

**НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ПЕДАГОГІЧНИХ НАУК УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ**

Кваліфікаційна наукова
праця на правах рукопису

ШАМРАЛЮК ОЛЕНА ЛЕОНІДІВНА

УДК 377.36:63].091.12:005.336.2-043.83(043.5)

ДИСЕРТАЦІЯ

**РОЗВИТОК ТЕХНОЛОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ МАЙСТРІВ ВИРОБНИЧОГО
НАВЧАННЯ АГРАРНОГО ПРОФІЛЮ В НАВЧАЛЬНО (НАУКОВО)-
МЕТОДИЧНИХ ЦЕНТРАХ ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ**

13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти»

01 «Освіта / Педагогіка»

Подається на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук

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

О. Л. Шамралуок

Науковий керівник: **Романова Ганна Миколаївна**, доктор педагогічних наук,
професор

Київ – 2021

АНОТАЦІЯ

Шамралук О. Л. Розвиток технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в навчально (науково)-методичних центрах професійно-технічної освіти. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук за спеціальністю 13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти» (015 – Професійна освіта (за спеціалізаціями). – Інститут професійно-технічної освіти Національної академії педагогічних наук України, Київ, 2021.

Зміст анотації

У дисертації здійснено розв’язання актуального наукового завдання щодо теоретичного обґрунтування педагогічних умов розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в навчально-методичних (науково-методичних) центрах (кабінетах) професійно-технічної освіти.

Конкретизовано суть поняття «технологічна культура майстрів виробничого навчання аграрного профілю» як інтегрального особистісного утворення, яке охоплює комплекс цінностей і мотивів педагогічної діяльності, технологічних знань, умінь, навичок проектування і здійснення освітнього процесу на основі сучасних педагогічних технологій та технологій аграрного виробництва, професійно важливих якостей (ініціативність, креативність, професійна мобільність, рефлексивність, відповідальність, комунікабельність) та зумовлює якісну підготовку майбутніх кваліфікованих робітників сільського господарства.

Структура технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю складається з п’яти взаємопов’язаних компонентів: *аксіологічного* (ціннісне ставлення до педагогічної праці, технологічної діяльності, до себе як суб’єкта такої діяльності, до особистості учня, трансляція цінностей учням), *мотиваційного* (комплекс мотивів, цілей, потреб, інтересів, морально-вольових якостей, необхідних у процесі перетворювальної діяльності), *когнітивного* (обсяг науково-педагогічних, методичних знань про форми, методи, засоби, технології педагогічної діяльності та фахових знань про сучасну сільськогосподарську техніку й агротехнології), *діяльнісного* (проектування,

реалізація та коригування освітнього процесу), *рефлексивного* (усвідомлення, переосмислення та перетворення власного досвіду).

Наукова новизна отриманих результатів полягає в наступному: вперше теоретично обґрунтовано та експериментально перевірено педагогічні умови розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в навчально-методичних (науково-методичних) центрах (кабінетах) професійно-технічної освіти (підвищення мотивації майстрів виробничого навчання аграрного профілю до розвитку технологічної культури; оновлення змісту підвищення кваліфікації майстрів виробничого навчання аграрного профілю; використання технологій змішаного навчання у підвищенні кваліфікації майстрів виробничого навчання аграрного профілю; забезпечення методичного супроводу стажування майстрів виробничого навчання аграрного профілю); концептуальною основою їх забезпечення є системний, синергетичний, культурологічний, аксіологічний, технологічний, акмеологічний, андрагогічний, компетентнісний, особистісно-діяльнісний підходи.

З'ясовано, що застосування дієвих стимулів для підвищення мотивації майстрів виробничого навчання аграрного профілю до розвитку технологічної культури зумовлює посилення їхньої особистої зорієнтованості на опанування сучасними технологіями та професійне зростання. Обґрунтовано, що оновлення змісту підвищення кваліфікації майстрів виробничого навчання аграрного профілю передбачає узгодження професійних цінностей, знань і вмінь, компетентностей та особистісних якостей педагогів. Установлено, що впровадження технологій змішаного навчання уможливорює гнучке поєднання традиційного (очного) та дистанційного навчання в освітньому процесі навчально-методичних (науково-методичних) центрів (кабінетів) професійно-технічної освіти відповідно до наявного рівня технологічної культури означеної категорії педагогів, їхніх індивідуальних освітніх запитів, а також програмних цілей закладів професійної (професійно-технічної) освіти. Визначено, що забезпечення методичного супроводу стажування сприяє вдосконаленню фахових знань, умінь і навичок майстрів виробничого навчання аграрного профілю та, як наслідок,

актуалізації робочої навчально-програмної документації з професійно-практичної підготовки.

Спроектовано модель розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в навчально-методичних (науково-методичних) центрах (кабінетах) професійно-технічної освіти, яка є ідеалізованим відображенням досліджуваного процесу. Структура моделі складається із методологічно-цільового, суб'єктного, змістового, процесуального та результативно-рефлексивного блоків, взаємопов'язаних між собою. *Методологічно-цільовий блок* об'єднує мету, завдання, наукові підходи та принципи, які обґрунтовують вибір змісту, форм, методів і засобів науково-методичного супроводу розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю. *Суб'єктний блок* відображає багатофакторний суб'єктний вплив на особистість майстра виробничого навчання аграрного профілю в процесі розвитку його технологічної культури. *Змістовий блок* включає структурні компоненти досліджуваного феномену та програми авторського спецкурсу, регіональних форм методичної роботи, стажування на виробництві та в навчально-практичних центрах закладів професійної (професійно-технічної) освіти. У *процесуальному блоці* представлено методику розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання в умовах навчально-методичних (науково-методичних) центрів (кабінетів) професійно-технічної освіти, яка детермінує етапність, форми взаємодії між суб'єктами освітнього процесу, а також методи, засоби та технології навчання. *Результативно-рефлексивний блок* об'єднує критерії, показники та рівні розвиненості технологічної культури, уможливорює встановлення зворотного зв'язку для отримання об'єктивної інформації про динаміку розвитку в майстрів виробничого навчання аграрного профілю технологічної культури.

Удосконалено діагностичний інструментарій оцінювання рівнів розвиненості технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю за такими критеріями та показниками: аксіологічний (термінальні та інструментальні цінності розвитку технологічної культури), мотиваційний (рівень

професійної спрямованості; співвідношення внутрішньої і зовнішньої мотивації до розвитку технологічної культури), когнітивний (науково-педагогічні, методичні та фахові знання), діяльнісний (проектувально-педагогічні, методичні та фахові уміння), рефлексивний (здібності до самоаналізу, самооцінювання, саморозвитку).

Представлено методику розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в навчально-методичних (науково-методичних) центрах (кабінетах) професійно-технічної освіти, яка забезпечує обґрунтовані педагогічні умови та спрямована на цілісний розвиток визначених компонентів досліджуваного інтегрального особистісного утворення. Реалізація методики відбувається в три етапи: мотиваційного (формування в майстрів виробничого навчання інтересу до сучасних технологій та потреби в безперервному професійному розвитку); практичного (реалізація індивідуальних освітніх траєкторій розвитку технологічної культури); аналітичного (оцінювання результатів навчання та їх аналіз). Вона інтегрує *форми* (авторський спецкурс «Основи технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю», семінари, вебінари, тренінги, майстер-класи, онлайн-консультації, творчі групи, конференції тощо), *методи* (кейс-метод, метод проєктів, моделювання педагогічних ситуацій, дискусія, мозковий штурм, ділові та імітаційні ігри, візуалізація, метод модерації, бенчмаркінг, делегування повноважень, Buddying та інші), *засоби* (авторський навчально-методичний комплекс розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю, вебсередовище дистанційного навчання, електронні і друковані інформаційні ресурси навчально-методичних (науково-методичних) центрів (кабінетів) професійно-технічної освіти, фахові аграрні видання, Інтернет-ресурси), *технології навчання* (проєктна, тренінгова технології, кейс-технологія, технологія науково-методичного супроводу, портфоліо, педагогічний коучинг), а також *інструментарій для оцінювання* рівнів розвиненості технологічної культури (опитувальники, тести, методичні кейси, оцінювальні листи).

Практичне значення отриманих результатів полягає в розробленні й

упровадженні в практику роботи навчально-методичних (науково-методичних) центрів (кабінетів) професійно-технічної освіти та аграрних закладів професійної (професійно-технічної) освіти навчально-методичного комплексу, що охоплює програму спеціального курсу «Основи технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю»; електронний навчально-методичний комплекс «Основи технологічної культури» (режим доступу: <https://cutt.ly/fktRDz4>); методичний посібник «Технологічна культура майстра виробничого навчання аграрного профілю»; підручник «Агротехнологія»; мультимедійні презентації; плани проведення тренінгових занять; практичні завдання для самостійної роботи; тестові завдання.

Підручнику «Агротехнологія», підготовленому у співавторстві, надано гриф «Рекомендовано Міністерством освіти і науки України» (наказ МОН України від 26.05.2020 №697). Підручник надруковано тиражем 10838 примірників та розповсюджено у закладах професійної (професійно-технічної) освіти України, в яких здійснюється підготовка кваліфікованих робітників з професії «Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва». Матеріали дисертаційного дослідження використовувалися при розробленні професійного стандарту «Майстер виробничого навчання», затвердженого наказом Мінекономрозвитку України від 20.06.2020 №1181.

Теоретичні та практичні результати дисертаційного дослідження можуть бути використані у навчально-методичних (науково-методичних) центрах (кабінетах) професійно-технічної освіти, закладах професійної (професійно-технічної), вищої освіти та інституціях, які займаються підвищенням кваліфікації майстрів виробничого навчання аграрного профілю, а також у самоосвітній діяльності означеної категорії педагогічних працівників.

Ключові слова: технологічна культура, майстер виробничого навчання, аграрний профіль, педагогічні умови, модель, методика, заклад професійної (професійно-технічної) освіти, навчально-методичний(науково-методичний) центр (кабінет) професійно-технічної освіти.

ABSTRACT

O. L. Shamraliuk. Development of technological culture of masters of industrial training of agrarian profile in educational (scientific) - methodical centers of vocational education and training. – Qualification scientific paper, manuscript.

Thesis for a Candidate Degree in Pedagogy (PhD): Speciality 13.00.04 – Theory and methodology of vocational education. – The Institute of Vocational Education and Training of the National Academy of Educational Sciences of Ukraine, Kyiv, 2021.

Content of abstract

The solution of the urgent scientific problem on the theoretical substantiation of pedagogical conditions for the development of technological culture of masters of industrial training of agrarian profile in educational-methodical (scientific-methodical) centers (offices) of vocational education and training is carried out in the dissertation.

The essence of the concept “technological culture of masters of industrial training of agrarian profile” is specified as an integrated personal formation, which covers a set of values and motives of pedagogical activity, technological knowledge, abilities, skills of designing and implementing the educational process on the basis of modern pedagogical technologies and technologies of agricultural production, professionally important qualities (initiative, creativity, professional mobility, reflexivity, responsibility, sociability) and determines the quality of training of future skilled agricultural workers.

The structure of technological culture of masters of industrial training of agricultural profile consists of five interrelated elements: *axiological* (value attitude to pedagogical work, technological activity, oneself as a subject of such activity, to the student's personality, transmission of values to students), *motivational* (complex of motives, goals, needs, interests, moral and volitional qualities required in the process of transformational activities), *cognitive* (the amount of scientific and pedagogical, methodological knowledge about forms, methods, tools, technologies of pedagogical activities and professional knowledge about modern agricultural machinery and agricultural production technologies), *activity* (design, implementation and correction of the educational process), *reflexive* (awareness, rethinking and transformation of own

experience).

The scientific novelty of the obtained results lies in the following: for the first time the pedagogical conditions of development of technological culture of masters of industrial training of agrarian profile in educational-methodical (scientific-methodical) centers (offices) of vocational education and training are theoretically substantiated and experimentally checked (increasing the motivation of masters of industrial training of agrarian profile to the development of technological culture; updating the content of advanced training of masters of industrial training of agrarian profile; use of blended learning technologies in advanced training of masters of industrial training of agricultural profile; providing methodological support for internships of masters of industrial training of agrarian profile); systemic, synergetic, cultural-logical, axiological, technological, acmeological, andragogical, competence, personal-activity approaches are the conceptual basis of their provision.

It has been found that the use of effective incentives to increase the motivation of masters of industrial training of agrarian profile in the development of technological culture leads to a strengthening of their personal focus on mastering modern technologies and professional growth. It is substantiated that updating the content of professional development of masters of industrial training of agricultural profile involves the coordination of professional values, knowledge and skills, competencies and personal qualities of teachers. It is established that the introduction of blended learning technologies allows a flexible combination of traditional (full-time) and distance learning in the educational process of educational-methodical (scientific-methodical) centers (offices) of vocational education and training in accordance with the existing level of technological culture of this category of teachers, their individual educational needs, as well as program goals of vocational (professional-technical) education. It is determined that the provision of methodological support of the internship contributes to the improvement of professional knowledge, skills and abilities of masters of industrial training of agrarian profile and, as a consequence, the actualization of working educational and program documentation for professional and practical training.

A model of development of technological culture of masters of industrial training

of agrarian profile in educational-methodical (scientific-methodical) centers (offices) of vocational education and training is designed, which is an idealized reflection of the researched process. The structure of the model consists of methodological-target, subjective, semantic, procedural and effective-reflexive blocks, which are interconnected. *The methodological and target block* combines the purpose, tasks, scientific approaches and principles that justify the choice of content, forms, methods and means of scientific and methodological support for the development of technological culture of masters of industrial training of agricultural profile. *The subject block* reflects the multifactorial subjective influence on the personality of the master of industrial training in the process of development of his/her technological culture. *The content block* includes the structural components of the studied phenomenon and the program of the author's special course, regional forms of methodical work, internships in production and educational and practical centers of vocational (professional-technical) education. *The procedural block* presents the methodology of development of technological culture of masters of industrial training in the conditions of educational-methodical (scientific-methodical) centers (offices) of vocational education and training, which determines stages, forms of interaction between subjects of educational process, methods, means and learning technologies. *The effective-reflexive block* unites criteria, indicators and levels of development of technological culture, allows to establish feedback for receiving the objective information on dynamics of development of technological culture among masters of industrial training of the agricultural profile.

The diagnostic tools for assessing the levels of technological culture of masters of industrial training of agrarian profile have been improved by the following criteria and indicators: axiological (terminal and instrumental values of technological culture development), motivational (level of professional orientation; the ratio of internal and external motivation to technological culture development), cognitive (scientific-pedagogical, methodical and professional knowledge), activity (design-pedagogical, methodical and professional skills), reflexive (ability to self-analysis, self-assessment, self-development).

The methodology of development of technological culture of masters of industrial

training of agrarian profile in educational-methodical (scientific-methodical) centers (offices) of vocational education and training is presented, which covers three stages: motivational (formation of interest in modern technologies and the need for continuous professional development among masters of industrial training); practical (implementation of individual educational trajectories of technological culture development); analytical (assessment of learning outcomes and their analysis). It integrates *forms* (author's special course “Fundamentals of technological culture of agricultural production masters”, seminars, webinars, trainings, workshops, online consultations, creative groups, conferences, etc.), *methods* (case method, project method, modeling of pedagogical situations, discussion, brainstorming, business and simulation games, visualization, moderation method, benchmarking, delegation of authority, Buddying and others), *means* (author's educational and methodical complex of development of technological culture of masters of industrial training of the agrarian profile, distance learning web environment, electronic and printed information resources of educational-methodical (scientific-methodical) centers (offices) of vocational education, professional agricultural publications, Internet resources), *learning technologies* (design, training technologies, case technology, technology of scientific and methodological support, portfolio, pedagogical coaching) , as well as tools for assessing the levels of development of technological culture (questionnaires, tests, case studies, evaluation letters).

The practical significance of the obtained results lies in the development of the educational and methodological complex, covering the program of the special course “Fundamentals of technological culture of masters of industrial training of agricultural profile”; electronic educational and methodical complex “Fundamentals of technological culture” (access mode: <https://cutt.ly/fktRDz4>); methodical manual “Technological culture of the master of industrial training of agrarian profile”; textbook “Agrotechnology”; multimedia presentations; training plans; practical tasks for independent work; test tasks, the implementation of which is in practice of educational-methodical (scientific-methodical) centers (offices) of vocational education and training and agricultural institutions of vocational (professional-technical) education.

The textbook “Agrotechnology”, prepared in co-authorship, is marked “Recommended by the Ministry of Education and Science of Ukraine” (order of the Ministry of Education and Science of Ukraine from 26.05.2020 №697). The textbook has a circulation of 10,838 copies and has been distributed in vocational (professional-technical) education institutions of Ukraine, which train skilled workers in the profession “Tractor driver of agricultural production”. The materials of the dissertation research were used in the development of the professional standard “Master of Industrial Training”, approved by the order of the Ministry of Economic Development of Ukraine from 20.06.2020 №1181.

Theoretical and practical results of the dissertation research can be used in educational-methodical (scientific-methodical) centers (offices) of vocational education, institutions of vocational (professional-technical), higher education and institutions engaged in advanced training of masters of industrial training of agrarian profile, as well as in the self-educational activities of this category of teachers.

Key words: technological culture, master of industrial training, agrarian profile, pedagogical conditions, model, methodology, professional (vocational) education institution, educational-methodical (scientific-methodical) centres (offices) of vocational education and training.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Наукові праці, в яких опубліковані основні наукові результати дисертації

1. Шамралуок О. Л. Технологічна культура майстра виробничого навчання аграрного профілю як актуальна проблема професійної освіти в умовах інноваційних перетворень. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми:* зб. наук. пр. 2016. Вип. 45. С.89-93 (наукометрична база *Google Scholar*).

2. Шамралуок О. Л. Педагогічні умови розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю. *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія: педагогіка.* 2016. №2. С.218-224(наукометричні бази *РІНЦ, Cite Factor, Eurasian Scientific Journal Index, Google Scholar, Index Copernicus, The Journals Impact Factor (JIF), Open Academic Journals Index, OpenAIRE, Polska Bibliografia Naukowa, Researchbib Journal Index and Archive, Scientific Indexing Services, Universal Impact Factor*).

3. Шамралуок О. Л. Технологічна культура майстра виробничого навчання: сутність і стан дослідження. *Теорія і методика професійної освіти:* електронне наукове фахове видання. 2016. Вип. 9. URL: <http://tmpe.profua.info/index.php/editions> (дата звернення: 11.09.2016).

4. Шамралуок О. Л. Методичний супровід стажування майстрів виробничого навчання аграрного профілю. *Науковий вісник Інституту ПТО НАПН України. Професійна педагогіка:* зб. наук. праць. 2017. Вип. 13. С.86-93 (наукометрична база *Ulrich's Periodicals Directory*).

5. Шамралуок О. Л. Модель розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю. *Вісник Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка. Педагогічні науки.* 2018. Вип. 2 (37), Ч. 1. С. 81-88 (наукометричні бази *Index Copernicus, Google Scholar, Polska Bibliografia Naukowa, Research Bib*).

6. Шамралуок О. Л. Методика розвитку технологічної культури майстрів

виробничого навчання аграрного профілю в умовах регіональної методичної служби. *Проблеми інженерно-педагогічної освіти*: зб. наук. праць. 2018. № 59. С. 88-94 (наукометричні бази *Google Scholar*, *Index Copernicus*, *Ulrich's Periodicals Directory*).

7. Shamraliuk O. An experimental verification of efficiency of pedagogical conditions for developing technological culture of vocational training teachers in agroindustry. *Scientific Herald of the Institute of vocational education and training of NAES of Ukraine. Professional Pedagogy*. 2019. 19h ed. P. 108-114 (наукометричні бази *Index Copernicus International*, *Google Scholar*, *CrossRef*, *Ulrich's Periodicals Directory*).

Наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації

8. Шамралуєк О. Л. Технологічна культура майстра виробничого навчання аграрного профілю в аспекті сучасних вимог. *Науково-методичне забезпечення професійної освіти і навчання: матеріали звітної наук.-практ. конф. за 2014 рік (м. Київ, 26 березня 2015 р.)*. Т. 1. / Інститут професійно-технічної освіти НАПН України; за заг. ред. В. О. Радкевич. Київ: ПТТО НАПН України, 2015. С. 198-200.

9. Шамралуєк О.Л. Формування навчального інформаційного середовища як показник розвитку технологічної культури педагогів. *Інформаційно-комунікаційні технології в сучасній освіті: досвід, проблеми, перспективи*: зб. наук. праць. Львів: ЛДУ БЖД, 2015. Вип. 4, ч. 2. С. 173-175.

10. Шамралуєк О. Л. Технологічна культура майстра виробничого навчання як необхідна умова його фахового зростання. *Модель інноваційного освітнього простору ПТНЗ. Методист і старший майстер: компетентність та методичні аспекти в роботі*: матеріали Всеукр. Інтернет-конф. Кривий Ріг, 2016. С. 229-234.

11. Шамралуєк О. Л. Розвиток технологічної культури педагогічних працівників системи ПТТО. *Науково-методичне забезпечення професійної освіти і навчання*: матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. (м. Київ, 7, 19 квітня 2016 р.), Т. 1. / Інститут ПТТО НАПН України; за заг. ред. В. О. Радкевич. Київ: ПТТО НАПН України, 2016. С. 112-114.

12. Шамралюк О. Л. Підготовка майстрів виробничого навчання до застосування сучасних педагогічних технологій. *Розвиток професійної культури майбутніх фахівців: виклики, досвід, стратегії і перспективи*: зб. матеріалів Всеукр. наук.-практ. конф. (м. Київ-Ірпінь, 21 червня 2016 р.); за заг. ред. В. О. Радкевич, Л. М. Петренко. Павлоград: ІМА-прес, 2016. С.107-110.

13. Шамралюк О. Л. Теоретичні аспекти розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю. *Актуальні проблеми та перспективи технологічної і професійної освіти*: матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. (Тернопіль, 23-24 вересня 2016 року). Тернопіль: ТНПУ імені Володимира Гнатюка, 2016. С.101-102.

14. Шамралюк О. Л. Розвиток технологічної культури майстра виробничого навчання в контексті сталого розвитку суспільства. *Фундаментальні та прикладні дослідження: сучасні науково-практичні рішення та підходи*: зб. матеріалів I Міжнар. наук.-практ. конф. / редактори-упорядники А. Душний, М. Махмудов, В. Ільницький, І. Зимомря. Баку –Ужгород – Дрогобич: Просвіта, 2016. С. 225-227.

15. Шамралюк О. Л. Технологічна культура майстра виробничого навчання аграрного профілю у вимірі сталого розвитку. *Професійна освіта в умовах сталого розвитку*: зб. матеріалів I Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Київ, 1 грудня 2016 р.) /за заг. ред. В. О. Радкевич, Г. М. Романової; Інститут ПТО НАПН України. Павлоград: ІМА-прес, 2016. С. 138-140.

