляєва Сергія Борисовича отримали позитивні відгуки науково-педагогічних працівників кафедри інформатики і можуть бути впроваджені у практику роботи закладів вищої освіти України.

Результати обговорені і затверджені на засіданні кафедри інформатики Сумського державного педагогічного університету імені А.С. Макаренка (протокол № 10 від 28.05.2019 р.).



Зав.каф. інформатики

д.пед.н., проф. Лянной Ю.О.

д.пед.н., проф. Семеніхіна О.В.

Міністерство освіти і науки України
Державний вищий навчальний заклад
«ДОНБАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»
(ДДПУ)

вул. Г. Батюка, 19, м. Слов'янськ, Донецька область, 84116 тел./факс (06262) 3-23-54
 E-mail: sgpi@slav.dn.ua, www: ddpu.edu.ua, код ЄДРПОУ 38177113

19.06.19р. № 68-19-925 на № _____

Довідка

про впровадження результатів дисертаційної роботи
Беляєва Сергія Борисовича на тему «Теоретичні та методичні засади професійної
підготовки майбутніх учителів до розробки і використання педагогічних технологій»
на здобуття наукового ступеня доктора педагогічних наук за спеціальністю 13.00.04 –
теорія і методика професійної освіти

Беляєвим Сергієм Борисовичем упродовж 2017-2019 років проводилася науково-експериментальна робота з впровадження системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення і використання педагогічних технологій в умовах освітнього процесу педагогічного закладу вищої освіти.

В освітньому процесі підготовки майбутніх учителів перевірялась авторська методична система, що концептуально спиралась на теоретично обґрунтовану доцільність трьохетапної процедурної інтеграції системного, компетентнісного й технологічного підходів у розробленні цілей, змісту, методів і засобів професійної підготовки майбутніх учителів до розробки і використання педагогічних технологій.

Упровадження експериментальної методичної системи у ході лекційних, семінарських та практичних занять у відповідності до розроблених дослідником технологічних алгоритмів (підготовки до впровадження педагогічних технологій; підготовки до здійснення адаптації і модернізації педагогічних технологій; підготовки до розробки авторських педагогічних технологій) поетапної реалізації системи професійної підготовки майбутніх учителів до розроблення й використання педагогічних технологій дозволило забезпечити високий рівень теоретичної та практичної підготовки студентів спеціальностей 012, 013 до роботи у закладах освіти з використанням сучасних педагогічних технологій. Висновки про ефективність розробленої методичної системи підтверджено результатами діагностики сформованості знань та умінь студентів засобами запропонованого дослідником двостороннього моніторингу (зовнішнього моніторингу і самомоніторингу) стану професійної підготовки.

Наукове дослідження Беляєва Сергія Борисовича має теоретичну й практичну значущість, а його здобутки варто рекомендувати до впровадження в практику роботи закладів вищої освіти України.

Визначені автором основні положення дисертаційної роботи обговорювалися та отримали схвальну характеристику на засіданні кафедри педагогіки вищої школи (протокол № 17 від 06.06.2019 року).

РЕКТОР



С.О. Омельченко