16. Шамралюк О. Л. Технологічна культура майстрів виробничого навчання аграрного профілю як умова підготовки сучасного висококваліфікованого фахівця для агропромислового комплексу. *Аграрна наука та освіта Поділля*: зб. наук. праць. міжнар. наук.-практ. конф. (м. Кам'янець-Подільський, 14-16 березня 2017 р.). Тернопіль: Крок, 2017. Ч. 2. С.402-404.

17. Шамралюк О. Л. Андрагогічні основи розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю. *Професійне становлення особистості: проблеми і перспективи*: тези доп. IX міжнар. наук.-практ. конф. (м. Хмельницький, 9-10 листоп. 2017 р.) / ред. кол.: Н. Г. Ничкало, М. Є. Скиба, В. О. Радкевич та ін. Хмельницький: ХНУ, 2017. С. 208-210.

18. Шамралюк О. Л. Реалізація принципу професійної мобільності в процесі розвитку технологічної культури майстра виробничого навчання аграрного профілю. *Формування професійно мобільного фахівця: європейський вимір: матеріали IV Всеукр. наук.-практ. конф. (Львів, 16-17 листопада 2017 року) / Міністерство освіти і науки України, Національний університет «Львівська політехніка», Департамент освіти і науки Львівської обласної державної адміністрації; за заг. ред. Ю. М. Козловського, Л. Л. Сушенцевої. Львів: ПП «Ощипок М.М.», 2017. С. 281-283.*

19. Шамралюк О. Л. Змішане навчання як важлива умова розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю. *Проблеми підготовки фахівців-аграріїв у навчальних закладах вищої та професійної освіти: зб. наук. пр. II Міжнар. наук.-метод. конф. (м. Кам'янець-Подільський, 26-27 квітня 2018 р.).* Тернопіль: Крок, 2018. С. 113-115.

20. Шамралюк О. Л. Підвищення рівня технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю як важливий напрям діяльності регіональної методичної служби професійної (професійно-технічної) освіти. *Актуальні проблеми технологічної і професійної освіти: матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 22-23 травня 2018 р.* Глухів: РВВ Глухівського НПУ ім. О. Довженка, 2018. С.151-152.

21. Шамралюк О. Л. Застосування акметехнологій у підвищенні кваліфікації майстрів виробничого навчання. *Актуальні проблеми професійного розвитку майстрів виробничого навчання закладів професійної (професійно-технічної) освіти: зб. матеріалів Всеукр. вебконф. (м. Київ, 20 травня 2019 року) / Інститут ПТО НАПН України / ред. кол.: Кручек В. А., Кравець С. Г., Майборода Л. А. та ін. Київ, 2019. С. 148-151.*

22. Шамралюк О. Л. Технологічна культура майстра виробничого навчання у сучасному освітньому дискурсі. *Розвиток професійної культури майбутніх фахівців: виклики. досвід, стратегії і перспективи: зб. матеріалів III Всеукр. наук.-практ. конф. (м. Київ-Ірпінь, 23 травня 2019 р.) / за заг. ред. О. А. Пілевич, Л. М. Петренко; Ірпінь: Ірпінський державний коледж економіки та права. 2019. С. 36-39.*

23. Шамралюк О. Л. Компетентнісний підхід у розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю. *Розвиток ключових компетентностей особистості педагога в умовах реформування освіти*: матеріали Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф. з міжнар. участю, присвяч. світлій пам'яті Володимира Адольфовича Макарова – реформатора освітньої діяльності Міжрегіонального вищого професійного училища з поліграфії та інформаційних технологій (28 травня 2019 р.). Біла Церква-Дніпро: БІНПО ДВНЗ УМО, МВПУПІТ, 2019. С. 71-74.

24. Шамралюк О. Л. Особливості використання кейс-технології у підвищенні кваліфікації майстрів виробничого навчання аграрного профілю. *Сучасні виклики професійної освіти: теорія і практика*: зб. наук. праць з нагоди 25-річчя створення Львівського навчально-наукового центру професійної освіти / упорядник Ю. І. Колісник-Гуменюк. Львів, 2019. Том 1. С.182-187.

25. Шамралюк О. Л. Мотивація майстрів виробничого навчання аграрного профілю до удосконалення технологічної культури в регіональній системі підвищення кваліфікації. *Проблеми підготовки фахівців–аграріїв у навчальних закладах вищої та професійної освіти*: зб. наук. праць III міжнар. наук.-метод. конф. (м. Кам'янець-Подільський, 04 жовтн. 2019 р.). Тернопіль: ФОП Осадца Ю. В., 2019. Ч. 2. С. 215-217.

26. Шамралюк О. Л. Технологічна культура майстра виробничого навчання як індикатор інноваційної діяльності ЗП(ПТ)О аграрного профілю. *Інноваційні технології при підготовці фахівців аграрного сектору*: електронний зб. матеріалів Міжн. наук.-практ. інтернет-конференції, м. Біла Церква, 30 жовтня 2019 р. / за заг. ред. С. В. Соболевої, І. В. Арестової. Біла Церква: БІНПО ДЗВО «УМО» НАПН України, 2020. С. 223-227.

27. Шамралюк О. Л. Інституційні форми професійного розвитку педагогів аграрної професійної освіти: зарубіжний досвід. *Професійне становлення особистості: проблеми і перспективи*: тези доп. X міжнар. наук.-практ. конф. (м. Хмельницький, 7-8 листоп. 2019 р.) / ред. кол.: Н. Г. Ничкало, М. Є. Скиба, В. О. Радкевич та ін. Хмельницький: ХНУ, 2019. С. 221-222.

28. Шамралюк О. Л. Професійний розвиток майстрів виробничого навчання закладів професійної (професійно-технічної) освіти як актуальна науково-педагогічна проблема. *Науково-методичне забезпечення професійної освіти і навчання*: зб. матеріалів XIV звітної Всеукр. наук.-практ. конф. (м. Київ, 7 травня 2020 р.) / Інститут ПТО НАПН України; за заг. ред. В. О. Радкевич. Київ: ПТО НАПН України, 2020. С. 328-331.

29. Шамралюк О. Л. Тренінг як дієвий інструмент розвитку технологічної культури педагогів професійної школи. *Інноваційні рішення в сучасній науці, освіті та практиці*: матеріали I Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф., м. Київ, 17-18 листопада 2020 р.: у 2 ч. Київ: НТУ, 2020. Ч. С. 143-145.

Наукові праці, які додатково відображають наукові результати дисертації

30. Шамралюк О. Л. Агротехнологія: підручник / В. І. Луцюк, О. Л. Шамралюк. Київ: Літера ЛТД, 2020. 256 с. (*гриф «Рекомендовано Міністерством освіти і науки України», наказ МОН України від 26.05.2020 №697*).

31. Шамралюк О. Л. Технологічна культура майстра виробничого навчання аграрного профілю: методичний посібник. Хмельницький. 2019. 148 с.

32. Шамралюк О. Л. Основи технологічної культури: електронний навчально-методичний комплекс. URL: <https://cutt.ly/fktRDz4>(дата звернення: 17.11.2016).

33. Шамралюк О. Л. Основи технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю: програма спеціального курсу. Хмельницький: НМЦ ПТО ПК у Хмельницькій області, 2016. 16 с.

ЗМІСТ

АНОТАЦІЯ.....	2
ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ.....	20
ВСТУП.....	21
РОЗДІЛ 1	
РОЗВИТОК ТЕХНОЛОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ МАЙСТРІВ ВИРОБНИЧОГО НАВЧАННЯ У ПЕДАГОГІЧНІЙ ТЕОРІЇ І ПРАКТИЦІ.....	31
1.1 Розвиток технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю як наукова проблема.....	31
1.2 Суть і структура технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю	53
1.3 Особливості розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю	72
Висновки до першого розділу	87
РОЗДІЛ 2	
ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ МАЙСТРІВ ВИРОБНИЧОГО НАВЧАННЯ АГРАРНОГО ПРОФІЛЮ В НМЦ ПТО	91
2.1 Методика і логіка дослідження	91
2.2 Педагогічні умови розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю	100
2.3 Модель розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю	119
2.4 Методика розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю	136
Висновки до другого розділу.....	166
Розділ 3	
ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ПЕРЕВІРКА ЕФЕКТИВНОСТІ ПЕДАГОГІЧНИХ УМОВ РОЗВИТКУ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ МАЙСТРІВ ВИРОБНИЧОГО НАВЧАННЯ АГРАРНОГО ПРОФІЛЮ В НМЦ ПТО	170

3.1 Програма і хід експериментального дослідження	170
3.2 Аналіз результатів констатувального етапу експерименту	184
3.3 Аналіз результатів формувального етапу експерименту	199
Висновки до третього розділу	218
ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ.....	221
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	226
ДОДАТКИ	260

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

ЕГ – експериментальна група

ЕНМК – електронний навчально-методичний комплекс

ІКТ – інформаційно-комунікаційні технології

КГ – контрольна група

МОН – Міністерство освіти і науки України

НАПН – Національна академія педагогічних наук України

НМК – навчально-методичний комплекс

НМЦ ПТО – навчально-методичний (науково-методичний) центр (кабінет) професійно-технічної освіти

НМЦ ПТО ПК – Науково-методичний центр професійно-технічної освіти та підвищення кваліфікації інженерно-педагогічних працівників у Хмельницькій області

НПЦ – навчально-практичний центр

ПОН – професійна освіта і навчання

П(ПТ)О – професійна (професійно-технічна) освіта

СП(ПТ)О – стандарт професійної (професійно-технічної) освіти

ВСТУП

Обґрунтування вибору теми дослідження. Аграрна галузь є основою гарантування продовольчої безпеки держави та відіграє провідну роль у нарощуванні економічного потенціалу України. З огляду на це, система професійної (професійно-технічної) освіти (далі – П(ПТ)О) має оперативно реагувати на інноваційні процеси в аграрному виробництві шляхом забезпечення професійного розвитку педагогічних працівників для здійснення випереджувальної підготовки робітничих кадрів аграрної галузі. За таких умов посилюються вимоги до рівня технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю, що відображає їхню здатність здійснювати професійну-педагогічну діяльність з використанням інноваційних технологій професійного навчання. У зв'язку з цим актуалізується пошук ефективних методик розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в системі підвищення кваліфікації і, зокрема, на базі обласних навчально-методичних (науково-методичних) центрів (кабінетів) професійно-технічної освіти (далі – НМЦ ПТО).

Концептуальні положення щодо безперервного професійного розвитку майстрів виробничого навчання у контексті сучасних викликів відображено в Законах України «Про освіту» (2017) [170], «Про професійну (професійно-технічну) освіту» (1998) [172], «Про професійний розвиток працівників» (2012) [171], «Про інноваційну діяльність» (2002) [169], Національній рамці кваліфікацій (2020) [130], Національній економічній стратегії на період до 2030 року (2021) [161], Цілях сталого розвитку України на період до 2030 року (2019) [175], Концепції реалізації державної політики у сфері професійної (професійно-технічної) освіти «Сучасна професійна (професійно-технічна) освіта» на період до 2027 року (2019) [77], Концепції розвитку цифрових компетентностей (2021) [78], Концепції розвитку педагогічної освіти (2018) [160], Концепції підготовки фахівців за дуальною формою здобуття освіти (2018) [76], Порядку підвищення кваліфікації педагогічних і науково-

педагогічних працівників (2019) [157], професійному стандарті «Майстер виробничого навчання» (2020) [167], а також у матеріалах Туринського процесу (2020) [223], Брюггському комюніке (2010) [289].

Водночас досягнення необхідного рівня розвиненості технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю гальмується недостатнім забезпеченням необхідних педагогічних умов, нерозробленістю сучасних моделей, недосконалістю методик розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю.

Науково-теоретичним підґрунтям розв'язання означеної проблеми є праці вітчизняних та зарубіжних дослідників щодо: філософії сучасної освіти (І. Зязюн [56], В. Кремень [84], В. Лутай [108], В. Огнев'юк [138] та ін.), безперервної професійної освіти (С. Батишев [13], П. Лузан [105], Н. Ничкало [133], В. Орлов [142], Л. Пуховська [177], В. Радкевич [179], С. Сисоєва [200] та ін.), культурологічного підходу (Л. Базиль [9], О. Бондаревська [20], В. Гриньова [40], Л. Єршова [51], І. Ісаєв [57], Т. Ісаєва [59], А. Каленський [62], В. Кручек [86], В. Маслов [116], О. Отич [145], О. Радкевич [181] та ін.); запровадження компетентнісного підходу в професійній освіті (В. Загв'язинський [53], В. Луговий [101], О. Овчарук [136], М. Теловата [213], В. Ягупов [272], О. Ярошенко [278] та ін.), інноваційної діяльності педагогів, упровадження інноваційних технологій навчання (М. Артюшина [5], І. Бендера [18], Л. Герганов [33], Т. Герлянд [283], Р. Гуревич [42], О. Кошук [80], Н. Кулалаєва [90], С. Масліч [114], В. Нагаєв [127], Г. Романова [185] та ін.), підвищення кваліфікації та розвитку професійної, технологічної культури педагогічних працівників закладів П(ПТ)О (Г. Басаргіна [12], О. Бородієнко [21], В. Ковальчук [69], Л. Комісарова [73], В. Кузнецов [88], М. Михнюк [118], В. Олійник [141], Н. Самойленко [192], В. Сластьонін [201], Ю. Торба [219], З. Туряниця [224], Р. Хотєєва [229], Л. Шевчук [262], О. Щербак [269], О. Юртаєва [271] та ін.). Однак, незважаючи на вагомість проведених досліджень щодо професійного вдосконалення педагогів закладів П(ПТ)О, потребують вивчення та обґрунтування теоретичні і методичні

основи розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю у НМЦ ПТО.

Зазначене ускладнюється низкою *суперечностей*, що потребують розв'язання, зокрема між:

- зрослими потребами суспільства у майстрах виробничого навчання аграрного профілю з розвиненою технологічною культурою та недостатнім рівнем забезпечення в НМЦ ПТО відповідних для цього педагогічних умов;

- необхідністю цілеспрямованого розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю та невідповідністю наявних методик, які цьому сприяли б під час підвищення кваліфікації в НМЦ ПТО;

- потребою вдосконалення розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю та нерозробленістю навчально-методичного комплексу, який забезпечував би цей процес.

Ураховуючи недостатню розробленість проблеми у педагогічній теорії і практиці та визначені суперечності, темою дослідження обрано ***«Розвиток технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в навчально (науково)-методичних центрах професійно-технічної освіти»***.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційне дослідження виконано відповідно до плану науково-дослідної роботи Інституту професійно-технічної освіти НАПН України із тем: «Удосконалення особистісно-розвивальних педагогічних технологій у професійно-технічній освіті» (РК № 0113U003045), «Методичні засади розроблення проектних технологій для професійної підготовки майбутніх кваліфікованих робітників аграрної, будівельної та автотранспортної галузей» (РК № 0116U004143), «Методичні основи розвитку професійної компетентності майстрів виробничого навчання закладів професійної (професійно-технічної) освіти» (РК № 0119U000153).

Тема дисертації затверджена вченою радою Інституту професійно-технічної освіти НАПН України (протокол № 10 від 24.11.2014 р.) та узгоджена Міжвідомчою радою з координації наукових досліджень з педагогічних і

психологічних наук в Україні (протокол № 9 від 23.12.2014 р.)

Мета дослідження полягає в теоретичному обґрунтуванні та експериментальній перевірці педагогічних умов розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в навчально-методичних (науково-методичних) центрах (кабінетах) професійно-технічної освіти.

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

1. Проаналізувати стан розробленості проблеми у педагогічній теорії і практиці та з'ясувати суть і структуру технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю.

2. Визначити й теоретично обґрунтувати педагогічні умови розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в навчально-методичних (науково-методичних) центрах (кабінетах) професійно-технічної освіти.

3. Спроекувати модель розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в навчально-методичних (науково-методичних) центрах (кабінетах) професійно-технічної освіти.

4. Розробити методику розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в навчально-методичних (науково-методичних) центрах (кабінетах) професійно-технічної освіти та через її апробацію експериментально перевірити ефективність педагогічних умов.

5. Підготувати і впровадити навчально-методичний комплекс розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю.

Об'єкт дослідження: професійний розвиток майстрів виробничого навчання аграрного профілю.

Предмет дослідження: педагогічні умови розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в навчально-методичних (науково-методичних) центрах (кабінетах) професійно-технічної освіти.

Для досягнення поставленої мети та розв'язання визначених завдань дослідження було застосовано комплекс **методів**, а саме:

- *теоретичні:* аналіз філософської, психолого-педагогічної та

методичної літератури, наукових джерел, законодавчих та нормативно-правових актів, навчально-методичних матеріалів з підвищення кваліфікації майстрів виробничого навчання аграрного профілю – для вивчення стану дослідженості проблеми в педагогічній теорії та її вирішення на практиці, визначення напрямів наукового пошуку; семантичний, функціональний і структурний аналіз, екстраполяції й узагальнення, синтез – для обґрунтування поняттєво-термінологічного апарату; SWOT-аналіз – для оцінки якості наявного навчально-методичного забезпечення розвитку технологічної культури означеної категорії педагогічних працівників у НМЦ ПТО; моделювання – для проєктування моделі розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в НМЦ ПТО; індукцію – для формулювання припущень про причини існуючих суперечностей у досліджуваному процесі; дедукцію – для формулювання висновків щодо стану розвитку технологічної культури;

- *емпіричні*: діагностичні (анкетування, тестування, опитування, бесіда), обсерваційні (безпосереднє та опосередковане спостереження, самооцінювання), вивчення досвіду роботи майстрів виробничого навчання аграрного профілю – для визначення рівня розвиненості технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю; опитування – для з'ясування чинників, які впливають на результативність діяльності обласних НМЦ ПТО щодо розвитку технологічної культури означеної категорії педагогів; експертне оцінювання – для визначення педагогічних умов розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в НМЦ ПТО; педагогічний експеримент – для перевірки ефективності педагогічних умов розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в НМЦ ПТО;

- *математичної статистики*: метод середніх величин, парних порівнянь, групування, вимірювання, ранжування даних, графічне відображення результатів – для кількісного та якісного аналізу емпіричних даних і валідності отриманих результатів; критерії перевірки статистичних гіпотез (коефіцієнт конкордації Кендала, критерій Пірсона χ^2) – для виявлення узгодженості думок

експертів, отримання даних про статистичну значущість відмінностей між показниками розвиненості технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю контрольної (КГ) і експериментальної (ЕГ) груп.

Наукова новизна отриманих результатів полягає в тому, що:

вперше: теоретично обґрунтовано та експериментально перевірено педагогічні умови розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в НМЦ ПТО (підвищення мотивації майстрів виробничого навчання аграрного профілю до розвитку технологічної культури; оновлення змісту підвищення кваліфікації майстрів виробничого навчання аграрного профілю; використання технологій змішаного навчання у підвищенні кваліфікації майстрів виробничого навчання аграрного профілю; забезпечення методичного супроводу стажування майстрів виробничого навчання аграрного профілю); концептуальною основою їх забезпечення є системний, синергетичний, культурологічний, аксіологічний, технологічний, акмеологічний, андрагогічний, компетентнісний, особистісно-діяльнісний підходи; спроектовано модель розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в НМЦ ПТО, яка включає взаємопов'язані блоки (методологічно-цільовий, суб'єктний, змістовий, процесуальний та результативно-рефлексивний) та є ідеалізованим відображенням процесу розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в НМЦ ПТО;

удосконалено:

- методика розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в НМЦ ПТО; вдосконалення полягає у розробленні авторського спецкурсу «Основи технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю» та відповідного навчально-методичного комплексу, що сприяє формуванню в майстрів виробничого навчання соціально і особистісно значимих цінностей, мотивів, інтересів і потреб розвитку технологічної культури, вдосконаленню ключових і професійних компетентностей, здатності до самоаналізу результатів професійно-педагогічної діяльності;

- діагностичний інструментарій оцінювання рівнів розвиненості

технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю; вдосконалення полягає у виокремленні таких критеріїв та показників: аксіологічного (термінальні та інструментальні цінності розвитку технологічної культури); мотиваційного (рівень професійної спрямованості; співвідношення внутрішньої і зовнішньої мотивації до розвитку технологічної культури); когнітивного (науково-педагогічні, методичні та фахові знання); діяльнісного (проектувально-педагогічні, методичні та фахові уміння); рефлексивного (здібності до самоаналізу, самооцінювання, саморозвитку);

подальшого розвитку набула суть поняття «технологічна культура майстрів виробничого навчання аграрного профілю»; розвиток полягає у виокремленні істотних видових ознак цього інтегрального особистісного утворення, яке охоплює комплекс цінностей і мотивів педагогічної діяльності, технологічних знань, умінь, навичок проектування і здійснення освітнього процесу на основі сучасних педагогічних технологій та технологій аграрного виробництва, професійно важливих якостей (ініціативність, креативність, професійна мобільність, рефлексивність, відповідальність, комунікабельність) та зумовлює якісну підготовку майбутніх кваліфікованих робітників сільського господарства.

Практичне значення отриманих результатів полягає в розробленні й упровадженні в практику роботи НМЦ ПТО та аграрних закладів П(ПТ)О навчально-методичного комплексу, що охоплює програму спеціального курсу «Основи технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю»; електронний навчально-методичний комплекс «Основи технологічної культури» (режим доступу: <https://cutt.ly/fktRDz4>); методичний посібник «Технологічна культура майстра виробничого навчання аграрного профілю»; підручник «Агротехнологія»; мультимедійні презентації; плани проведення тренінгових занять; практичні завдання для самостійної роботи; тестові завдання. Підручнику «Агротехнологія», підготовленому у співавторстві, надано гриф «Рекомендовано Міністерством освіти і науки України» (наказ МОН України від 26.05.2020 №697). Підручник надруковано тиражем 10838 примірників та розповсюджено у закладах П(ПТ)О України, в яких здійснюється підготовка

кваліфікованих робітників з професії «Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва». Матеріали дисертаційного дослідження використовувалися під час розроблення професійного стандарту «Майстер виробничого навчання», затвердженого наказом Мінекономрозвитку України від 20.06.2020 №1181.

Результати дослідження **впроваджено** в практику роботи: Науково-методичного центру професійно-технічної освіти та підвищення кваліфікації інженерно-педагогічних працівників у Хмельницькій області (довідка №01-39/361 від 19.09.2019 р.), Навчально-методичного центру професійно-технічної освіти у Закарпатській області (довідка №237/01-15 від 19.10.2019 р.), Навчально-методичного центру професійно-технічної освіти у Чернівецькій області (довідка №271 від 23.12.2020 р.), Навчально-методичного центру професійно-технічної освіти у Вінницькій області (довідка №01-17/398 від 23.12.2020 р.), ВСП Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова «Львівський навчально-науковий центр професійної освіти» (довідка №56/19 від 28.05.2018 р.), кафедри професійної освіти Подільського державного аграрно-технічного університету (акт № 248 від 20.06.2019 р.), Плузненського професійного аграрного ліцею (довідка №134/1 від 13.05.2019 р.).

Особистий внесок здобувача. У підручнику «Агротехнологія», написаному в співавторстві з В. Луцюком, здобувачем підготовлено розділ I «Основи агрономії», підрозділ 39 «Збирання картоплі», підрозділ 41 «Збирання смородини», підрозділ 42 «Збирання винограду».

Апробація результатів дослідження. Основні положення, висновки й результати дисертаційного дослідження обговорювалися на засіданнях лабораторії технологій професійного навчання Інституту професійно-технічної освіти НАПН України та доповідалися на науково-практичних конференціях різних рівнів:

- міжнародних: «Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми» (Україна, Вінниця, 2016), «Професійне становлення особистості: проблеми і перспективи»

(Україна, Хмельницький, 2017, 2019), «Сучасні виклики професійної освіти: теорія і практика» (Україна, Львів, 2019), «Актуальні проблеми та перспективи технологічної і професійної освіти» (Україна, Тернопіль, 2016), «Фундаментальні та прикладні дослідження: сучасні науково-практичні рішення та підходи» (Азербайджан, Баку; Україна, Ужгород, Дрогобич, 2016), «Професійна освіта в умовах сталого розвитку суспільства» (Україна, Київ, 2016); «Аграрна наука та освіта Поділля» (Україна, Кам'янець-Подільський, 2017), «Актуальні проблеми технологічної і професійної освіти» (Україна, Глухів, 2018), «Проблеми підготовки фахівців-аграріїв у навчальних закладах вищої та професійної освіти» (Україна, Кам'янець-Подільський, 2018, 2019), Інноваційні технології при підготовці фахівців аграрного сектора (Україна, Біла Церква, 2019), «Інноваційні рішення в сучасній науці, освіті та практиці» (Україна, Київ, 2020);

– всеукраїнських: «Науково-методичне забезпечення професійної освіти і навчання» (Київ, 2015, 2016, 2020), «Розвиток професійної культури майбутніх фахівців: виклики, досвід, стратегії і перспективи» (Ірпінь, 2016, 2019), «Модель інноваційного освітнього простору ПТНЗ. Методист і старший майстер: компетентність та методичні аспекти в роботі» (Кривий Ріг, 2016), «Формування професійно мобільного фахівця: європейський вимір» (Львів, 2017), «Актуальні проблеми професійного розвитку майстрів виробничого навчання закладів професійної (професійно-технічної) освіти» (Київ, 2019), «Розвиток ключових компетентностей особистості педагога в умовах реформування освіти» (Дніпро, 2019).

Публікації. Основний зміст і результати дослідження висвітлено в 33 публікаціях, з них: 7 статей, опублікованих у провідних наукових фахових виданнях у галузі педагогіки (у т. ч. 1 – в електронному виданні, 1 – іноземною мовою, 6 – в наукометричних виданнях), 22 статті і тези – у збірниках наукових праць і матеріалів конференцій, 1 авторський спецкурс, 1 методичний посібник, 1 електронний навчально-методичний комплекс та 1 підручник (з грифом Міністерства освіти і науки України) у співавторстві.

Структура та обсяг дисертації. Робота складається з анотацій українською

та англійською мовами, переліку умовних позначень, вступу, трьох розділів, висновків до них, загальних висновків, списку використаних джерел (289 найменувань, з яких 11 – англійською мовою) та 16 додатків на 94 сторінках. Дисертацію ілюстровано 16 таблицями і 15 рисунками. Загальний обсяг роботи складає 14,7 авторських аркушів, з яких основного тексту – 8,7 авторських аркушів.

РОЗДІЛ 1

РОЗВИТОК ТЕХНОЛОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ МАЙСТРІВ ВИРОБНИЧОГО НАВЧАННЯ У ПЕДАГОГІЧНІЙ ТЕОРІЇ І ПРАКТИЦІ

1.1 Розвиток технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю як наукова проблема

В умовах науково-технічного прогресу сформувалася нова складова загальної культури – технологічна культура, яка транслює рівень розвитку перетворювальної діяльності людини, виражений в сукупності досягнутих технологій матеріального і духовного виробництва, що дозволяє їй ефективно брати участь в сучасних технологічних процесах на основі гармонійної взаємодії з природою, суспільством і технологічним середовищем [258]. У ній знаходять відображення історично укладені, відносно стійкі установки, переконання, моделі поведінки, які втілюють досвід попередніх поколінь людей і виявляються в безпосередній діяльності.

Особливістю технологічної культури є нове ставлення до навколишнього світу, засноване на перетворенні і поліпшенні середовища проживання людини [198, с. 6]. Фундаментальність технологічної культури людини полягає в тому, що вона охоплює безліч культур: наукову культуру, культуру мислення, культуру праці, культуру спілкування, культуру поведінки та інші. З цього випливає, що розвиток технологічної культури орієнтований на підготовку до життя і діяльності технологічно культурної людини, яка володіє пізнавальними здібностями, адаптивністю, гнучкістю і мобільністю та здатна вирішувати проблеми з урахуванням різних точок зору в різних ситуаціях; мислити системно і логічно, активно використовувати системний підхід в своїй діяльності.

Тобто, технологічна культура є фундаментальним компонентом загальної культури, а також основою і умовою розвитку сучасного суспільства і виробництва.

Серед інших галузей економіки важливу роль відіграє аграрне виробництво, яке, в першу чергу, спрямоване на підтримку продовольчої безпеки держави [46, с. 109]. Інноваційна діяльність сільськогосподарських підприємств зумовлена посиленням конкурентної боротьби на аграрному ринку та інтеграцією України у міжнародний економічний простір. Тому в умовах технологічної та цифрової модернізації аграрної галузі об'єктивно зростають вимоги до підготовки кваліфікованих робітників, здатних працювати на сучасній сільськогосподарській техніці за новітніми агротехнологіями.

У зв'язку з цим виникає потреба у підвищенні рівня технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю, так як саме вони формують професійну майстерність майбутніх робітників-аграрників.

Водночас перехід суспільства до нового технологічного укладу передбачає відповідні технологічні зміни у педагогічній сфері, зокрема в освітньому процесі закладів П(ПТ)О [179, с. 5-6]. Ознаками технологічності освітнього процесу є детальний опис освітніх цілей; проєктування способів досягнення заданих результатів; системне застосування психолого-педагогічних і технічних засобів передачі, уявлення, сприйняття, переробки навчальної та соціокультурної інформації; системне використання зворотного зв'язку з метою коригування та оцінювання ефективності освітнього процесу; гарантованість результатів, що досягаються; оптимальність співвідношення витрачених ресурсів і зусиль.

Саме у здатності зробити адекватний вибір форм, методів і засобів навчання відповідно до поставленої мети або самостійно визначити педагогічне завдання і побудувати систему дій щодо його вирішення з метою забезпечення якісної підготовки майбутніх кваліфікованих робітників з врахуванням сучасних технологічних інновацій в аграрній сфері проявляється ступінь розвиненості технологічної культури майстра виробничого навчання [1].

Потреба у розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю обумовлюється ключовими концептами сталого розвитку суспільства. У Стратегії європейської економічної комісії ООН для освіти в інтересах сталого розвитку [205], Цілях сталого розвитку України на період до

2030 року [175] підкреслено, що саме освіта є важливим соціально-економічним ресурсом розвитку суспільства і території. Така ситуація зумовлює зміну пріоритетів у П(ПТ)О як невід'ємного елементу соціально-економічної системи країни в цілому та регіонів зокрема, зорієнтованого на підвищення конкурентоспроможності та мобільності трудового потенціалу. Набувають першочерговості питання оновлення змісту професійної освіти, впровадження сучасних технологій професійного навчання, а також підготовки та підвищення кваліфікації викладачів і майстрів виробничого навчання.

Водночас, Дорожньою картою для реалізації Глобального плану дій з освіти для сталого розвитку [45] серед пріоритетних сфер діяльності визначено такі: інтеграція принципів сталого розвитку в основи освіти і професійної підготовки; збільшення потенціалу педагогів і тренерів для більш ефективного поширення освіти сталого розвитку; розповсюдження дії освіти сталого розвитку серед молоді.

Розглядаючи проблеми подальшого розвитку освіти суспільства знань в контексті сталого розвитку, А. Белогуров визначає такі основні критерії якості підготовки спеціалістів [17]:

- 1) спрямованість особистості на оволодіння цінностями безперервної освіти, на самовизначення і саморозвиток;
- 2) активність і здатність особистості адекватно (з урахуванням індивідуальних якостей і властивостей) вибирати і використовувати методи, форми та засоби для реалізації цілей і завдань безперервної освіти;
- 3) здатність до самооцінювання, яка відображає ставлення до себе, своїх дій і поведінки та впливає на хід процесу безперервної освіти;
- 4) орієнтованість особистості на перетворювальну діяльність і рефлексію, на самоконтроль, що полягає в порівнянні, аналізі та корекції відносин між цілями, засобами і результатами власних дій;
- 5) науково-теоретична компетентність фахівця.

У контексті ідей сталого розвитку особлива увага акцентується саме на аграрній галузі, оскільки її функціонування має відбуватися у єдності

економічних, соціальних та екологічних інтересів суспільства для стабільного забезпечення населення сільськогосподарською продукцією через запровадження найбільш продуктивних та енергоефективних засобів і технологій виробництва [206]. А відставання розвитку робочої сили від сучасних техніки і виробничих технологій гальмує зростання продуктивності праці, погіршує інші виробничі показники цієї галузі економіки та в цілому призводить до зниження рівня життя населення України.

При цьому майстри виробничого навчання виступають агентами змін для забезпечення освітньої відповіді на виклики сталого розвитку аграрної галузі. Але для цього вони повинні спочатку отримати необхідні знання, навички, цінності, розвивати необхідну мотивацію і прихильність, мати відповідний рівень технологічної культури.

Посилення уваги до проблеми розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання зумовлюється цифровізацією аграрного сектору, соціальної та суспільної сфер. У Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України [173] наголошено на провідній ролі людського капіталу (знання, таланти, навички, вміння, досвід, інтелект людей) як рушійної сили цифрової економіки. При цьому цифровізація освіти розглядається як об'єднання різних компонентів і найсучасніших технологій шляхом застосування цифрових платформ, впровадження нових інформаційних та освітніх технологій, застосування прогресивних форм організації освітнього процесу та активних методів навчання, сучасних навчально-методичних матеріалів. У контексті цифровізації аграрного сектору особлива увага зосереджується на впровадженні цифрового землеробства – нового етапу розвитку агросфери, пов'язаного з використанням геоінформаційних систем, бортових комп'ютерів та смарт-устаткування, а також управлінських та виконавських процесів, здатних диференціювати способи оброблення, внесення добрив, хімічних меліорантів і засобів захисту рослин.

Важливість проблеми розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю підтверджується нормативно-

правовими актами в освітній галузі. Зокрема, у Законі України «Про освіту» (2017) [170] наголошується на необхідності постійного розвитку професійного і загальнокультурного рівнів педагогів, їх педагогічної майстерності, впровадження ними педагогічних новацій і технологій у освітній процес.

Разом з тим, розвиток технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю відповідає базовим завданням Концепції реалізації державної політики у сфері професійної (професійно-технічної) освіти «Сучасна професійна (професійно-технічна) освіта» на період до 2027 року [77], Стратегії розвитку професійної (професійно-технічної) освіти на період до 2023 року [207]: оновлення змісту професійної підготовки, впровадження в освітній процес інноваційних технологій навчання із застосуванням сучасних матеріалів і нових технологій виробництва та удосконалення системи підготовки, перепідготовки інженерно-педагогічних кадрів, становлення інноваційного педагога професійної освіти шляхом розроблення і впровадження заходів щодо створення умов для підвищення кваліфікації, стажування, зокрема на базі галузевих навчально-практичних центрів (далі – НПЦ) закладів П(ПТ)О.

Таким чином, в сучасних умовах технологізації економічного і соціального простору майстер виробничого навчання аграрного профілю з одного боку повинен бути готовим до успішного застосування інноваційних педагогічних технологій, спрямованих на формування базових і професійних компетентностей майбутніх кваліфікованих робітників, з іншого – забезпечувати випереджувальне опанування учнями змісту професії відповідно до змін у техніці та технологіях аграрної галузі у контексті забезпечення єдності економічних, соціальних та екологічних чинників стабільного виробництва сільськогосподарської продукції для населення.

Тобто, саме професійно-педагогічна діяльність майстра виробничого навчання є системотвірним чинником його технологічної культури. Тому, щоб з'ясувати рівень наукової розробленості порушеної в дисертаційному дослідженні проблематики, спочатку зупинимося детальніше на специфіці діяльності майстрів

виробничого навчання аграрного профілю.

Складність професійної діяльності майстра виробничого навчання аграрного профілю пов'язана з тим, що він повинен складові своєї діяльності (педагогічну і виробничу) так узгодити, здійснити таку взаємодію і взаємодоповнення, щоб спрямувати їх на розвиток особистості майбутніх кваліфікованих робітників, їхню самореалізацію, самовираження, самоствердження, стійкість, соціальний самозахист, активність, творчість, оволодіння системою загальнолюдських цінностей та ідеалів [251, с. 90].

Вимоги щодо змісту професійно-педагогічної діяльності майстрів виробничого навчання аграрного профілю регламентуються нормативно-правовими документами, а саме: професійним стандартом «Майстер виробничого навчання» (2020) [167], Положенням про організацію навчально-виробничого процесу в професійно-технічних навчальних закладах (2006) [165], Положенням про дуальну форму здобуття професійної (професійно-технічної) освіти (2019) [163], Положенням про методичну роботу в професійно-технічних навчальних закладах (2000) [174], Типовим положенням про атестацію педагогічних працівників (2010) [168], Порядком надання робочих місць для проходження учнями (слухачами) професійно-технічних навчальних закладів виробничого навчання та виробничої практики (1999) [156] та іншими.

У контексті розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю особливе значення мають такі професійні компетентності, визначені професійним стандартом «Майстер виробничого навчання» [167]:

- розроблення і оновлення навчально-методичних документів з планування професійно-практичної підготовки та ведення обліково-звітної документації;
- взаємодія з педагогічними працівниками та соціальними партнерами щодо планування та організації освітнього процесу, продуктивна комунікація зі здобувачами освіти та їх батьками;
- використання методик психолого-педагогічного діагностування здобувачів освіти;

- проектування індивідуальних освітніх траєкторій здобувачів освіти;
- оцінювання результатів освітнього процесу та відстеження динаміки професійного становлення здобувачів освіти;
- виконання типових завдань і здійснення технологічного процесу за робітничою професією в аграрній галузі, експлуатація тракторів та сільгоспмашин, впровадження сучасних агротехнологій технологій в освітній процес;
- розроблення навчально-методичного забезпечення виробничого навчання та виробничої практики;
- формування освітнього середовища, зорієнтованого на особистісний, творчий та духовний розвиток здобувачів освіти;
- застосування інноваційних педагогічних, цифрових технологій в освітньому процесі;
- здійснення інноваційної діяльності, апробація та поширення її результатів, аналіз та впровадження позитивної педагогічної практики;
- формування світогляду здобувачів освіти щодо розвитку людського буття, суспільства і природи, духовної культури, етики, політики.
- самоаналіз та коригування власної професійної діяльності з урахуванням результатів педагогічного впливу;
- розроблення та реалізація програми професійного самовдосконалення;
- проведення майстер-класів, тренінгів, відкритих уроків тощо;
- забезпечення підтримки технічної, творчої та підприємницької активності здобувачів освіти;
- реалізація здоров'язбережувального підходу в організації освітнього процесу;
- взаємодія із представниками державної служби зайнятості, соціальними партнерами з питань виробничої практики, працевлаштування.

Водночас, результати емпіричних досліджень [68, с. 107] свідчать про те, що майстри виробничого навчання відчують труднощі у здійсненні продуктивної перетворювальної професійної діяльності через дефіцит психолого-

педагогічних знань із сучасних педагогічних технологій та навичок роботи на новітній сільгосптехніці, недостатню готовність до творчого вирішення педагогічних завдань, слабо виражену спрямованість на рефлексію своїх професійних дій, що пов'язано, насамперед, з низькою конкурентною системою відбору здатних до педагогічної справи осіб з-поміж фахівців технічного профілю, відсутністю у них педагогічної освіти, а також необхідністю розроблення ефективних програм і методик післядипломної освіти та невмотивованістю роботодавців щодо надання робочих місць для проходження стажування майстрами виробничого навчання на сучасному агровиробництві.

У ракурсі нашого наукового пошуку важливими також є дослідження Європейської Комісії щодо сучасного стану підготовки педагогічних кадрів системи професійної освіти і навчання (далі – ПОН), за результатами якого виокремлено чотири найбільш важливі групи компетентностей тренерів (здійснюють практичну підготовку фахівців у закладах ПОН) [29, с. 97]:

1. Компетентності, які пов'язані з їхньою конкретною галуззю або сектором. Тренери повинні відслідковувати останні зміни в галузі та підтримувати свої навички в актуальному стані.

2. Компетентності, які пов'язані зі сприянням стратегії компанії. Тренерам необхідно бути обізнаними про основний бізнес, структуру, діяльність, методи роботи, процеси і стратегії компанії, а також потреби і прогалини у навичках її працівників.

3. Педагогічна/дидактична компетентність. У тренерів повинні бути сформовані педагогічні навички, які є доказом їх відповідної підготовки з теорії навчання або розуміння ними різних підходів до викладання та навчання. Залежно від обов'язків, вони мають розробляти навчальні програми та курси і проводити аналіз потреб у навчанні. Постійний рух у бік результатів навчання вимагає від тренерів бути в курсі цього підходу і застосовувати його у своїй роботі.

4. Наскрізні/усебічні компетентності, які необхідні тренерам для підтримання навчального процесу (наприклад, соціальні і міжособистісні компетентності, управління конфліктами, мультикультурна обізнаність, навички

критичного мислення, навички спілкування, навички у сфері інформаційно-комунікаційних технологій (далі – ІКТ). Забезпечуючи навчання впродовж життя, тренери повинні: володіти саморефлексією і здатністю визначати свої сильні і слабкі сторони; здатністю оцінювати власне викладання; відповідальністю за свій безперервний професійний розвиток і подальше навчання.

Рівень сформованості означених компетентностей корелює із рівнем розвиненості технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю, яка відображає діяльнісну природу педагогічної праці та включає в себе оволодіння методами і прийомами постановки та вирішення педагогічних завдань: аналітичних, прогностичних, дослідницьких, рефлексивних та інших.

Як засвідчує аналіз сучасної науково-педагогічної літератури, багато дослідників дотримуються думки, що однією із основних областей сфери розвитку людських ресурсів є *професійний розвиток особистості*, який уподібнюється прогресивному розвитку людини (дозрівання, формування, самовдосконалення і саморозвиток) та розглядається як процес, що характеризує динаміку незворотних змін особистості, її основних мотиваційних потреб, когнітивних, емоційно-вольових компонентів під час професіоналізації. Як стверджує Л. Мартинець, професійний розвиток педагога є міждисциплінарним поняттям, якому властиві такі категорійні ознаки: особливий вид активності педагога в сфері освоєння освітніх інновацій; найважливіша складова нового педагогічного професіоналізму; результат спільних зусиль особистості, держави і суспільства [113, с. 31].

Зауважимо, що розвиток технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю відбувається у процесі їх безперервного професійного удосконалення.

У Великому тлумачному словнику сучасної української мови розвиток трактується як «процес, унаслідок якого відбувається зміна якості чого-небудь, перехід від одного якісного стану до іншого, вищого», а також як «ступінь освіченості, культурності, розумової, духовної зрілості» [24, с. 1235].

Психолог Г. Костюк розглядав розвиток як безперервний процес, що

виявляється у кількісних змінах людської істоти, тобто збільшення одних і зменшення інших ознак (фізичних, фізіологічних, психічних тощо) [79, с. 28]. З'ясовуючи межі застосування означеного поняття у педагогіці, І. Підласий на основі синтезу усталених визначень також прийшов до висновку, що розвиток – це процес і результат кількісних та якісних змін людини. Як зауважує науковець, у людському розвитку проявляється дія універсального філософського закону взаємопереходу кількісних змін у якісні і навпаки. При цьому джерелом розвитку визначаються протиріччя, боротьба протилежностей, умовами – взяті в єдності внутрішні (саморух) і зовнішні (середовище), чинниками – спадковість, середовище проживання, соціально-економічні умови, мікросередовище, виховання, власна діяльність. Розвиток людини неможливий без взаємозв'язку із навчанням, освітою, вихованням, діяльністю та спілкуванням [154, с. 15-16].

Водночас, академік С. Гончаренко поняття «розвиток особистості» тлумачив як процес її формування упродовж усіх періодів життя, метою якого є оволодіння особистістю загальнолюдською культурою та привласнення культури шляхом індивідуальної інтерпретації й оцінювання [38, с. 283].

Згідно з позицією А. Глетсорна, професійний розвиток – це розвиток особистості педагога у професійному контексті за допомогою накопичення досвіду й систематичного аналізу власної педагогічної діяльності [282, с. 41].

Зазначимо, що змістове навантаження поняття «професійний розвиток» унормовано на законодавчому рівні. Зокрема, у Законі України «Про професійний розвиток працівників» (2012) [171] наголошується, що *«метою державної політики у сфері професійного розвитку працівників є підвищення їх конкурентоспроможності відповідно до суспільних потреб шляхом сприяння роботодавцю в ефективному використанні праці та забезпеченні досягнення належного професійного рівня працівниками»*.

Закон України «Про освіту» [170] детермінує поняття *«безперервний професійний розвиток»* як безперервний процес навчання та вдосконалення професійних компетентностей фахівців після здобуття вищої та/або післядипломної освіти, що дає змогу фахівцю підтримувати або покращувати

стандарти професійної діяльності і триває впродовж усього періоду його професійної діяльності (пункт 10 статті 18 «Освіта дорослих»).

Цим же законодавчим актом (стаття 59) визначено, що *професійний розвиток педагогічних працівників* передбачає постійну самоосвіту, участь у програмах підвищення кваліфікації та будь-які інші види і форми професійного зростання.

На основі узагальнення наведених вище визначень щодо сутності професійного розвитку, можемо констатувати однаковість позицій дослідників у його тлумаченні як безперервного процесу, що призводить до особистісних змін і формування професійних якостей.

З огляду на вищезазначене уможлиблюється висновок, що розвиток технологічної культури майстра виробничого навчання аграрного профілю відбувається в процесі його професійного удосконалення під час підвищення кваліфікації та самоосвітньої діяльності.

За таких умов актуалізується проблема модернізації підвищення кваліфікації майстрів виробничого навчання аграрного профілю із врахуванням темпів розвитку науки і технологій, упровадження інновацій в економіці та освітній галузі задля усунення існуючих перешкод у створенні якісної системи професійного розвитку педагогів, серед яких загальноновизнаними є такі [160]:

- розпорошення відповідальності між різними інституціями за різні етапи становлення й професійного розвитку педагога;
- зорієнтованість траєкторій, моделей та методик (технологій) професійного розвитку педагогічних працівників на формальне дотримання встановлених вимог, а не на особистісне та професійне зростання педагогічних працівників;
- відсутність дієвої координації між закладами післядипломної освіти, місцевою владою та роботодавцями в частині змісту освітнього процесу;

Концептуальні підходи до організації підвищення кваліфікації педагогічних працівників системи П(ПТ)О представлені у наукових працях С. Батишева [13], В. Лугового [102], С. Заславської [54], А. Нікуліної [16], В. Олійника [141],

Г. Романової [186], С. Сисоєвої [150], Л. Шевчук [226], О. Щербак [268] та ін.

Зазначимо, що згідно із Порядком підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників (2019) [157] основними видами підвищення кваліфікації є навчання за ліцензованою (акредитованою) програмою підвищення кваліфікації, участь у семінарах, практикумах, тренінгах, вебінарах, майстер-класах тощо та стажування. Облік обсягу пройденого навчання здійснюється за накопичувальною системою.

У здійсненні підвищення кваліфікації педагогічних працівників закладів П(ПТ)О вагома роль відводиться обласним НМЦ ПТО. Положенням про навчально-методичний (науково-методичний) центр (кабінет) професійно-технічної освіти [164] визначено такі пріоритетні завдання НМЦ ПТО у цьому напрямі: розвиток педагогічної творчості й професійної майстерності педагогічних працівників закладів П(ПТ)О; здійснення методичного супроводу їх стажування на підприємствах, у НПЦ закладів П(ПТ)О, надання допомоги у розробленні індивідуальних планів і програм стажування; організація роботи обласних методичних секцій педагогів за професіями та предметами; впровадження інноваційного педагогічного і виробничого досвіду та новітніх педагогічних технологій в освітній процес закладів П(ПТ)О. Тобто, розвиток технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю є важливим складником діяльності НМЦ ПТО.

Водночас, як зауважує Л. Шевчук, в умовах модернізації системи професійної освіти НМЦ ПТО стають у регіонах платформою для взаємодії між Міністерством освіти і науки України (далі - МОН), місцевими органами управління, науковими установами і безпосередньо закладами П(ПТ)О, конкретними педагогами та їх об'єднаннями, а також галузевими спільнотами роботодавців [263, с. 34], що посилює їхні позиції та розширює потенційні можливості у здійсненні якісного підвищення кваліфікації майстрів виробничого навчання аграрного профілю.

Для забезпечення випереджувального інноваційного змісту П(ПТ)О Міністерством освіти і науки України у 2016 році розпочато створення на базі

закладів П(ПТ)О України навчально-практичних центрів сучасних агротехнологій, у яких сконцентровано найсучасніші досягнення виробничих та педагогічних технологій для впровадження їх в освітній процес. У підвищенні рівня технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю важливу роль відіграє саме проходження ними стажування на базі таких сучасних НПЦ. Тому цей вид підвищення кваліфікації є актуальним і потребує належного методичного супроводу для масової імплементації. Адже майстри виробничого навчання є не лише носіями змісту професійного навчання, але й інтегруючою ланкою між виробництвом та освітнім процесом.

У педагогічному дискурсі окремі аспекти професійного розвитку майстрів виробничого навчання закладів П(ПТ)О були предметом наукових пошуків Г. Басаргіної [12] (педагогічні умови підвищення професіоналізму майстрів виробничого навчання), В. Ковальчука [69] (розвиток педагогічної майстерності майстрів виробничого навчання у післядипломній освіті), С. Кравець [81] (професійний розвиток майстра виробничого навчання в умовах модернізації системи П(ПТ)О), О. Кривошеєвої [85] (розвиток професійної етики майстрів виробничого навчання), В. Кручек [87] (розвиток професійної компетентності майстрів виробничого навчання закладів П(ПТ)О), О. Макаренко [110] (формування готовності інженерів-педагогів до виховної діяльності в закладах П(ПТ)О), С. Масліч [115] (підвищення кваліфікації майстрів виробничого навчання закладів П(ПТ)О), Н. Самойленко [192] (розвиток методичної компетентності майстрів виробничого навчання закладів П(ПТ)О), Ю. Торби [219] (педагогічна підготовка викладачів спеціальних дисциплін та майстрів виробничого навчання закладів П(ПТ)О у післядипломній освіті), З. Туряниці [224] (формування у майбутніх майстрів виробничого навчання закладів П(ПТ)О аграрного профілю готовності до професійного самовдосконалення), О. Юртаєвої [271] (розвиток професійно-педагогічної компетентності майстрів виробничого навчання закладів П(ПТ)О будівельного профілю), О. Ягупової [274] (психологічні аспекти розвитку практичного мислення майстрів виробничого навчання).

Варто наголосити, що професійний розвиток тренерів системи ПОН продовжує залишатися одним із пріоритетних напрямів освітньої політики країн-членів Європейського Союзу. Зокрема, в Брюггському Комюніке «Про зміцнення європейського співробітництва у сфері професійної освіти і навчання на період 2011-2020 рр.» («On enhanced European Cooperation in Vocational Education and Training for the period 2011– 2020») [289] державам-членам було запропоновано поліпшити початкову підготовку і підвищення кваліфікації тренерів ПОН, впроваджуючи гнучкі програми підготовки, щоб вони мали можливість здобути необхідний набір компетентностей і були готові взяти на себе більш складні навчальні завдання в контексті стрімких змін на виробництві і на ринку праці в цілому. За ініціативою Європейської комісії у 2012 році було проведено дослідження «Переосмислення освіти: інвестування у навички для кращих соціально-економічних результатів» (2012) [281], за результатами якого вказано на необхідності створення механізму розвитку (підвищення якості) компетентності або професійного профілю для тренерів в системі базової (початкової) (IVET) та безперервної професійної освіти і навчання (CVET) в країнах Європейського Союзу.

Теоретичний аналіз наукових досліджень вітчизняних та зарубіжних вчених дає нам можливість стверджувати про багатовекторність у вивченні проблеми розвитку технологічної культури педагогів. Зокрема, технологічний компонент професійно-педагогічної культури педагогів вивчався Н. Аловою [2], І. Зязюном [149], І. Ісаєвим [57], М. Левіною [95], С. Ніколаєнком [134], В. Сластьоніним [202], К. Романовою [3], Н. Щурковою [270] та ін. Наукові дослідження І. Башкірової [14], І. Кияшко [64], А. Коваленко [66], В. Лоли [100], Н. Максимової [111], В. Нікітіна [131], О. Пехоти [152], С. Прийми [159], О. Рубцової [190], С. Ткачука [218], О. Фурсової [227] спрямовані на формування технологічної культури у майбутніх педагогів за напрямками підготовки.

Різні аспекти розвитку технологічної культури педагогічних працівників системи П(ПТ)О розкриті у наукових працях вітчизняних і зарубіжних вчених: розвиток технологічної культури педагогів закладів П(ПТ)О художнього профілю

(В. Радкевич) [180], розвиток технологічної культури майстрів виробничого навчання швейної галузі (Л. Комісарова) [73], технологічна культура як складова педагогічної майстерності майстра виробничого навчання (В. Ковальчук) [67], розвиток технологічного компонента професійної культури викладачів спеціальних дисциплін будівельного профілю (М. Михнюк) [118], психологічний аспект формування технологічної культури майбутніх фахівців інженерно-педагогічного профілю (Р. Хотєєва) [229], розвиток педагогічної культури майстрів виробничого навчання (В. Кузнецов) [88], педагогічна культура викладачів ліцею як феномен професійної діяльності (Н. Алова) [2].

Віддаючи належне отриманим результатам наукових розвідок та авторським напрацюванням у напрямі удосконалення технологічної культури майстрів виробничого навчання закладів П(ПТ)О, необхідно зазначити, що у предметній площині досліджень ще недостатньо розкрито специфіку розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю під час підвищення кваліфікації.

Узагальнення сучасних наукових напрацювань уможливило виокремлення комплексу підходів, які є методологічною основою у вирішенні наукових завдань із проблеми розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю (таблиця А.1 додатку А). Вибір того чи іншого підходу значною мірою зумовлює специфіку розуміння змісту і структури технологічної культури.

Системний підхід як методологічна основа розвитку освіти активно та продуктивно досліджуються в працях багатьох науковців, більшість із яких розглядають його як «послідовність процедур для створення складно організованого об'єкта як системи, а також спосіб опису, пояснення, прогнозування поведінки таких об'єктів; дослідження складно організованих об'єктів як комплексу взаємопов'язаних підсистем, поєднаних загальною ціллю, що розкриває інтегративні властивості об'єкта як системи, а також зовнішні й внутрішні зв'язки; цілісне бачення складно організованих об'єктів дослідження» [35, с. 3].

Системний підхід дає можливість розкрити цілісність педагогічних об'єктів та виявити в них різноманітні типи зв'язків, звести їх в єдину теоретичну картину.

Нам близька точка зору З. Єрмакової [50, с. 51], яка вважає, що застосування системного підходу дає можливість відобразити усталений світоглядний рівень дослідження, загальний зв'язок і взаємообумовленість явищ та процесів навколишньої реальності в їх цілісності, інтегративності, неподільності й комплексності, у розвитку та русі.

У контексті *синергетичного підходу* технологічна культура педагога розглядається дослідниками як система, що змінюється на основі внутрішньої самопричинності. Тобто, технологічна культура як особистісне новоутворення, є відкритою саморегульованою цілісною системою, що забезпечує продуктивність самореалізації особистості за рахунок активного використання як внутрішніх ресурсів, так і можливостей, які визначаються умовами зовнішнього середовища [158, с. 163].

З позицій синергетичного підходу досягнення високого рівня технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю можливе за умови усвідомлення ними саморозвитку як життєвої цінності шляхом самопізнання, самовизначення і самореалізації, творчого проявлення своєї самобутності, оптимального вибору траєкторії індивідуального професійного розвитку.

Сутність *культурологічного підходу* полягає у вихованні в людини культури та моральності, спрямованої на збереження й відтворення світових культурних цінностей. При цьому, як відзначає В.Ісаєв, розвиток професійно-педагогічної культури складником якої є технологічна культура стає системотвірним чинником становлення педагога [57, с. 45].

Згідно з точкою зору А. Рижанової, культурологічний підхід до педагогічних явищ відкриває шлях для глибокого розгляду явищ у їх історичній ретроспективі, допомагає виявляти зв'язки цих явищ із сучасним та майбутнім і таким чином здійснювати прогностичну функцію дослідження. Це піднімає рівень об'єктивності здобутих даних, оскільки педагогічний процес, вивчений у контексті соціокультурних характеристик, на широкому тлі культурного життя,

дозволяє виявити й простежити тенденції в динаміці його цілей, зумовлених розвитком ціннісних орієнтирів соціуму [182, с. 80].

Розглядаючи особистість майстра виробничого навчання аграрного профілю як носія і творця культурних цінностей, який ретранслює їх учням, розвиток його технологічної культури має бути зорієнтований не тільки на удосконалення професійно-педагогічних знань, умінь і навичок, а, насамперед, на пізнання та перетворення педагогічної діяльності, ціннісне ставлення до себе та конкретного виду діяльності як досягнення культури й засобу самовдосконалення, опанування і трансляцію педагогічних цінностей і технологій, які забезпечують творчу самореалізацію особистості педагога, його активну участь в інноваційній діяльності, підключення до нових масивів інформації, розширення культурологічних функцій педагогічної діяльності.

З культурологічним підходом тісно взаємопов'язаний *аксіологічний*, в основі якого лежить розуміння і ствердження цінності людського життя, освіти в цілому, і педагогічної діяльності зокрема. Значимою цінністю є ідея всебічно і гармонійно розвинутої особистості, що пов'язана з ідеєю справедливого суспільства, яке здатне реально забезпечити кожній людині умови для максимальної реалізації закладених у ній можливостей [58, с. 49].

Застосування аксіологічного підходу спрямоване на розвиток у майстрів виробничого навчання аграрного профілю комплексу педагогічних цінностей, які залежать від соціально-економічних відносин у суспільстві і є орієнтиром соціальної та професійної активності педагога. Так як переважна більшість майстрів виробничого навчання аграрного профілю не мають педагогічної освіти, а лише фахову, то спостерігається домінування технологічного мислення над гуманітарним. Тому саме педагогічні цінності є основою у структурі технологічної культури майстра виробничого навчання, а в процесі професійно-педагогічної діяльності актуалізуються насамперед ті з них, які набувають життєво і професійно необхідного особистісного сенсу [51, с. 162].

При дослідженні проблеми розвитку технологічної культури педагогів особлива увага вчених зосереджується на провідних положеннях *технологічного*

підходу, за яким педагогічна система – це тривалий організаційно-технологічний комплекс, що забезпечує досягнення поставленої мети, постійне поновлення навчальних планів і програм, тестування альтернативних стратегій і навчальних матеріалів [50, с. 61]. Застосування цього підходу зумовлює з'ясування сутності таких понять як «технологія», «освітня технологія», «педагогічна технологія».

У Великому тлумачному словнику сучасної української мови [24, с. 1245] технологія трактується як сукупність знань, відомостей про послідовність окремих виробничих операцій у процесі виробництва чого-небудь або як сукупність способів обробки чи переробки матеріалів, проведення різних виробничих операцій. Освітні технології принципово відрізняються від промислових технологій. Основна відмінність полягає у більшій гнучкості перших, центром ваги яких, вихідним і кінцевим результатом, є людина, а основним параметром виміру виступає рівень її розвитку.

На сьогодні в науковому обігу використовуються поняття «освітні технології» (технології в сфері освіти) і «педагогічні технології» (педагогічний процес). Аналіз наукових напрацювань свідчить про розбіжність поглядів щодо однозначності їх тлумачення. Зокрема, Г. Селевко за результатами дослідження напрацювань вітчизняних і зарубіжних вчених констатує, що поняття «освітня технологія» іноді вживається у вузькому розумінні як технологія навчального процесу, а поняття «педагогічна технологія» стосується всіх розділів педагогіки (дошкільна, шкільна, вузівська, андрагогіка, індивідуальна, колективна тощо). [194, с. 47]. У зарубіжній літературі в написанні цих термінів немає суттєвої різниці, що дає підстави вживати їх як синоніми й такі, що можуть бути взаємозамінними.

Аналіз енциклопедичних джерел і психолого-педагогічної літератури підтверджує розбіжність поглядів науковців щодо тлумачення понять «педагогічна технологія» і «технологія навчання»: одні автори ототожнюють, а інші - схильні до їх розмежування.

У підручнику «Педагогіка» В. Ягупов констатує, що на сьогодні є понад триста визначень понять «педагогічна технологія» і «технологія навчання» [273],

які можна згрупувати за п'ятьма підходами до них: системний метод; педагогічна система; діяльність; спосіб організації освітнього процесу; моделювання освітнього процесу. Основні трактування зазначених вище понять представлені в таблицях А.2, А.3 додатку А.

Спільним в усіх визначеннях є спрямування педагогічної технології на підвищення ефективності освітнього процесу, що гарантує досягнення запланованих результатів навчання.

На основі ґрунтовного аналізу генези та семантики поняття «педагогічні технології» сучасні українські вчені П. Лузан, В. Манько, Л. Нестерова, Г. Романова у монографії «Теорія і практика впровадження інноваційних технологій навчання у професійну підготовку кваліфікованих робітників» дають таке тлумачення: «педагогічна технологія – це цілеспрямована організація педагогічного процесу, яка відображає науково обґрунтований проєкт логічно структурованої системи педагогічної взаємодії для гарантованого досягнення запланованих результатів навчання» [214, с. 26].

Отже, об'єктами технологізації в освітній діяльності є: цілі, зміст, організаційні форми сприйняття, переробки і представлення інформації, взаємодії суб'єктів освітньої діяльності, процедури їх особистісно-професійної поведінки, самоуправління і творчого розвитку.

Тому суттєвими ознаками технологічного підходу в педагогічних дослідженнях визначено стандартизацію, уніфікацію, відтворюваність у визначених умовах, які в сукупності забезпечують досягнення раніше визначеного результату діяльності. Окреслені положення важливі у нашому дослідженні з погляду логіки управління процесом розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю, який передбачає алгоритмізацію дій щодо аналізу, прогнозування, планування, організації та оцінювання педагогічного процесу, спрямованого на задоволення потреб особистості в набутті соціально-педагогічного досвіду, знань, умінь, навичок до інноваційної професійної діяльності [60, с. 11].

Застосування *акмеологічного підходу* в розвитку технологічної культури

педагогів обумовлюється насамперед тим, що педагогічна акмеологія є наукою про закономірності вищих досягнень у цілісному розвитку людини на кожному її віковому етапі у процесі безперервної освіти [137].

Сутність акмеологічного підходу полягає у використанні сукупності принципів, методів, прийомів, засобів організації та побудови теоретичної і практичної діяльності, орієнтованих на якісний результат в освіті дорослих, високий рівень продуктивності та професійної зрілості. Разом з тим, цей підхід дає змогу визначити суб'єктивні та об'єктивні чинники, які сприяють досягненню вершин професіоналізму. До першої групи чинників відносяться рівень та якість освіти, здобутої дорослою людиною, до другої – її задатки, здібності, компетентність тощо [23]. Досягнення високого рівня технологічної культури з опорою на акмеологічний підхід має забезпечуватися розвиненою самосвідомістю майстрів виробничого навчання аграрного профілю, зокрема, здатністю до рефлексії та саморегуляції діяльності, професійного самовдосконалення і творчої самореалізації на шляху їх поступу до вершин професіоналізму.

З акмеологічним підходом тісно взаємопов'язаний *андрагогічний* щодо цілей, ідеї суб'єктності та самодетермінації, професіоналізму та творчості. Андрагогічна парадигма визначається як парадигма навчання і освіти дорослої людини, індивіда, який усвідомлює свої потреби, в тому числі освітні, і здатного свідомо задовольнити їх в своїй діяльності [106]. Ця парадигма розглядає соціальний розвиток та становлення сформованої особистості у свідомій самостійній діяльності індивіда, освіта в контексті цієї парадигми орієнтується на соціалізацію.

Як справедливо зазначає І. Герасимова «...значне посилення уваги до ролі освіти дорослих на сучасному етапі розвитку суспільства пов'язано з розвитком ринкових відносин, швидким накопиченням нових знань і застаріванням уже накопичених; швидким розвитком виробництва, зміною технології й організації виробництва, що вимагають постійного вдосконалення знання, діяльності в галузі освіти людей, зайнятих наукою і виробництвом, висуває нові вимоги до професійно-кваліфікаційної структури сукупного працівника, стимулюючи їх

участь у процесах «довічного» підвищення кваліфікації і перепідготовки...» [32, с. 92].

Тобто андрагогічний підхід передбачає врахування як особливостей дорослих людей (володіння організаційним досвідом, здатністю самостійно обирати потрібну інформацію, умінням самоконтролю процесу навчання), так і особливостей їхньої навчальної діяльності (навчання дорослих відбувається у вигляді короткотривалих інтенсивних спалахів, спрямованих на досягнення миттєвої мети; намічена мета виступає у вигляді конкретної проблеми; відсутній інтерес до загальних принципів) [82]. При цьому, основною характеристикою навчання в межах андрагогічного підходу стає процес самостійного пошуку знань, умінь, навичок і розвитку якостей [94, с. 66].

Компетентнісний підхід передбачає спрямованість освітнього процесу на формування та розвиток ключових і професійних компетентностей. Тобто акценти переміщуються з процесу накопичення знань, умінь і навичок в площину розвитку в педагогів здатності практично діяти і творчо застосовувати набуті знання і досвід для розв'язання конкретних життєвих і професійних ситуацій [74].

Методологія компетентнісного підходу в освіті ґрунтується на концептуальній ідеї заміни репродуктивного навчання творчо дієвим, яке має забезпечувати не лише оволодіння знаннями, уміннями та навичками, а й особистісний розвиток тих, хто навчається, формування системи соціокультурних потреб, цінностей суспільного життя. Особливістю цього підходу є те, що він не обмежується обсягами знань, умінь та навичок, а спрямований на всебічний, цілісний розвиток особистості [122, с. 63].

На думку Л. Комісарової, суть компетентнісного підходу у розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання швейного профілю полягає в оволодінні новітніми професійними уміннями і навичками, сприянні саморозвитку й самореалізації особистості, досягнення високого рівня професійно-педагогічної майстерності. Дослідниця переконана, що успішне здійснення професійно-педагогічної діяльності потребує наявності розвинених компетентностей теоретичного і практичного характеру (мотиваційна,

психологічна, дидактична, методична, комунікативна, інформаційна, естетична, етична, екологічна, фахова і рефлексивна) [73, с. 45].

Згідно з *особистісно-діяльнісним підходом* особистість розглядається як суб'єкт діяльності, яка, формуючись у діяльності й у спілкуванні з іншими людьми, сама визначає характер цих категорій [43, с. 63]. На діалектичній єдності особистісного і діяльнісного підходів у педагогіці, їх нерозривній, єдиній інтеграції, спрямованій на саморух, самозростання і в кінцевому результаті на самореалізацію своїх можливостей особистості наголошує В. Лозова. Як зазначає дослідниця, особистісний компонент вимагає визнання особистості як продукту соціально-культурного розвитку, носія культури, її унікальності, інтелектуальної та моральної свободи, права на повагу, що передбачає опору на природний процес саморозвитку здібностей, самовизначення, самореалізацію, самоутвердження, створення для цього відповідних умов, а діяльнісний – спрямований на таку організацію діяльності суб'єкта, в якій би він був активним у пізнанні, праці, спілкуванні, своєму особистісному розвитку [99, с. 96]. У контексті цього підходу процес навчання розглядається як продуктивна форма взаємодії викладача і того, хто навчається, – суб'єкт-суб'єктна, діалогічна [26, с. 117].

Погоджуємося також з думкою вчених про те, що поєднання особистісного й діяльнісного аспектів є виключно важливим, бо саме в такий спосіб досягається необхідна цілісність образу педагога-новатора [201, с. 87]. Зауважимо, що цей підхід широко застосовується в системі підвищення кваліфікації, урахувавши те, що він передбачає зв'язок змісту післядипломної освіти з професійно-трудовою діяльністю, оскільки особистість саме «завдяки діяльності отримує можливість саморозвитку, отримання реальних можливостей для свого професійного становлення» [15, с. 20].

Вибір особистісно-діяльнісного підходу як методологічної основи у розвитку технологічної культури детермінований тим, що сучасний майстер виробничого навчання аграрного профілю у процесі професійно-педагогічної діяльності повинен приймати ідеї саморозвитку, самореалізації, тобто орієнтуватися на стимулювання та розвиток власної діяльності, творчої

активності, що закономірно впливає на якісні зміни та перетворення в самій структурі особистості.

Концептуальні положення обґрунтованих методологічних підходів дають змогу цілісно, у діалектичній єдності проаналізувати всю сукупність найбільш значущих чинників у забезпеченні розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю під час підвищення кваліфікації.

Таким чином, проведений аналіз сучасної нормативно-правової бази та наукових праць підтверджує необхідність посилення уваги до проблеми розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю як важливої умови забезпечення якісної підготовки робітничого потенціалу для сільськогосподарського виробництва в умовах динамічних техніко-технологічних змін.

За підсумками вивчення філософської, психолого-педагогічної, навчально-методичної літератури з'ясовано, що не зважаючи на суттєві напрацювання щодо розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання закладів П(ПТ)О, у науковій літературі не виявлено суттєвих ознак, характерних саме для технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю. Тому є потреба у визначенні суті і структури поняття «технологічна культура майстрів виробничого навчання аграрного профілю».

1.2 Суть і структура технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю

Соціально-економічні трансформації у гуманітарній та виробничих сферах актуалізують проблему розвитку технологічної культури педагогічних працівників закладів П(ПТ)О. Успішне її вирішення є одним із ключових складників підвищення якості професійної освіти.

Адже ефективність роботи закладів П(ПТ)О, зокрема аграрного профілю, значною мірою залежить від здатності майстрів виробничого навчання своєчасно та гнучко реагувати на техніко-технологічні зміни у аграрному виробництві та

трансформувати одержані знання і уміння у власну практичну діяльність, вносити зміни в організацію освітнього процесу з використанням сучасних педагогічних і цифрових технологій, тобто реалізувати свою технологічну культуру.

Тому подальший хід нашого дослідження вимагав визначення сутності поняття «технологічна культура майстрів виробничого навчання аграрного профілю» та її компонентів.

З метою розроблення поняттєво-термінологічного апарату дослідження проведемо семантичний аналіз понять «культура», «професійна культура», «педагогічна культура», «професійно-педагогічна культура» і «технологічна культура».

Зазначимо, що ще в кінці 70-х років минулого століття у праці А. Моля «Соціодинаміка культури» [121] вказувалося на існування більше 250 дефініцій «культури», а на початку 90-х років їх кількість подвоїлась [144, с. 5].

У Великому тлумачному словнику сучасної української мови [24, с. 596] наведено п'ять значень терміна «культура»: 1. Сукупність матеріальних і духовних цінностей, створених людством протягом його історії. 2. Освіченість, вихованість. 3. Рівень, ступінь досконалості якої-небудь галузі господарської або розумової діяльності. 4. Розведення, вирощування якої-небудь рослини або тварини; культивування. 5. Мікроорганізми, вирощені в лабораторних умовах у живильному середовищі.

У сучасних наукових колах культура в широкому розумінні розглядається як сукупність матеріальних і духовних цінностей, створених усіма видами перетворювальної діяльності людини і суспільства. При цьому сама людина формується у процесі власної діяльності як культурно-історична особа, яка засвоює мову, прилучається до традицій і цінностей, що існують в суспільстві, набуває властивих для конкретного суспільства і його культури прийомів і навичок діяльності. Тобто, людина є продуктом загальнолюдської культури, її представником і носієм [125, с. 144].

Узагальнивши напрацювання вітчизняних і зарубіжних дослідників, С. Ніколаєнко виділяє три методологічні підходи до розуміння культури [215,

с. 223]:

1. Культура як похідне людської діяльності. Цей методологічний підхід називається *діяльнісним*, згідно з яким культура характеризується як сукупність способів щодо втілення людських сил і здібностей у соціально значущі об'єкти. У цій концепції поняття діяльності відображає цілеспрямовану соціальну активність, яку реалізує тільки людина.

2. Культура як сукупність засобів, сил і здібностей, які характеризують самого соціального індивіда. Такий методологічний підхід прийнято називати *особистісним*. Прихильники цього підходу розглядають культуру як низку властивостей і якостей людини, що характеризують її як універсального суб'єкта суспільно-історичного, творчого процесу. При особистісному підході до визначення поняття «культура» людина одночасно виступає і як суб'єкт, творець культури, і як об'єкт впливу історичної спадщини.

При такому розумінні культури виявляється, що прилучення до неї індивіда в процесі навчання та виховання є моментом особистої біографії кожної людини. Саме особистісний характер прилучення до культури робить суспільство відповідальним за оптимальність цього процесу і перед індивідом, і перед собою. Найважливішою ланкою у забезпеченні цієї відповідальності є система освіти, яку слід розглядати як суспільний інститут формування особистості як суб'єкта культури.

3. Культура як сукупність об'єктів, які виникають в результаті діяльності індивідуальних і групових суб'єктів і які мають певну соціальну цінність. Такий методологічний підхід до культури прийнято називати *аксіологічним*. Згідно з цим підходом сутністю культури є сукупність матеріальних і духовних цінностей, створених людством. Тому людина завжди діє в межах загальнолюдських цінностей, тобто в межах певної культури, будучи одночасно об'єктом культурних впливів і суб'єктом, творцем цінностей.

Ґрунтуючись на результатах аналізу наукових праць та їх узагальнення, С. Ніколаєнко розглядає *культуру особистості* як «системну характеристику, що сприяє саморозвитку, самореалізації, культурному самовизначенню й

культуротворчості особистості в соціокультурному аспекті» [215, с. 224].

Важливими для нашого дослідження є напрацювання Н. Павелко, яка вивчала культуру і механізми її функціонування з позиції педагогіки та визначила чотири рівні цього процесу. На першому рівні культура виступає як діалектична єдність матеріальної і духовної культури; на другому – як прояв професійної культури окремих груп людей; на третьому – як педагогічна культура, носіями якої є люди, які займаються виховною практикою; на четвертому – як професійно-педагогічна культура, тобто педагогічна діяльність на професійному рівні [147, с. 132].

Згідно з точкою зору Ю. Смаковського у педагогічній діяльності віддзеркалюються три форми культурної діяльності людини. Перша – це культуротворча діяльність педагога, спрямована на розвиток особистості вихованців і, згідно з культурологічною термінологією, пов'язана з виробництвом матеріального результату. Друга форма охоплює суттєві сили людини, маючи за мету оволодіння культурним багатством людства. Розвиток людини як особистості неможливий без засвоєння нею накопичених людством культурних багатств. Третьою формою як концентратом людських сил є безпосередній, практичний, дійовий вияв людиною власної культури у бутті. В результаті оволодіння культурним багатством і цінностями людина стає культурно розвиненою, багатою [204, с. 293].

Термін «професійна культура», як наголошують В. Виноградов, А. Синюк, розглядається як специфічна якість діяльності фахівця та розкриває предметний зміст культури, який визначається специфікою професії, професійної діяльності та професійного співтовариства [25, с. 41]. У науковий обіг цей термін ввів В. Подмарков, який розглядав її як особливі знання конкретного виду праці, які формують зміст професії, та як знання певної виробничої ситуації, організаційних зв'язків і їх виконавців.

За результатами аналізу наукової літератури О. Крупський, Є. Намлієв зауважують, що існує більше 25 тлумачень визначення «професійна культура» [215, с. 258]. Водночас, як слушно наголошує М. Михнюк, не зважаючи на

численні наукові дослідження, поняття «професійна культура» педагога і дотепер не має загально визнаного визначення [118, с. 44]. Одні вчені протиставляють поняття професійна культура дефініції «загальна культура особистості», інші визначають її як складову загальної культури особистості, треті – як механізм соціалізації особистості [89, с. 22]. Сама ж дослідниця розглядає професійну культуру викладачів спеціальних дисциплін будівельного профілю як інтегративну систему професійно-педагогічних знань, умінь, професійно важливих якостей, прогресивного виробничого і педагогічного досвіду, необхідних для здійснення професійно-педагогічної діяльності на інноваційних засадах та виділяє такі структурні компоненти: гносеологічний, технологічний, інформаційний, психологічний, комунікативний, етикоестетичний. Авторка переконана, що професійна культура викладача ґрунтується на достатньо високому рівні його професійної компетентності, педагогічному, виробничому, технологічному і життєвому досвіді [118, с. 45]. Деякі визначення поняття наведені в таблиці А.4 додатку А.

Аналіз змісту поняття «професійна культура» зумовлює висновок, що науковці мають різні точки зору і трактують його як інтегративну якість особистості педагога-професіонала, як умову та передумову ефективної соціально-педагогічної діяльності, як узагальнений показник професійної компетентності педагогів і як мету професійного самовдосконалення.

Виокремлення професійної культури як атрибутивної властивості певної професійної групи людей є результатом поділу праці, що викликав відокремлення окремих видів спеціальної діяльності.

Професія як соціально-культурне явище має складну структуру, що включає предмет, засоби і результат професійної діяльності: цілі, цінності, норми, методи і методики, зразки та ідеали. У процесі історичного розвитку змінюються і професії. Одні з них набувають нових соціокультурних форм, інші незначно змінюються, а деякі зовсім зникають або зазнають істотних змін. Відображаючи суперечливий характер людської діяльності, професійна культура є певним ступенем оволодіння членами професійної групи прийомами і способами

вирішення спеціальних професійних завдань [126, с. 34].

У контексті нашого наукового пошуку необхідно також співвіднести поняття «професійна культура» та «професійна компетентність».

Сучасні соціоекономічні виклики визначають одним із ключових освітніх пріоритетів орієнтацію освітніх систем на опанування особистістю необхідними знаннями, вміннями і навичками для забезпечення її гармонійної продуктивної взаємодії з соціумом, при цьому стрижневого значення набуває поняття компетентності. У Законі України «Про освіту» (2017) [170] компетентність трактується як динамічна комбінація знань, умінь, навичок, способів мислення, поглядів, цінностей, інших особистих якостей, що визначає здатність особи успішно соціалізуватися, провадити професійну та/або подальшу навчальну діяльність.

Але, незважаючи на численні наукові дослідження, в педагогічній теорії і практиці на сьогодні має місце неоднозначне розуміння змісту понять «компетентність», «професійна компетентність».

На основі ґрунтовного аналізу змісту та смислового поля зазначених вище понять В. Ягупов приходить до висновку, що компетентність – це підготовленість (теоретична та практична), здатність (інтелектуальна, діяльнісна та суб'єктна), наявність позитивних ставлень і сформованих якостей особи та її готовність (професійна, особистісна, психологічна тощо), як суб'єкта діяльності, до певного виду діяльності [272, с. 31]. У цьому визначенні ми бачимо її багатозначність, що дійсно так, оскільки існують різні види компетентності.

Професійна компетентність будь-якого фахівця, на думку автора, є складним інтегральним психологічним, професійним, фаховим і суб'єктним утворенням, який формується в процесі набуття професійної освіти, актуалізується, розвивається і вдосконалюється у процесі практичної професійної діяльності як її суб'єкта, а ефективність її здійснення суттєво залежить від теоретичної, практичної та психологічної видів його підготовленості до неї, здатності та готовності до її здійснення, суб'єктних, професійно важливих та індивідуально-психічних якостей фахівця, сприйняття ним цілей, цінностей,

змісту, результатів та особливостей цієї діяльності [272, с. 32].

Водночас, низка наукових досліджень вітчизняних і зарубіжних вчених присвячена проблемі визначення змістовної залежності та взаємообумовленості понять «професійна культура педагога» та «професійна компетентність педагога».

Високий рівень професійної культури педагога характеризується розвиненою здатністю до вирішення професійних завдань, тобто професійною компетентністю. Вироблення у педагога професійних умінь - педагогічного бачення і психологічного розуміння об'єкта своєї діяльності - неможлива без принципового самоаналізу, самопізнання і самовдосконалення. Таким чином, професійна культура педагога включає особистісні якості педагога і професійну компетентність, професіоналізм, професійну майстерність [178, с. 73].

За результатами власних наукових розвідок К. Басаранович приходять до висновку про кореляцію понять «професійна культура» і «професійна компетентність», але це не означає їх синонімію [11]. Дослідниця переконливо аргументує, що домінування певного компонента професійної культури зумовлюється більш високим рівнем розвитку корелюючої з ним складової професійної компетентності, тобто її структурною симетричністю або асиметричністю.

Аналіз наукових досліджень приводить нас до висновку, що професійна культура є ширшим поняттям, ніж професійна компетентність. В умовах реалізації компетентнісного підходу професійна компетентність розглядається як базова компонента професійної культури педагога [195, с. 138]. Тобто, професійна культура формується комплексом педагогічної майстерності, професійної компетентності, особистісно-ділових і творчих якостей педагога.

У сучасному науковому дискурсі відсутні єдині погляди і щодо трактування поняття «педагогічна культура». Вперше воно зустрічається у працях В. Сухомлинського, який вважав, що педагогічна культура проявляється через любов до дітей, а основою її є виховання почуттів учителя, його емоційної культури, яка знаходить вияв під час спілкування педагога з учнем. При цьому особливу увагу В. Сухомлинський акцентував на технологічному елементі

педагогічної культури, який спирається в першу чергу на вміння бути суб'єктом своєї професійної діяльності, що створює умови для реалізації творчих можливостей педагога. Вчений писав: «Якщо вчитель вдумливо аналізує свою роботу, у нього не може не виникнути інтересу до теоретичного осмислення свого досвіду, прагнення пояснити причинно-наслідкові зв'язки між знаннями учнів і своєю педагогічною культурою. Логічний наслідок аналізу власної роботи полягає в тому, що вчитель зосереджує увагу на якійсь із сторін педагогічного процесу, яка на його думку грає в даному випадку найбільш важливу роль, досліджує, вивчає факти, читає педагогічну і методичну літературу. Так починається вищий етап педагогічної творчості – поєднання практики з елементами наукового дослідження» [209, с. 100].

Як наукова проблема педагогічна культура вперше була поставлена О. Барабанщиковим, який розглядав її як певний щабель оволодіння викладачем педагогічним досвідом, ступінь його досконалості в педагогічній діяльності, як досягнутий рівень розвитку його особистості. Автор виділив такі складові педагогічної культури: педагогічна ерудиція та інтелігентність, педагогічна майстерність, вміння поєднувати педагогічну і наукову діяльність, система професійно-педагогічних якостей, педагогічне спілкування і поведінка, вимогливість, потреба в самовдосконаленні [10, с. 71].

На думку В. Моштука, педагогічна культура є найважливішою якістю особистості вчителя, яка формується на основі загальної культури людини та забезпечує можливість розв'язання соціальних і професійних завдань як в типових випадках, так і в ситуаціях невизначеності [125, с. 145]. Водночас, слушною є позиція І. Ісаєва, який розглядає педагогічну культуру як узагальнюючу професійно-особистісну характеристику, яка забезпечує дієвість професійної компетентності педагога [57].

Основні трактування поняття наведені в таблиці А.5 додатку А. Отже, проведений аналіз уможлиблює висновок, що педагогічна культура розглядається як системне інтегроване утворення, складна соціальна характеристика особистості педагога, в якій відображається його педагогічна позиція, система цінностей

педагогічної діяльності, а головними структурними компонентами виступають педагогічні цінності, творчі способи педагогічної діяльності, педагогічний досвід.

Тобто, саме специфіка педагогічної діяльності, яка спрямована на формування зростаючої особистості, здатної у перспективі відтворювати, збагачувати та транслювати культуру етносів і суспільства, зумовлює виокремлення феномену педагогічної культури.

Досліджуючи структуру педагогічної культури, Г. Різз вказує на її предметно-продуктивну та техніко-технологічну складові. До першої дослідник відносить всі досягнення суспільства у сфері педагогічної праці, до другої – методи, засоби, способи, за допомогою яких одержано позитивні результати. Так як жоден етап або діяльнісний цикл неможливо розмежувати, то будь-яке конкретне педагогічне явище одночасно можна розглядати і наслідком застосування певного методу, і способом одержання нового результату. Науковець зауважує, що обидва різновиди педагогічних цінностей – результати і методи, технології їх одержання є рівнозначними в культурогенному відношенні: педагогічна культура не може розвиватися в умовах недооцінювання того чи іншого ракурсу [183, с. 114-115].

У контексті нашого дослідження особливого значення набувають положення, сформульовані В. Кузнецовим, який розглядає педагогічну культуру майстра виробничого навчання як засіб його творчої самореалізації в різноманітних видах професійно-педагогічної діяльності та спілкування, спрямованих на освоєння, виробництво і передачу накопиченого соціального досвіду та проектування особистості майбутніх робітників. До найважливіших компонентів педагогічної культури автор відносить: розвинену професійно-педагогічну самосвідомість; багатий досвід особистості, як педагогічний, так і технологічний, в тому числі досвід творчої діяльності; глибокі педагогічні переконання у вигляді знань, що злилися з волею майстра і перейшли в його внутрішню педагогічну позицію, як його світогляду і прагнення до його реалізації в емоційній, інтелектуальній і вольових сферах [89, с. 31].

Водночас, у низці наукових праць знаходиться відображення інтеграція

понять «професійна культура» і «педагогічна культура». В педагогіку поняття «професійно-педагогічна культура» ввів І. Ісаєв, який розглядав її як інтегральну якість особистості педагога-професіонала, як умову і передумову ефективної педагогічної діяльності, як узагальнений показник професійної компетентності педагога і як мету професійного удосконалення [57]. Основні тлумачення означеної категорії наведені у таблиці А.6 додатку А.

Ряд вчених (О. Гомонюк, Т. Ісаєва, Ю. Кушнір, Н. Набіулін, Н. Павелко, І. Пальшкова, В. Сластьонін та ін.) [126, с. 34] розглядають професійно-педагогічну культуру як частину педагогічної культури, обґрунтовуючи тим, що носіями педагогічної культури є люди, які займаються педагогічною практикою як на професійному, так і непрофесійному рівнях, а носіями професійно-педагогічної культури є фахівці, покликані здійснювати педагогічну працю, складовими якої є педагогічна діяльність, педагогічне спілкування і особистість педагога як суб'єкта діяльності та спілкування, на професійному рівні.

Поряд з цим, В. Моштук вважає, що професійна культура є ширшим поняттям, ніж педагогічна культура. Оскільки, на думку автора, професійна культура об'єднує не тільки педагогічну та професійно-педагогічну культуру, але й також культуру особистості [125, с. 145].

Як стверджує В. Лозова, професійно-педагогічна культура діалектично пов'язана з усіма елементами особистісної культури: моральною, естетичною, розумовою, правовою, політичною, екологічною, оскільки вона є інтегральним показником інших видів культур, їх складовою і в той же час уключає їх у себе [99, с. 408].

Згідно з точкою зору В. Сластьоніна, І. Ісаєва, Є. Шиянова [202, с. 37], професійно-педагогічна культура – це міра і спосіб творчої самореалізації особистості педагога в різноманітних видах педагогічної діяльності та спілкування, які спрямовані на освоєння та створення педагогічних цінностей і технологій. Автори зазначають, що для розуміння сутності професійно-педагогічної культури важливими є наступні положення, які розкривають зв'язок загальної та професійної культури, її специфічні особливості:

1) професійно-педагогічна культура – це універсальна характеристика педагогічної реальності, яка проявляється в різних формах існування;

2) професійно-педагогічна культура інтеріоризує загальну культуру і виконує функцію специфічного проєктування загальної культури в сферу педагогічної діяльності;

3) професійно-педагогічна культура – це системне утворення, яке включає в себе низку структурно-функціональних компонентів;

4) одиницею аналізу професійно-педагогічної культури виступає творча за своєю природою педагогічна діяльність;

5) особливості реалізації та формування професійно-педагогічної культури педагога зумовлюються індивідуально-творчими, психофізіологічними й віковими характеристиками, а також сформованим соціально-педагогічним досвідом особистості.

На основі вказаних методологічних основ дослідники виділили в структурі професійно-педагогічної культури три основних компоненти: аксіологічний, технологічний та особистісно-творчий.

Активізація культурологічного напрямку у філософії, педагогіці і психології спонукала до проведення досліджень, присвячених окремим складовим професійно-педагогічної культури: технологічної, методичної, комунікативної, методологічної, фізичної, морально-естетичної, правової, духовної культури педагога.

Отже, провівши змістовий аналіз базових понять, у нашому дослідженні ми будемо розглядати їх у такому взаємозв'язку: професійна культура → педагогічна культура → професійно-педагогічна культура → технологічна культура.

Технологізація освітнього процесу зумовила зосередження уваги у наукових колах до проблеми розвитку технологічної культури педагогів. У цілому, аналіз науково-педагогічної літератури засвідчує, що дослідження технологічної культури педагогічних працівників проводиться з позицій різних методологічних підходів, але не сформувалася єдина точка зору щодо її сутності та структури. Тому є потреба у витлумаченні поняття «технологічна культура педагога».

Зазначимо, що визначення поняття – це логічна операція, яка розкриває суть поняття або встановлює значення терміну. Визначення складається з двох частин: поняття, зміст якого визначається (*definiendum* – *Dfd*), та поняття, за допомогою якого розкривається його зміст (*Definiens* – *Dfn*) [148, с. 14]. У гуманітарних науках широко застосовують атрибутивно-реляційні визначення – через найближчий рід і видову ознаку.

Правильність визначення залежить від його відповідності певним логічним вимогам або правилам визначення, а саме:

1. Визначення повинно бути пропорційним (обсяг поняття, яке визначається (*Dfd*), повинен бути рівним обсягу поняття, яке його визначає (*Dfn*)).
2. Визначення не повинно утворювати кола (коло виникає тоді, коли *Dfn* повторює *Dfd* або коли зміст *Dfd* визначається через *Dfn*, а *Dfn* через *Dfd*).
3. Визначення повинно бути чітким та однозначним.
4. Визначення не повинно зводитися до заперечення [148, с. 14-15].

Визначення поняття через рід і видову відмінність проводиться в два етапи. Перший етап - це підведення поняття, яке визначається (*Dfd*), під більш широке за обсягом родове поняття (рід). На наступному етапі поняття, яке визначається, відокремлюється від інших, що входять в цей же рід, за допомогою видових відмінностей. Ознаки і роду, і виду, на основі яких відбувається визначення поняття, повинні міститися у *Dfn*.

Результати проведеного контент-аналізу поняття «технологічна культура педагога» дають нам можливість виокремити його родові і видові ознаки (таблиця 1.1). Варто зауважити, що використання методу контент-аналізу є найбільш доцільним у визначенні генералізованих параметрів досліджуваної якості особистості, який передбачає: виділення одиниць виміру, пошук їх індикаторів у тексті, підрахунок і статистичну обробку частоти застосування цього поняття. Для надійності результатів контент-аналізу достатньою є вибірка від 30 одиниць [39, с. 4]. Теоретичний аналіз науково-педагогічних джерел уможливив виокремлення стійких значень, які характеризують сутність поняття «технологічна культура педагога».

Таблиця 1.1

Результати контент-аналізу поняття «технологічна культура педагога»

(укладено автором)

№ з/п	Категорійні ознаки	Дослідники	К-сть авторів	%
1.	інтегральне особистісне утворення, що охоплює сукупність взаємопов'язаних професійно важливих якостей і компетентностей	Г. Джевага, І. Колесникова, Л. Комісарова, В. Моштук, С. Мурашко, В. Нікітін, О. Пехота, Л. Пріма, О. Прокопова, В. Сластьонін, Є. Слепова, С. Ткачук, Р. Хотеева, В. Юрженко	14	44
2.	система знань, умінь і досвіду професійно-педагогічної діяльності, яка забезпечує ефективну організацію освітнього процесу	В. Аниськин, І. Ісаєв, О. Коберник, А. Коваленко, А. Литвин, В. Лола, Н. Максимова, В. Пацула, В. Радкевич, В. Сидоренко, І. Яцукова	11	34
3.	спосіб реалізації творчого потенціалу особистості, оволодіння логікою професійної поведінки педагога, досвідом креативної діяльності	В. Гаргін, М. Левіна, С. Ткачук, Є. Рубцова	4	13
4.	здатність орієнтуватись у інформаційному просторі, володіти й оперувати інформацією	Б. Бричок	1	3
5.	складова педагогічної майстерності	В. Ковальчук, І. Кияшко	2	6

Серед родових ознак, за якими детермінується сутність досліджуваного феномену, найбільш частотним є «інтегральне особистісне утворення». Зазначимо, що під особистісними утвореннями розуміють якісну трансформацію особистості, яка проявляється зміною в інтелектуальній, емоційній і вольовій сфері, змінами в особистісно-професійному розвитку, зміною в ставленні до середовища й самого себе [47, с. 356]. Особистісні утворення сприяють формуванню професійної майстерності і творчому підходові до трудової діяльності.

З огляду на вищезазначене, вважаємо, що *найближчою родовою ознакою поняття «технологічна культура педагога» є «інтегральне особистісне утворення»*. Виокремимо суттєві видові ознаки, які достатньою мірою відрізняють технологічну культуру педагога від подібних особистісних утворень

Педагог, з одного боку, виступає як суб'єкт технологічного перетворення власної професійної практики, а з іншого боку, приймаючи на себе відповідальність за вибір морально виправданих напрямів і способів технологізованої діяльності, сам стає об'єктом культуровідповідних технологічних перетворень в професійному та особистісному планах. Зауважимо, що саме ціннісний аспект є найважливішим у професійно-педагогічній діяльності, оскільки суб'єктність як властивість особистості передбачає не лише привласнювати, транслявати, але й створювати сенси діяльності як актуальні цінності [63, с. 124], що визначають цільову спрямованість мотивів та інтересів педагога, характеризують індивідуальний стиль його технологічної діяльності; моделюють зміст і характер його педагогічної праці. Одним із визначальних чинників ефективної перетворювальної діяльності педагога є його вмотивованість до особистісного і професійного розвитку та самовдосконалення [199, с. 103]. Мотив – складне, внутрішньо обумовлене, психологічне утворення, яке має побудувати сам суб'єкт перетворювальної діяльності. Як зазначає В. Рибалка, на основі мотивації визначається інформаційне поле, у якому здійснюється цілепокладання, формування цілей, завдань, плану і програми професійної діяльності [48, с. 528]. Тому першою видовою ознакою вважаємо *сукупність*

цінностей і мотивів педагогічної діяльності, які забезпечують особистісну спрямованість операційної складової педагогічної діяльності і її цілепокладання.

Технологічна культура передбачає наявність у педагога технологічних знань і умінь. На думку В. Симоненка [198, с. 68], технологічні знання є результатом процесу пізнання технологічного світу і його адекватне відображення в свідомості людини у вигляді уявлень, понять, суджень, умовиводів і теорій. Технологічні уміння – це освоєння людиною способів перетворювальної діяльності на основі набутих знань відповідно до досягнутого рівня науково-технічного прогресу. Технологічні знання і уміння потребують постійного оновлення. Відповідно другою видовою ознакою виокремлюємо *комплекс технологічних знань, умінь, навичок*, необхідних для успішного оволодіння продуктивною перетворювальною діяльністю.

В умовах стрімких інформаційно-технологічних трансформацій технологічна культура педагога проявляється через його інноваційну діяльність шляхом застосування педагогічних та інформаційних технологій з метою трансляції цінностей технологічної культури здобувачам освіти. За таких умов важливою складовою перетворювальної діяльності є проектування освітнього процесу на основі вибору чи розроблення адекватних педагогічних технологій відповідно до освітньої мети [189, с. 196]. Тому наступною – третьою – видовою ознакою досліджуваного феномену є *проектування та організація освітнього процесу на основі сучасних педагогічних технологій.*

Суб'єктний аспект технологічної культури педагога визначається його професійними якостями – потенційними або актуальними властивостями людини, необхідних для успішного оволодіння перетворювальної діяльністю, самоактуалізації та самореалізації (конструктивність, ініціативність, динамізм, креативність, професійна мобільність, відповідальність, комунікабельність та інші) [176, с. 69]. Важливу роль у реалізації творчого потенціалу відіграє рефлексивність, яка проявляється у здатності до самоаналізу власного досвіду. За допомогою осмислення і переосмислення ціннісних смислів та змісту власної професійної перетворювальної діяльності носій технологічної культури

забезпечує своєчасне її коригування. Відтак, наявність у педагога професійно важливих якостей (ініціативність, креативність, професійна мобільність, рефлексивність, відповідальність, комунікабельність) є четвертою видовою ознакою «технологічної культури».

Застосування сучасних технологій в освітньому процесі суттєво розширює межі технологічної культури педагога, сприяє підвищенню результативності його професійної діяльності, тобто гарантує досягнення здобувачами освіти запланованих результатів навчання. Відтак п'ятою видовою ознакою вважаємо *якісну підготовку здобувачів освіти відповідно до вимог освітніх програм*.

Отже, *технологічна культура педагога* – це інтегральне особистісне утворення, що охоплює комплекс цінностей і мотивів педагогічної діяльності, технологічних знань, умінь, навичок проектування і здійснення освітнього процесу на основі сучасних педагогічних технологій, професійно важливих якостей (ініціативність, креативність, професійна мобільність, рефлексивність, відповідальність, комунікабельність) та зумовлює якісну підготовку здобувачів освіти відповідно до вимог освітніх програм.

Характерною відмінністю майстра виробничого навчання аграрного профілю від інших категорій педагогічних працівників є бінарність змісту його професійно-педагогічної діяльності. У контексті технологічної культури він повинен володіти не лише інноваційними технологіями навчання, а також сучасними технологіями аграрного виробництва.

Особливістю трансформаційних процесів у аграрному секторі є їх спрямованість на забезпечення економічно ефективного, соціально-відповідального та екологічно-безпечного сільськогосподарського виробництва та переробки. Вирішення цих завдань неможливе без впровадження новітніх розробок галузей машинобудування та застосування сучасних практик ведення сільського господарства [52, с. 166].

До ключових напрямів розвитку технологій у аграрній галузі відносяться: використання енергозберігаючих технологій вирощування сільськогосподарських культур; застосування техніки та інструментів точного землеробства, дронів,

роботів; впровадження органічного землеробства як засобу покращення екологічної складової сталого розвитку аграрної галузі; отримання енергії з біоматеріалів (біоенергетика).

На основі зазначеного модифікуємо видову ознаку, яка відрізнятиме досліджуване утворення від технологічної культури інших категорій педагогічних працівників, у таке формулювання: *«проектування і здійснення освітнього процесу на основі сучасних педагогічних технологій та технологій аграрного виробництва»*.

Відповідно до темпів модифікації машинно-тракторного парку, оновлення технологічних процесів у сільськогосподарському виробництві зростають вимоги ринку праці до професійної підготовленості майбутніх фахівців-аграрників [128, с. 44]. Відтак система П(ПТ)О повинна мати випереджувальний характер по відношенню до сфери аграрного виробництва. Тому важливою ознакою технологічної культури майстра виробничого навчання аграрного профілю є *забезпечення якісної підготовки майбутніх кваліфікованих робітників сільського господарства*.

Таким чином, *технологічна культура майстрів виробничого навчання аграрного профілю - це інтегральне особистісне утворення, яке охоплює комплекс цінностей і мотивів педагогічної діяльності, технологічних знань, умінь, навичок проектування і здійснення освітнього процесу на основі сучасних педагогічних технологій та технологій аграрного виробництва, професійно важливих якостей (ініціативність, креативність, професійна мобільність, рефлексивність, відповідальність, комунікабельність) та зумовлює якісну підготовку майбутніх кваліфікованих робітників сільського господарства*.

Складність феномена технологічної культури зумовлює поглиблене вивчення її структури. З метою виявлення існуючих тенденцій і закономірностей в структуруванні технологічної культури майстрів виробничого навчання нами досліджувалася частота використання обґрунтованих науковцями окремих компонентів технологічної культури педагогів різних спеціальностей, що відображено в таблиці А.7 додатку А. Визначення рангу повторюваності здійснювалося на основі групування близьких за змістом компонентів –

аксіологічного та технологічних цінностей; мотиваційного та потребнісно-мотиваційного; діяльнісного, практико-діяльнісного та операційно-практичного; рефлексивного і рефлексивно-оцінного.

Враховуючи ранг повторюваності структурних компонентів технологічної культури педагогів, сформованого за результатами аналізу наукових праць вітчизняних і зарубіжних учених, а також специфіку діяльності майстра виробничого навчання аграрного профілю в сучасних соціоекономічних умовах, нами визначено, що технологічна культура цієї категорії педагогів забезпечується єдністю таких компонентів: аксіологічного, мотиваційного, когнітивного, діяльнісного, рефлексивного (рис.1.1).

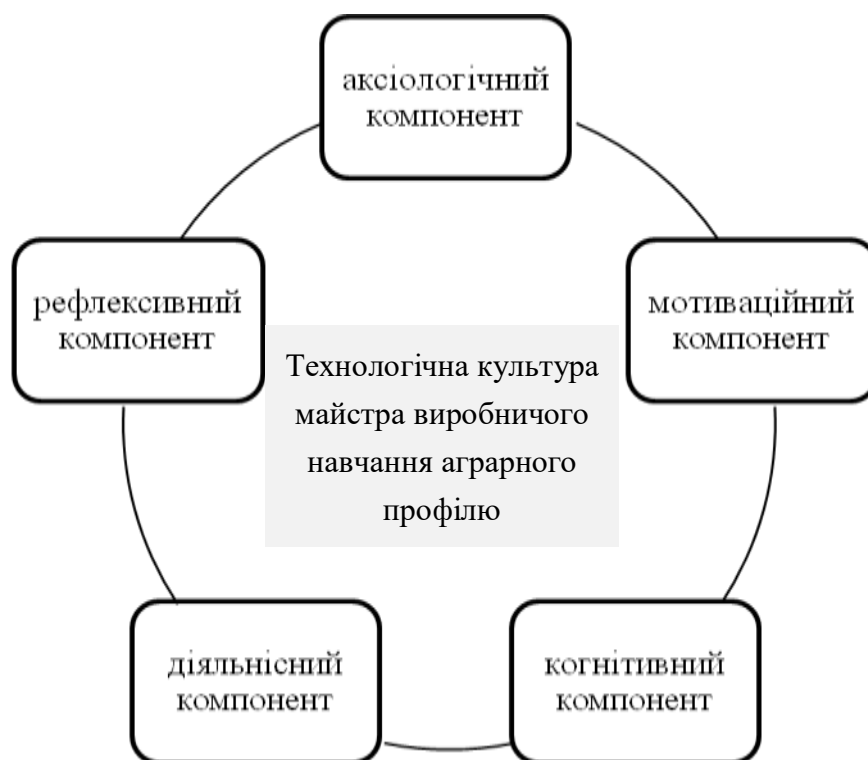


Рис. 1.1 Структура технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю (розроблено автором)

Аксіологічний компонент передбачає наявність ціннісних категорій технологічної культури майстрів виробничого навчання, ціннісного ставлення до праці, технологічної діяльності, себе як суб'єкта такої діяльності, до особистості учня. Він проявляється у ціннісному відношенні до проєктування освітніх процесів,

розумінні і оцінці цілей та засобів педагогічної діяльності, а також умінні педагога транслювати цінності учням.

Мотиваційний компонент є комплексом мотивів, цілей, потреб, інтересів, морально-вольових якостей, необхідних в процесі перетворювальної діяльності. Виявляється він у соціальній відповідальності майстра виробничого навчання за результати і наслідки своєї професійно-педагогічної діяльності з використанням нових технологій. Мотиваційний компонент розглядається як потреба педагога у творчості, самостійній діяльності, творенні, прагненні досягти поставлених цілей.

Когнітивний компонент технологічної культури характеризується обсягом науково-педагогічних, методичних знань про способи, методи, прийоми, технології педагогічної діяльності; сучасну сільськогосподарську техніку і агротехнології; економічні і екологічні аспекти виробничих технологій; наявністю у майстра виробничого навчання технологічного мислення і світогляду для вироблення і прийняття нестандартних рішень.

Діяльнісний компонент технологічної культури проявляється в оволодінні професійними компетентностями майстра виробничого навчання, які включають в себе способи і прийоми педагогічної діяльності; проектування та коригування освітнього процесу; володіння різними технологіями і технікою, навичками роботи з обладнанням, інструментами з урахуванням техніки безпеки праці; використання інформаційних технологій; здійснювати раціональну організацію технологічного процесу відповідно до вимог новітніх агротехнологій.

Рефлексивний компонент розглядається як здатність майстра виробничого навчання аграрного профілю до усвідомлення, переосмислення та перетворення власного досвіду, визначення своїх сильних і слабких сторін; вміння виходити за межі стереотипів і знаходити адекватне рішення в конкретній професійно-педагогічній ситуації.

Узагальнюючи викладене, відзначимо, що уточнення суті і структури поняття «технологічна культура майстрів виробничого навчання аграрного профілю» уможливило подальше дослідження особливостей її розвитку у означеній категорії педагогічних працівників.

1.3 Особливості розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю

Розглядаючи технологічну культуру майстра виробничого навчання аграрного профілю як інтегральне особистісне утворення, процес її розвитку розуміємо як перманентну, багаторівневу, динамічну і різновекторну діяльність, спрямовану на зміни в мотивах, знаннях, уміннях, навичках, властивостях і здібностях педагога, удосконалення його професійної компетентності, активне якісне перетворення його внутрішнього світу для постійного аналізу, самоаналізу, самовдосконалення, усталення ціннісного відношення до педагогічної праці, зміни способів професійно-педагогічної діяльності відповідно до інноваційних технологічних перетворень в освітній галузі, аграрному виробництві з метою забезпечення якісної підготовки майбутніх фахівців аграрної галузі.

Зауважимо, що система безперервного професійного розвитку майстрів виробничого навчання аграрного профілю в межах якої відбувається формування технологічної культури, характеризується багаторівневістю [222, с. 30] та складається із локального, регіонального, всеукраїнського та міжнародного рівнів, самоосвітньої роботи, а також курсового підвищення кваліфікації (рис.1.2).

Відповідно розвиток технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю відбувається під час підвищення кваліфікації на базі закладів післядипломної і вищої освіти, НМЦ ПТО, підприємств, організацій, а також закладів П(ПТ)О на засадах вільного вибору форм навчання, програм і місця проходження [166].

Зазначимо, що підвищення кваліфікації реалізується шляхом формального (довгострокове підвищення кваліфікації), неформального (короткострокове підвищення кваліфікації (семінари, майстер-класи, авторські школи, тренінги, вебінари, круглі столи тощо), стажування на виробництві, у НПЦ закладів П(ПТ)О) та інформального (самоосвітня діяльність) навчання.



Рис.1.2 Розвиток технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в системі безперервного професійного удосконалення (розроблено автором)

При цьому, ключовими інституціями в Україні, які надають методичну підтримку майстрам виробничого навчання аграрного профілю, є Інститут професійно-технічної освіти НАПН України, ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти» МОН України, обласні НМЦ ПТО.

Проаналізуємо кожний рівень підвищення кваліфікації щодо спрямованості його змісту на розвиток технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю.

Довгострокове підвищення кваліфікації майстри виробничого навчання аграрного профілю проходять один раз на п'ять років на базі одного із закладів: Білоцерківського інституту неперервної професійної освіти ДНЗ «Університет менеджменту освіти» НАПН України, Науково-методичного центру професійно-технічної освіти та підвищення кваліфікації інженерно-педагогічних працівників у Хмельницькій області (далі – НМЦ ПТО ПК), Навчально-методичного центру професійно-технічної освіти у Вінницькій області, Відокремленого структурного

підрозділу Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова «Львівський навчально-науковий центр професійної освіти».

Аналіз навчальних планів і програм курсового підвищення кваліфікації засвідчує, що їхній зміст зорієнтований на оволодіння, оновлення та поглиблення майстрами виробничого навчання спеціальних фахових, методичних, педагогічних, соціально-гуманітарних, психологічних, правових, економічних, інформаційно-комунікаційних компетентностей, тобто в основу побудови навчальних планів закладено компетентнісний підхід (додаток Б). При цьому не завжди актуалізується проблема культурологічного та технологічного підходу в професійній освіті, окремі аспекти розрізнені за навчальними модулями. Тому навчальні програми потребують урізноманітнення шляхом введення окремих тем щодо розвитку технологічної культури або спецкурсів чи факультативів за вибором. Разом з тим, в умовах інтенсивного оновлення педагогічних технологій та динамічних технологічних змін в агросекторі, увиразнюється потреба у більш оперативному опануванні ними майстрами виробничого навчання аграрного профілю, а не відповідно до циклічності проходження курсів.

Розвиток технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в межах короткострокового підвищення кваліфікації відбувається на міжнародному, всеукраїнському, регіональному та локальному рівнях.

Зокрема, педагоги мають можливість опанувати кращий педагогічний і виробничий досвід шляхом участі у міжнародних і всеукраїнських конференціях, семінарах, виставках, форумах, конкурсах, які проводяться як безпосередньо під егідою Міністерства освіти і науки України і Інституту модернізації змісту освіти, Національної академії педагогічних наук України та Інституту професійно-технічної освіти НАПН України, аграрними закладами вищої освіти, так і організаціями роботодавців, професійними об'єднаннями, громадськими організаціями тощо. Для прикладу, на базі Подільського державного аграрно-технічного університету щорічно відбувається Міжнародна науково-методична конференція «Проблеми підготовки фахівців-аграріїв у навчальних закладах вищої та професійної освіти»; Всеукраїнською екологічною лігою було проведено

круглий стіл «Екологічні проблеми Хмельницької області та шляхи їх розв'язання на засадах збалансованого (сталого) розвитку»; Food and Agriculture Organization (FAO) разом Науково-методичним центром «Агроосвіта» проведено Міжнародну науково-практичну конференцію «Кліматичні зміни та сільське господарство. Виклики для аграрної освіти та науки». Участь у цих заходах сприяє удосконаленню окремих компонентів технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю, а саме: мотиваційного, когнітивного, діяльнісного.

Винятково важливу роль у забезпеченні науково-методичного супроводу розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання відіграють педагогічні видання, зокрема, науково-методичний журнал МОН України та НАПН України «Професійна освіта», наукова періодика Інституту професійно-технічної НАПН України: «Професійна педагогіка», «Теорія і методика професійної освіти», «Професійна освіта: проблеми і перспективи», «Професійне навчання на виробництві», «Модернізація професійної освіти і навчання: проблеми, пошуки та перспективи».

Провідні позиції у здійсненні науково-методичного супроводу розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю займають обласні НМЦ ПТО, в арсеналі роботи яких знаходяться різноманітні форми педагогічної взаємодії: методичні об'єднання, фахові секції, семінари, школи передового досвіду, творчі групи, консультаційні пункти, засідання круглих столів, проведення змагальницьких заходів (конкурсів професійної майстерності, виставок-конкурсів комплексно-методичного забезпечення професій, творчих дипломних учнівських робіт та інших), формування банку кращого педагогічного досвіду роботи, його дисемінації в системі П(ПТ)О регіону, надання методичної допомоги у розробці навчально-програмного та комплексно-методичного забезпечення професій, індивідуальних програм стажування.

Набули поширення регіональні форми розвитку професійної компетентності, які базуються на використанні ІКТ, – вебінари, відеоконференції,

онлайн-засідання тощо.

Значну інформаційно-методичну підтримку майстрам виробничого навчання аграрного профілю надають офіційні сайти, інформаційні портали НМЦ ПТО, а також їхні друковані засоби масової інформації (наприклад, інформаційно-методичний збірник «Вісник» НМЦ ПТО у Закарпатській області, інформаційно-методичний бюлетень «Профтехосвіта Запоріжжя» НМЦ ПТО у Запорізькій області, інформаційно-методичний вісник «Професійно-технічна освіта Київщини» НМЦ ПТО у Київській області, науково-методичний журнал «Професійна освіта: теорія і практика» НМЦ ПТО у Харківській області, науково-методичний вісник «Професійна освіта» НМЦ ПТО ПК у Хмельницькій області).

Зміст регіональних форм методичної роботи майстрів виробничого навчання аграрного профілю знаходиться у взаємозв'язку із локальною методичною роботою, ліцензованими програмами підвищенням кваліфікації та спрямований на визначення шляхів покращення якості професійної підготовки майбутніх кваліфікованих робітників сільського господарства, оновлення змісту професійної освіти, вивчення, узагальнення і поширення кращого педагогічного досвіду, опанування методики виробничого навчання, налагодження співпраці з працедавцями щодо організації та проведення виробничого навчання і виробничої практики учнів в умовах виробництва на сучасній техніці з використанням інноваційних виробничих технологій.

Проте, не завжди прослідковується цілеспрямований та систематичний напрям роботи щодо розвитку в майстрів виробничого навчання аграрного профілю технологічної культури як необхідного компонента творчої самореалізації, глибокого володіння основами перетворювальної діяльності. У більшості випадків домінуючим підходом в діяльності НМЦ ПТО залишається інформативний, при якому відбувається ретрансляція змісту педагогічних і методичних знань та умінь майстрів виробничого навчання аграрного профілю, при цьому меншою мірою враховуються їхні індивідуальні запити і потреби майстра виробничого навчання, реальний рівень технологічної культури, що не дає можливості об'єктивно розробити індивідуальні освітні траєкторії розвитку

досліджуваного феномену.

Недостатньо активно використовуються в системі роботи обласних НМЦ ПТО сучасні форми педагогічної взаємодії – змішане навчання, тренінги, педагогічні майстерні, майстер-класи, панельні дискусії з використанням інтерактивних методик, імітаційно-ігрового, проблемного та проєктного навчання, коучингу для активізації внутрішнього потенціалу майстрів виробничого навчання аграрного профілю, розвитку їх професійно-особистісних якостей та компетентностей, які є основою для досягнення високого рівня технологічної культури.

Тому є потреба в оновленні змісту підвищення кваліфікації на компетентнісній основі відповідно до принципів індивідуалізації, професійної мобільності, наступності, діагностичності, а також запровадження відповідного тематичного навчання задля забезпечення гармонійного розвитку усіх компонентів технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю.

У межах закладу П(ПТ)О розвиток технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю здійснюється шляхом їх участі у колективних (педагогічна рада, методична рада, методичні комісії, семінари, школа кращого педагогічного досвіду та інші) та індивідуальних (наставництво, консультування, стажування, самоосвіта) формах методичної роботи [174].

Проведений нами аналіз планів методичної роботи аграрних закладів П(ПТ)О засвідчує, що цей напрям діяльності реалізовується із майстрами виробничого навчання аграрного профілю, як правило, через традиційні форми, не досить активно застосовуються методичні консиліуми, тренінги, дискусії. Однією із основних форм методичної роботи є діяльність методичних комісій. Проаналізувавши плани роботи методичних комісій педагогічних працівників аграрних професій, ми з'ясували, що основними напрямками їх діяльності, які позитивно впливають на формування технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю, є такі: розроблення, розгляд робочої навчально-планувальної документації, її аналіз та внесення корективів в обсязі

регіонального компонента відповідно до потреб роботодавців; аналіз стану і результатів освітнього процесу, якості знань, умінь, навичок учнів; обговорення підготовлених членами методичної комісії навчально-методичних матеріалів; аналіз проведених відкритих уроків та позаурочних заходів; вивчення і впровадження нових технологій, передового педагогічного і виробничого досвіду; заслуховування творчих звітів педагогів про результати виконання індивідуальних планів розвитку професійно-педагогічної компетентності.

Тобто, діяльність методичних комісій в першу чергу зорієнтована на розвиток когнітивного, діяльнісного та рефлексивного компонентів технологічної культури.

Враховуючи специфіку діяльності майстра виробничого навчання аграрного профілю, у забезпеченні розвитку його технологічної культури важливу роль відіграє стажування. Оскільки на сучасному етапі розвитку сільського господарства спостерігається зміна агротехнологій, впровадження високопродуктивної сільгосптехніки, активне використання інформаційних технологій, то майстер виробничого навчання, який не задіюється до реального виробничого процесу, не може бути впевнений в повному розумінні особливостей агровиробництва.

Зміст та строк стажування визначаються індивідуальною програмою стажування. Періодичність стажування визначається відповідно до індивідуального плану розвитку професійної компетентності педагогічного працівника та потреб закладу П(ПТ)О, але не рідше одного разу на п'ять років.

Як свідчить практика, майстри виробничого навчання проходять стажування переважно на тих сільськогосподарських підприємствах, для яких здійснюють підготовку робітничих кадрів. З метою раціонального використання робочого часу та економії коштів, як правило, стажування майстрів виробничого навчання відбувається паралельно з проходженням виробничої практики їхніми учнями. При цьому варто зауважити, що в основному базами стажування є малі агроформування, фермерські господарства, які, зазвичай, не мають сучасних тракторів та сільгоспмашини. Водночас, ті підприємства, які працюють за

інноваційними виробничими технологіями не завжди вмотивовані до надання робочих місць для проходження стажування майстрами виробничого навчання.

З метою вирішення такої ситуації, на державному рівні визначено опорні заклади П(ПТ)О [162], на базі яких функціонують НПЦ сучасних агротехнологій, оснащені новітньою сільгосптехнікою. Програмами стажування на базі НПЦ передбачено опанування майстрами виробничого навчання сучасних енергозберігаючих технологій вирощування сільськогосподарських культур, набуття практичних навичок щодо комплектації машинно-тракторних агрегатів для роботи за цими технологіями, вивчення особливостей будови і практичної підготовки до експлуатації сучасних тракторів та сільськогосподарської техніки. За результатами моніторингу кількісно-якісного складу майстрів виробничого навчання аграрного профілю було встановлено, що лише кожний сьомий пройшов навчання на базі НПЦ. Тобто, таке стажування ще не набуло масового характеру.

Водночас, отриманий практичний досвід під час стажування, як правило, не відображається майстрами виробничого навчання у змісті робочих навчальних програм з професійно-практичної підготовки і відповідно на уроках виробничого навчання, не популяризується у професійному середовищі.

Одним з ефективних шляхів розвитку технологічної культури майстра виробничого навчання аграрного профілю є його самоосвітня діяльність, яка забезпечує наступність, систематичність і послідовність післядипломної освіти педагогів. Проаналізувавши індивідуальні плани розвитку професійно-педагогічної компетентності майстрів виробничого навчання аграрного профілю, ми виявили, що основними формами їх самоосвітньої роботи є такі: самостійне опрацювання нормативних та інструкційно-методичних матеріалів; робота з педагогічною періодикою, навчально-методичною, психолого-педагогічною літературою; створення дидактичних матеріалів, навчальних посібників та інших засобів навчання; відвідування уроків та позаурочних заходів інших педагогів; вивчення педагогічних інновацій, узагальнення досвіду роботи; створення та наповнення власних блогів.

Проте, при вибудовуванні власної освітньої траєкторії розвитку

технологічної культури майстри виробничого навчання аграрного профілю ще недостатньо використовують можливості дистанційного навчання: онлайн-курси, Google-сервіси, спеціалізовані платформи.

Таким чином, проведений аналіз навчально-програмної документації та практики роботи закладів післядипломної освіти, НМЦ ПТО, закладів П(ПТ)О, планів самоосвітньої діяльності, програм стажування майстрів виробничого навчання аграрного профілю дає підстави зробити висновок, що розвиток технологічної культури цієї категорії педагогів в системі безперервного професійного зростання ще не набув комплексного характеру. Це дає нам підставу стверджувати, що цей напрям роботи є проблемою теоретичного і практичного характеру та потребує ґрунтовного дослідження. Водночас, проаналізувавши та порівнявши можливості розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрних закладів П(ПТ)О на різних рівнях, приходимо до висновку, що в сучасних умовах модернізації професійної освіти результативність означеного процесу значною мірою залежить саме від ефективності організації підвищення кваліфікації на базі НМЦ ПТО, яке є гнучким, різновекторним та комплексним за своїм змістом.

У контексті досліджуваної проблеми значний інтерес становить досвід країн близького і далекого зарубіжжя. Зауважимо, що у Сполучених Штатах Америки функціонує Національна асоціація педагогів аграрного профілю (NAAE), яка є федерацією асоціацій педагогів державних аграрних закладів з більш ніж 7800 членами. Місія асоціації полягає у підтримці сільськогосподарської освіти, наборі та утриманню педагогів у професії, забезпеченні їх професійного зростання. Для реалізації цієї трьохсторонньої місії пропонуються різноманітні освітні програми та послуги, з якими можна ознайомитися на вебсайті Асоціації <https://www.naae.org> на домашній сторінці професійного розвитку або у списку воркшопів та інституцій [129].

За результатами опанування кожної програми або сесії педагоги отримують сертифікати, в яких зазначається зароблена кількість годин професійного розвитку. Зокрема, педагогам рекомендуються такі програми професійного

удосконалення: віртуальний клуб NAAE, програма «Фермер до фермера» у Східній Африці, навчальна програма з освіти в галузі сільського господарства (CASE), навчальні сесії в NAAE, програма щодо розвитку аграрної науки, програма професійного розвитку щодо боротьби з наркоманією, національна превентивна програма навчання педагогів, ключова програма стипендій, XLR8 дослідна програма для педагогів, семінар з національної політики та аграрної освіти, регіональні конференції, лідерство та можливості волонтерів.

У Канаді в основу розроблення програм підготовки педагогів для системи ПОН закладено дві орієнтації. Перша орієнтація підтверджує необхідність організації навчання професійного типу, друга – підкреслює культурний вимір навчання. Для реалізації обох типів програм застосовується компетентнісний підхід.

Зокрема, розроблення програм відповідно до культурологічного підходу передбачає обов'язкове врахування ролі педагога як ретранслятора культури. При цьому визначається, що частиною професійних обов'язків педагогів мають стати функції культурного брокера, носія, критика і творця культури.

Програми навчання педагогів, які розроблені з врахуванням змісту конкретної професії, забезпечують розвиток їх професійних компетентностей. Впровадження компетентнісного підходу безпосередньо впливає на методи оцінювання результатів, тобто чи сформувалася або стабілізувалася відповідна компетентність у педагога [288].

У Республіці Білорусь розпочато перехід національної системи безперервної педагогічної освіти на кластерну модель розвитку, яка передбачає використання кластерів в якості системоутворюючих елементів розвитку системи професійної підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації педагогічних кадрів. Водночас, державна кадрова політика передбачає цілий ряд можливостей для безперервного професійного розвитку майстрів виробничого навчання, які майже ідентичні українській моделі. По-перше, це підвищення кваліфікації, перепідготовка, стажування за рахунок коштів республіканського (місцевого) бюджету (для педагогічних працівників приватних закладів освіти - за рахунок

самих закладів освіти). По-друге, функціонування в закладі освіти методичних (циклових) комісій, на рівні регіону і республіки - навчально-методичних об'єднань [221, с. 43-44].

У Грузії розроблено професійні стандарти для інструкторів, які встановлюють вимоги до професійного розвитку на регулярній основі, співпраці між колегами і з сім'ями студентів. Стандарти переглядаються упродовж поточного року. Крім того, функціонує Центр професійного розвитку інструкторів, який працює над концепцією для навчання і професійного розвитку інструкторів професійної освіти, визначення засобів заохочення та шляхів залучення кваліфікованих кадрів в професію [220, с. 46].

У Республіці Казахстан майстри виробничого навчання закладів проходять професійне удосконалення на базі шести міжрегіональних центрів підвищення кваліфікації педагогічних працівників системи технічної і професійної освіти. Відмінною особливістю програм підвищення кваліфікації професійно-педагогічних працівників є компетентнісний підхід до їх проектування.

При цьому в системі підвищення кваліфікації професійно-педагогічних кадрів виділяють дві моделі підготовки: адаптаційну модель, спрямовану на адаптацію фахівця до умов роботи, і модель професійного розвитку, яка орієнтує на активність, здатність приймати рішення і нести відповідальність за зроблений вибір і здійснювані дії. На практиці більшою мірою реалізована адаптаційна модель, тому основним із завдань є перехід на модель професійного розвитку, так як вона адекватна затребуваним професійно важливим якостям і компетентностям сучасного фахівця системи професійної освіти [91].

Визначені позитивні аспекти міжнародного досвіду щодо можливостей розвитку технологічної культури педагогів в системі безперервного професійного розвитку (розроблення програм підготовки педагогів на засадах компетентнісного та культурологічного підходів; реалізація дослідних програм; проведення семінарів з національної політики та аграрної освіти; створення і функціонування навчально-науково-інноваційного кластеру безперервної педагогічної освіти та центру професійного розвитку інструкторів) можуть стати підґрунтям у

вдосконаленні змісту, форм і методів регіональної та локальної методичної роботи майстрів виробничого навчання закладів П(ПТ)О аграрного профілю, їх самоосвітньої діяльності. Незважаючи на ґрунтовні напрацювання щодо можливостей підвищення рівня розвиненості технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю, окремі аспекти цього питання залишаються невирішеними.

Маємо акцентувати увагу на тому, що підготовку майбутніх фахівців аграрної галузі забезпечують майстри виробничого навчання, які відрізняються за освітою, педагогічним стажем, тарифними розрядами тощо (таблиця 1.2).

Таблиця 1.2

**Якісний склад майстрів виробничого навчання
аграрного профілю закладів П(ПТ)О (укладено автором)**

Показник		Майстри в/н аграрного профілю	
		особи	%
Освіта за рівнем	вища	87	26
	фахова передвища	222	66
	професійна (професійно-технічна)	27	8
Освіта за профілем	інженерно-педагогічна	87	26
	інженерно-технічна	249	74
Робітнича кваліфікація		316	94
Педагогічний стаж	понад 20 років	101	30
	11 - 20 років	74	22
	6- 10 років	47	14
	0- 5 років	114	34
Тарифний розряд	11	87	26
	12	50	15
	13	134	40
	14	67	20
Педагогічне звання	майстер виробничого навчання II категорії	57	17
	майстер виробничого навчання I категорії	37	11
Стажування	на виробництві	295	88
	у НПЦ закладів П(ПТ)О	52	15

За результатами кількісно-якісного аналізу складу майстрів виробничого навчання аграрного профілю, які брали участь в дослідженні, ми з'ясували, що 26% осіб мають вищу освіту, 66% – фахову передвищу, 7% – професійну (професійно-технічну) освіту. При цьому лише кожен четвертий майстер виробничого навчання аграрного профілю має інженерно-педагогічну освіту, решта – інженерно-технічну. Варто наголосити на такому показнику як наявність робітничої кваліфікації з професії, яка є обов'язковою вимогою до посади майстра виробничого навчання. Як засвідчують результати аналізу, 6% майстрів виробничого навчання аграрного профілю не мають робітничого розряду, як правило – це новопризначені педагоги після закінчення закладу вищої освіти. Така ситуація потребує нагального вирішення.

Визначено, що третина майстрів виробничого навчання аграрного профілю – це досвідчені педагоги, які мають понад 20 років стажу роботи на посаді, п'ята частина – має від 10 до 20 років, сьома частина – від 5 до 10 років та третина – це новопризначені педагоги зі стажем роботи на посаді до 5 років. За наслідками атестації 20% майстрів виробничого навчання аграрного профілю мають найвищий тарифний розряд, 40% - вищий, 15% - середній та 26% - найнижчий тарифний розряд. При цьому 17% майстрів виробничого навчання аграрного профілю мають педагогічне звання «майстер виробничого навчання II категорії» та 11% - педагогічне звання «майстер виробничого навчання I категорії».

Разом з тим, проведений аналіз системи П(ПТ)О України в межах проекту Європейського Фонду Освіти «Туринський процес» виявив і такі загальнодержавні тенденції щодо майстрів виробничого навчання, в тому числі і аграрного профілю: старіння педагогічних кадрів, їх низька професійна мобільність, невмотивованість до засвоєння новітніх педагогічних і виробничих технологій, зменшення загальної кількості педагогів через скорочення загального контингенту учнів, а також оптимізацію мережі закладів П(ПТ)О. Невмотивованими до переходу на роботу в заклади П(ПТ)О є й фахівці з виробництва через низьку заробітну плату в освіті [223].

За результатами анкетування майстрів виробничого навчання аграрного профілю (додаток В), проведеного з метою вивчення їхніх потреб в оновленні технологічних знань та умінь, удосконаленні професійних і особистісних якостей, з'ясовано, що 15% опитаних розглядають поняття «технологічна культура» як сукупність професійних знань і умінь, особистісних якостей, творчості, педагогічної майстерності та професіоналізму. Для переважаючої частки педагогів (75%) це поняття ототожнюється із застосуванням педагогічних технологій в освітньому процесі. Водночас, респонденти показали низький рівень інформованості в галузі педагогічних технологій (10 % не можуть назвати технології, які вони використовують в своїй роботі, 40% не вбачають відмінності між поняттями «методика» і «технологія», 35% не знають класифікації технологій).

На запитання «Які Ви знаєте сучасні методи навчання?» у більшості випадків називалися проблемні, ігрові, інтерактивні методи. Незначна частина опитаних зазначали метод проєктів, кейс-метод. За результатами самооцінювання щодо застосування сучасних методів навчання визначено, що лише 30% опитаних систематично реалізують їх у своїй практичній діяльності. Водночас, третина респондентів зазначили, що використовували комп'ютер при проведенні уроків виробничого навчання.

На основі узагальнення результатів анкетування, з'ясовано, що респонденти недостатньо проінформовані про стан справ у сучасному сільському господарстві. Лише кожний шостий майстер виробничого навчання вважав себе повністю проінформованим про сучасні енергозберігаючі технології обробітку ґрунту та вирощування сільськогосподарських культур, кожний п'ятий – про новітні трактори та сільськогосподарські машини, кожний десятий – про виробництво екологічно чистої продукції рослинництва.

Щодо орієнтованості педагогів про стан справ на ринку праці отримали такі результати: майже третина респондентів недостатньо проінформована про попит на професії аграрного профілю, 60% опитаних вважали себе повністю проінформованими про попит на випускників свого закладу П(ПТ)О, п'ята

частина респондентів вважала, що випускники їхніх закладів П(ПТ)О повністю відповідають вимогам ринку праці в аграрній галузі.

При ранжуванні особистісних компетентностей респонденти віддали перевагу таким рисам: відповідальність, комунікабельність, доброзичливість, вимогливість до себе та учнів, працездатність, наполегливість, організаторські здібності. При цьому такі компетентності, як самостійність, здатність до навчання, самоаналіз, самоконтроль, прагнення до новизни, вміння швидко орієнтуватися в ситуації були розміщені на останніх місцях.

Водночас, при аналізі відповідей на питання анкети «Чи можете Ви адекватно оцінити результативність своєї педагогічної праці, власний рівень розвитку професійних здібностей і якостей?» з'ясовано, що 65% респондентів вважають, що можуть адекватно оцінити свої педагогічні здібності. Відповідно 15% опитаних відповіли на це питання негативно, а кожний п'ятий майстер виробничого навчання аграрного профілю може лише частково провести об'єктивну самооцінку. Такі результати свідчать про недостатність спрямованості свідомості майстрів виробничого навчання на рефлексію своїх професійно-педагогічних дій. Можливо, це пов'язано з недостатньою зацікавленістю результатами своєї професійної діяльності.

При з'ясуванні питання, які ж джерела інформації та види підвищення кваліфікації є домінуючими для майстрів виробничого навчання аграрного профілю у розвитку їх технологічної культури, виявилось, що респонденти віддають перевагу самоосвіті (54%) та регіональним методичним заходам (35%), а також обміну досвіду між колегами (75%). Не досить активно використовується Інтернет (37%) як одне із основних джерел актуальної інформації, а також періодичні і фахові видання як педагогічного, так і аграрного спрямування (19%).

Отже, можемо констатувати, що значна частина майстрів виробничого навчання аграрного профілю не має необхідного рівня технологічної культури, достатнього для опанування нових сегментів професійно-педагогічної діяльності відповідно до технологічних змін у педагогічному процесі та аграрному виробництві. Тобто, є потреба в істотному підвищенні рівня розвиненості

технологічної культури означеної категорії педагогів.

Таким чином, на основі узагальнення результатів дослідження особливостей розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю, можемо стверджувати про необхідність теоретичного обґрунтування та експериментальної перевірки педагогічних умов, моделі та методики розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в НМЦ ПТО.

Висновки до першого розділу

1. Результати вивчення нормативно-правових документів та наукових праць представників вітчизняної і зарубіжної науково-педагогічної школи засвідчують, що розвиток технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю є актуальною теоретичною проблемою та має складний міждисциплінарний характер. Однак розгляд цього процесу в умовах діяльності НМЦ ПТО не отримав належної уваги.

Враховуючи положення освітніх парадигм (гуманістичної, компетентнісної, культурологічної, безперервної освіти та ін.), ідей сталого розвитку суспільства, економіки і навколишнього середовища, інноваційної економіки та високотехнологічного виробництва, цифровізації соціально-економічної сфери, а також тенденції світової глобалізації конкретизовано комплекс чинників, що детермінують успішність процесу розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю. До внутрішніх детермінантів належать ціннісні орієнтації; особистісні потреби та мотивація; особистісні якості; компетентності педагогів. Зовнішніми детермінантами визначено технологізацію освітнього процесу, розвиток технологій аграрного виробництва, цифровізацію соціально-економічного простору, диверсифікацію системи підвищення кваліфікації.

На основі аналізу генези проблеми розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю виокремлено комплекс

пріоритетних взаємопов'язаних методологічних підходів: системного, синергетичного, культурологічного, аксіологічного, технологічного, акмеологічного, андрагогічного, компетентнісного, особистісно-діяльнісного, які визначають особливості досліджуваного процесу.

2. Конкретизовано суть поняття *«технологічна культура майстрів виробничого навчання аграрного профілю»* як інтегрального особистісного утворення, що охоплює комплекс цінностей і мотивів педагогічної діяльності, технологічних знань, умінь, навичок проєктування і здійснення освітнього процесу на основі сучасних педагогічних технологій та технологій аграрного виробництва, професійно важливих якостей (ініціативність, креативність, професійна мобільність, рефлексивність, відповідальність, комунікабельність) та зумовлює якісну підготовку майбутніх кваліфікованих робітників сільського господарства.

Компонентами технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю визначено такі: *аксіологічний* (ціннісне ставлення до педагогічної праці, технологічної діяльності, себе як суб'єкта такої діяльності, до особистості учня, трансляція цінностей учням), *мотиваційний* (комплекс мотивів, цілей, потреб, інтересів, морально-вольових якостей, необхідних в процесі перетворювальної діяльності), *когнітивний* (обсяг науково-педагогічних, методичних знань про форми, методи, засоби, технології педагогічної діяльності та фахових знань про сучасну сільськогосподарську техніку і агротехнології, економічні і екологічні аспекти виробничих технологій), *діяльнісний* (проєктування, реалізація та коригування освітнього процесу), *рефлексивний* (усвідомлення, переосмислення та перетворення власного досвіду). Структурні компоненти мають специфічне смислове значення, системно взаємопов'язані та взаємообумовлені між собою і тільки у своїй взаємодії забезпечують цілісність технологічної культури.

3. Розвиток технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю відбувається у системі безперервного професійного розвитку, яка складається із внутрішньоучилищного, регіонального, всеукраїнського,

міжнародного рівнів, самоосвітньої роботи, а також курсового підвищення кваліфікації.

За результатами аналізу змісту навчальних планів і програм курсового підвищення кваліфікації, планів і звітів про роботу обласних НМЦ ПТО, методичної роботи аграрних закладів П(ПТ)О, індивідуальних планів розвитку професійно-педагогічної компетентності та програм стажування майстрів виробничого навчання аграрного профілю встановлено, що їхній зміст більшою мірою зорієнтований на розвиток когнітивного та діяльнісного компонентів технологічної культури, при цьому менша увага приділяється розвитку аксіологічного, мотиваційного та рефлексивного компонентів означеного особистісного утворення.

З'ясовано, що в сучасних умовах реформування П(ПТ)О провідну роль у забезпеченні професійного розвитку майстрів виробничого навчання аграрного профілю відіграє підвищення кваліфікації на базі НМЦ ПТО, яке знаходиться у взаємозв'язку з іншими складниками системи безперервного професійного удосконалення. Водночас, в практиці роботи обласних НМЦ ПТО спостерігається недостатнє використання науково обґрунтованих методик розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю, спрямованих на активізацію внутрішнього потенціалу педагогів, творчу самореалізацію та гармонійний розвиток їх професійно важливих якостей і компетентностей.

Вивчення зарубіжного досвіду (Сполучені Штати Америки, Канада, Республіка Білорусь, Грузія, Республіка Казахстан) щодо розвитку технологічної культури педагогів аграрної ПОН уможливило виокремлення таких тенденцій: розроблення програм підготовки педагогів на засадах компетентнісного та культурологічного підходів; реалізація дослідних програм; проведення семінарів з національної політики та аграрної освіти; створення і функціонування навчально-науково-інноваційного кластеру безперервної педагогічної освіти та центру професійного розвитку інструкторів, які можуть стати підґрунтям для модернізації вітчизняної системи підвищення кваліфікації майстрів виробничого навчання аграрного профілю.

Констатовано, що значна частина майстрів виробничого навчання аграрного профілю не має відповідного рівня технологічної культури, достатнього для опанування нових сегментів професійно-педагогічної діяльності у зв'язку із техніко-технологічними трансформаціями у аграрній галузі та технологізацією освітнього процесу у закладах П(ПТ)О, що зумовлює потребу в її істотному підвищенні.

Основний зміст розділу опубліковано в роботах автора [231, 234, 246, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 258, 259, 261].

РОЗДІЛ 2

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ МАЙСТРІВ ВИРОБНИЧОГО НАВЧАННЯ АГРАРНОГО ПРОФІЛЮ В НМЦ ПТО

2.1 Методика і логіка дослідження

Модернізаційні процеси у аграрній П(ПТ)О потребують нового змісту діяльності майстрів виробничого навчання, індикатором результативності якої є технологічна культура, котра проявляється через розвинене професійне мислення, творчий потенціал, спрямованість на постійне самовдосконалення та самоактуалізацію педагогічної праці, здатність проєктувати та організовувати освітній процес у закладі П(ПТ)О на основі сучасних педагогічних, виробничих, інформаційних технологій відповідно до потреб здобувачів освіти та запитів ринку праці.

При розробленні методики і логіки дисертаційного дослідження ми керувалися методологічними працями А. Ашерова [6], С. Гончаренка [37], В. Загвязинського [53], П. Лузана [104], О. Новікова [135], Ю. Сурміна [208] та інших науковців. На основі аналізу теоретичних досліджень і практичного досвіду проблеми у дисертаційній роботі нами визначено загальну наукову мету, яка полягає в теоретичному обґрунтуванні та експериментальній перевірці педагогічних умов розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в НМЦ ПТО.

Здійснення наукового пошуку передбачає виконання п'яти основних завдань: проаналізувати стан розробленості проблеми у педагогічній теорії і практиці та з'ясувати суть і структуру технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю; визначити й теоретично обґрунтувати педагогічні умови розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в НМЦ ПТО; спроектувати модель розвитку

технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в НМЦ ПТО; розробити методика розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в НМЦ ПТО та через її апробацію експериментально перевірити ефективність педагогічних умов; підготувати і впровадити навчально-методичний комплекс (далі – НМК) розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю.

Визначаючи логіку нашого дослідження, для реалізації наукової мети та основних завдань конкретизовано низку часткових завдань, а саме:

- 1) опрацювати нормативно-правові документи, філософську, педагогічну, психологічну, довідкову літературу за темою дослідження, визначити існуючі суперечності, з'ясувати особливості професійно-педагогічної діяльності майстрів виробничого навчання аграрного профілю;
- 2) конкретизувати суть і визначити структуру технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю;
- 3) на основі експертного оцінювання визначити педагогічні умови;
- 4) обґрунтувати педагогічні умови, які б максимально забезпечували результативність розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в НМЦ ПТО;
- 5) визначити на основі теоретичного аналізу структурні компоненти моделі та взаємозв'язки між ними;
- 6) побудувати модель розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в НМЦ ПТО;
- 7) з'ясувати теоретичні та методичні аспекти розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в НМЦ ПТО;
- 8) визначити зміст та структурні елементи методики розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в НМЦ ПТО;
- 9) обґрунтувати методи розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в НМЦ ПТО;
- 10) шляхом апробації методики експериментально перевірити

ефективність педагогічних умов розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в НМЦ ПТО;

- 11) розробити складові навчально-методичного комплексу;
- 12) впровадити навчально-методичний комплекс у практику роботи НМЦ ПТО.

Структурно-логічну схему розв'язання завдань дослідження представлено на рис. 2.1. Так, розв'язання конкретних завдань 1, 2 забезпечує виконання 1-го основного завдання дослідження та відповідно отримання першого наукового результату – конкретизація суті та з'ясування структури технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю.

Шляхом реалізації конкретних завдань 3, 4 забезпечується виконання 2-го основного завдання та отримання другого наукового результату – обґрунтування педагогічних умов розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в НМЦ ПТО.

Виконання 3-го основного завдання здійснюється через реалізацію конкретних завдань 5 і 6, в результаті чого плануємо отримати третій науковий результат – розроблення моделі розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в НМЦ ПТО.

Для виконання 4-го основного завдання необхідно розв'язати конкретні завдання 7, 8, 9, 10, що уможливить досягнення четвертого наукового результату – розроблення методики розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в НМЦ ПТО та через її апробацію буде експериментально перевірено ефективність педагогічних умов.

Виконання 5-го основного завдання реалізується через розв'язання конкретних завдань 11, 12 та передбачає отримання п'ятого наукового результату дослідження – підготовка та впровадження навчально-методичного комплексу розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю.

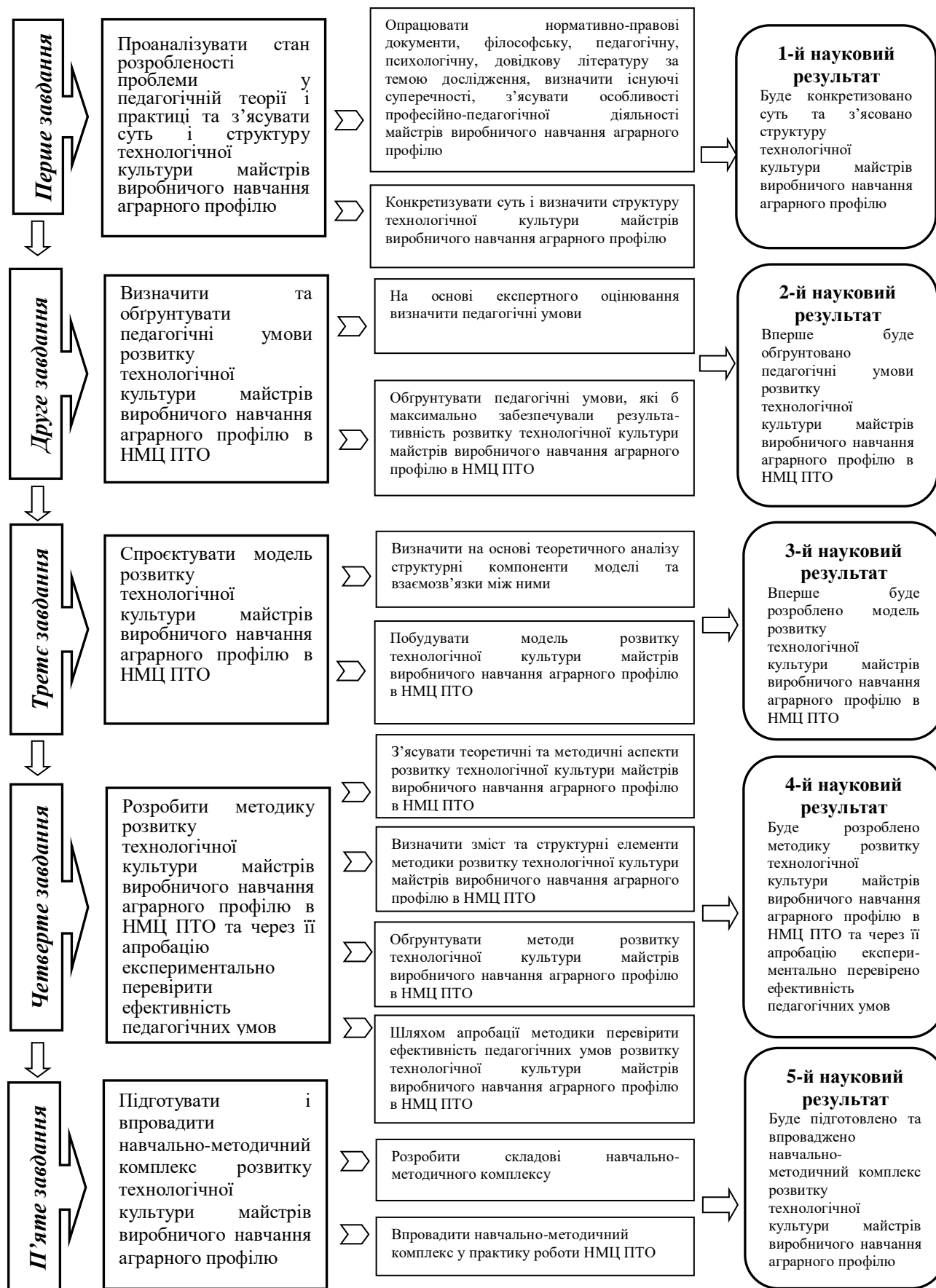


Рис. 2.1 Структурно-логічна схема розв'язання завдань дисертаційного дослідження (розроблено автором)

Для реалізації дослідження нами сформульовано гіпотезу, яка ґрунтується на припущенні, що розвиток технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в НМЦ ПТО відбуватиметься ефективніше за умов: підвищення мотивації майстрів виробничого навчання аграрного профілю до розвитку технологічної культури; оновлення змісту підвищення кваліфікації майстрів виробничого навчання аграрного профілю; використання технологій змішаного навчання у підвищенні кваліфікації майстрів виробничого навчання аграрного профілю; забезпечення методичного супроводу стажування майстрів виробничого навчання аграрного профілю.

У дисертаційній роботі науковий пошук проводиться з урахуванням основних законів логіки, а саме: тотожності, несуперечності, виключення третього, достатньої підстави, які є необхідним чинником для досягнення істини в пізнанні та формальної правильності міркувань [6, с. 20]. Відповідно до закону тотожності в межах нашого дослідження використовуються поняття і судження однозначного характеру, щоб уникнути підміни понять. Цього принципу ми дотримувалися при розробленні компонентів, критеріїв, показників і рівнів розвиненості технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю, зберігаючи незмінність і однозначність змісту досліджуваного об'єкта, а також при однозначному трактуванні отриманих результатів дослідження.

Основною ідеєю закону несуперечності є якісна визначеність явищ і предметів, тобто він вимагає, щоб у процесі дослідження не припускалися суперечливі твердження. На основі положень цього закону конкретизовано зміст і структуру технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю, визначено педагогічні умови, розроблено модель та методику її розвитку в умовах НМЦ ПТО, які характеризуються відносною стійкістю ключових ознак і властивостей та не протирічать один одному. Ці концепти також враховані при визначенні діагностичного інструментарію для виявлення рівнів розвиненості компонентів технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю.

Закон виключення третього вказує на те, що з двох суперечливих суджень одне істинне, а інше хибне. Тобто, розв'язання завдань та досягнення мети дослідження вимагає аргументованих відповідей для вирішення існуючих суперечностей у проблемі розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю, виключення одночасного існування істинних і хибних тверджень.

При формулюванні положень, висновків і результатів дослідження та для забезпечення їх достовірності і обґрунтованості дотримуємося закону достатньої підстави, що передбачає використання наукових визначень, положень про перевірені факти дійсності, раніше доведених наукових положень, педагогічного досвіду для підтвердження істинності висловлювань.

В основу проведення дослідження проблеми розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в НМЦ ПТО закладено такі методологічні підходи: системний, синергетичний, культурологічний, аксіологічний, технологічний, акмеологічний, андрагогічний, компетентнісний, особистісно-діяльнісний.

Для досягнення мети, розв'язання визначених завдань, підтвердження гіпотези дослідження використано комплекс сучасних наукових методів.

Вирішення першого завдання здійснювалося шляхом теоретичного аналізу філософської, психолого-педагогічної та методичної літератури, наукових джерел, законодавчих та нормативно-правових актів, порівняльного аналізу дисертаційних робіт, застосування синтезу, аналогії в поєднанні з індукцією для виявлення достовірних фактів про взаємозв'язки між явищами й процесами досліджуваної проблеми, закономірні тенденції їх розвитку, визначення теоретичних засад розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю, функцій НМЦ ПТО в цьому процесі та особливостей професійно-педагогічної діяльності означеної категорії педагогів.

Для обґрунтування поняттєво-термінологічного апарату дослідження використовувалися методи семантичного, функціонального і структурного аналізу, екстраполяції й узагальнення даних. За допомогою контент-аналізу,

абстрагування, порівняльного аналізу конкретизовано суть та структуру поняття «технологічна культура майстрів виробничого навчання аграрного профілю».

Вивчення стану окресленої проблеми та визначення чинників, які впливають на процес розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю, проводилося на основі аналізу навчальних планів і програм курсового підвищення кваліфікації у закладах післядипломної освіти, планів і звітів про роботу НМЦ ПТО щодо змісту і форм регіональної методичної роботи з цією категорією педагогів, планів методичної роботи закладів П(ПТ)О аграрного профілю та методичних комісій, індивідуальних програм стажування на виробництві та в НПЦ, а також зарубіжного досвіду розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання (інструкторів).

З метою виявлення рівня розвиненості технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю на констатувальному етапі експерименту використано емпіричні методи: діагностичні (анкетування, тестування, опитування, бесіда), обсерваційні (безпосереднє та опосередковане спостереження, самооцінювання, експертне оцінювання), вивчення досвіду роботи майстрів виробничого навчання аграрного профілю. На основі узагальнення емпіричного матеріалу за допомогою індукції висунуто припущення про причини існуючих суперечностей, а за допомогою дедукції теоретично обґрунтовано отримані в результаті цього висновки.

Для вирішення другого основного завдання дослідження узагальнено й систематизовано концептуальні теоретичні положення щодо визначення педагогічних умов та застосовано метод експертного оцінювання [4, с. 59], на основі чого з'ясовано найбільш значущі чинники, які впливають на процес розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в НМЦ ПТО, що в результаті дедуктивних та індуктивних умовиводів уможливило обґрунтування відповідних педагогічних умов. Застосування цього методу передбачає встановлення відносної значущості об'єкта за допомогою експертів шляхом присвоєння чисел натурального ряду, що визначають порядок (місце) кожного явища в досліджуваній сукупності та полегшує вибір найбільш

кращої з альтернатив. Тобто експерту надається весь набір об'єктів і пропонується вказати найкращий. Зазначений об'єкт виключається з подальшого розгляду – його ранг визначено, після чого вибирається найкращий об'єкт з решти. Процес триває до тих пір, поки не залишиться останній об'єкт.

Вирішення третього основного завдання – проектування моделі розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в НМЦ ПТО, здійснювалося на основі методу системного моделювання, що є сукупністю таких його різновидів: атрибутивного (спрямованого на систематизацію інформації про технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю та методологічні підходи щодо вивчення досліджуваної проблеми); структурного (забезпечує уявлення про структуру досліджуваного феномену та процесу його розвитку на базі НМЦ ПТО); організаційного (передбачає визначення організаційно-методичних аспектів розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в умовах обласних НМЦ ПТО); функціонального (спрямованого на визначення основних функцій суб'єктів процесу розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю на базі НМЦ ПТО). А також здійснено прогностичну екстраполяцію спроектованої моделі в освітній процес підвищення кваліфікації майстрів виробничого навчання аграрного профілю в НМЦ ПТО.

Для вирішення четвертого основного завдання ми застосовували методи: аналізу та узагальнення (для обґрунтування теоретичних і методичних аспектів розвитку культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в НМЦ ПТО), синтезу (для побудови цілісного образу методики розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в НМЦ ПТО), структурування (для визначення структурних компонентів методики та їх змісту), систематизації (для представлення методики як єдиного цілого з узгодженим функціонуванням усіх її компонентів). Для коригування змісту і структури розробленої методики на всіх етапах дослідження використовувався моніторинг. При виборі методів розвитку технологічної культури майстрів

виробничого навчання аграрного профілю в НМЦ ПТО керувалися такими критеріями: ефективність, різноманітність, реалізація, цільова група. На основі теоретичного аналізу наукових джерел, експертного оцінювання і ранжування визначено критерії та показники для визначення рівня розвиненості технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю.

Перевірку ефективності педагогічних умов розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в НМЦ ПТО здійснено методом педагогічного експерименту (пошуковий, констатувальний, формувальний та узагальнювальний етапи). При цьому використовувалися прогностичні методи (експертних оцінок, узагальнення незалежних характеристик), діагностичні методи (анкетування, тестування, бесіди, опитування), обсерваційні методи (спостереження, самоспостереження, самооцінювання) для з'ясування рівня розвиненості технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю.

З метою кількісного та якісного аналізу емпіричних даних й валідності отриманих результатів застосовувалися метод узагальнення початкових, проміжних і кінцевих результатів дослідження та методи математичної статистики (метод середніх величин, парних порівнянь, групування, вимірювання, ранжування даних, графічне відображення результатів).

Перевірка значущості відмінностей у розподілі двох емпіричних вибірок здійснювалася за статистичним критерієм Пірсона χ^2 . Емпіричний рівень критерію порівнювався з теоретичним, визначеним за таблицею критичних значень відповідно до вирахованої кількості ступенів свободи. Відмінності між двома розподілами можуть вважатися достовірними, якщо $\chi^2_{\text{емп}}$ перевищує $\chi^2_{\text{теор}}$.

Для вирішення п'ятого основного завдання, яке передбачало підготовку і впровадження НМК розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю, проведено SWOT-аналіз наявних навчально-методичних матеріалів, літератури з метою визначення існуючих проблем, недоліків, невідповідностей та способів їх компенсації.

Контент навчально-методичного комплексу сформовано на основі синтезу

теоретичних та аналізу емпіричних даних дослідження, вивчення позитивного педагогічного та виробничого досвідів. При відборі і структуруванні матеріалу до складових НМК ми дотримувалися логіки наукових знань, які складають змістову основу регіональної методичної роботи з майстрами виробничого навчання аграрного профілю. Насамперед, це відповідність логіці і структурі діалектичного методу пізнання, самій суті наукового пошуку, тим його основним психолого-педагогічним категоріям, які дають можливість розвинути і закріпити навички використання різноманітних прийомів мислення, способів пізнання і методів дослідження.

Отже, розроблено методику дослідження розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в НМЦ ПТО, яка передбачає застосування комплексу методів і прийомів для досягнення мети та розв'язання завдань наукового пошуку, перевірки гіпотези, отримання достовірних наукових результатів.

2.2 Педагогічні умови розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю

В умовах трансформації освітньої галузі та економіки посилюється роль НМЦ ПТО як координаторів всебічного професійного удосконалення майстрів виробничого навчання аграрного профілю. При цьому саме розвиток технологічної культури майстрів виробничого навчання у контексті нашого дослідження розглядається як запорука для подолання труднощів у професійній діяльності, пов'язаних із напрямками технологізації професійної освіти і агровиробництва для досягнення позитивних результатів педагогічної праці.

Проведений нами у першому розділі дисертації поліаспектний аналіз проблеми розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю, з'ясування її змісту і структури, а також особливостей розвитку є достатньою теоретико-методологічною базою для обґрунтування педагогічних умов розвитку технологічної культури означеної категорії педагогів

у НМЦ ПТО.

Як слушно зауважує В. Олійник, для того, щоб сформувати суспільство, яке навчається, потрібно створити умови для педагога, який навчається. Педагог повинен володіти найсучаснішими методологічними, теоретичними і методичними знаннями європейського рівня та випрацьовувати суспільні міжнародні орієнтири [140, с. 11].

Розглянемо основні риси та ознаки поняття «умова». Так, у Великому тлумачному словнику української мови під «умовою» розуміється необхідна обставина, яка уможливорює здійснення, створення, утворення чого-небудь або сприяють чомусь [24, с. 1506]. Умова також розглядається як філософська категорія, в якій відображаються універсальні відношення речі до тих факторів, завдяки яким вона виникає та існує. Завдяки наявності відповідних умов властивості речей переходять з можливості в дійсність.

У сучасному науковому обігу використовуються різні терміни: педагогічні, організаційно-педагогічні, психолого-педагогічні, соціально-педагогічні, дидактичні умови, які відрізняються як за змістом і сутнісними характеристиками. У нашому дослідженні ми використовуємо дефініцію «педагогічні умови». Зазначимо, що погляди науковців неоднозначні у тлумаченні означеного поняття.

Конкретизація дефініції за науковими працями вітчизняних і зарубіжних вчених уможливила виокремлення таких її категорійних ознак: педагогічні умови – це сукупність будь-яких заходів педагогічного впливу і можливостей матеріально-просторового середовища; педагогічні умови пов'язуються з проєктуванням і конструюванням педагогічної системи, в якій умови виступають компонентом; педагогічні умови – це планомірна робота щодо уточнення закономірностей як стійких зв'язків освітнього процесу, яка забезпечує можливість перевірки результатів науково-педагогічного дослідження [28, с. 144-145].

Водночас, дослідниці Н. Тверезовська та Л. Філіпова виокремлюють два рівні педагогічних умов: перший рівень – це особистісні характеристики здобувачів, які детермінують успішність протікання освітнього процесу; другий

рівень – безпосередні обставини реалізації освітнього процесу (зміст та організація освітньої діяльності, міжособистісні відносини, спілкування в групі, відносини педагогів із здобувачами освітніх послуг, взаємодія освітнього закладу із навколишнім середовищем та ін.) [212, с. 90].

У педагогічній науці загально прийнято педагогічні умови розподіляти на об'єктивні (зовнішні) і суб'єктивні (внутрішні), що співставляється із важливою закономірністю розвитку особистості – переходом зовнішнього у внутрішнє. Іншими словами розвиток особистості детермінується середовищем, діяльністю, спілкуванням. При цьому означений процес не є автоматичним, а розуміється як шлях переломлення зовнішніх умов середовища, діяльності і спілкування у власному досвіді індивіда [193, с. 77].

На основі проведеного теоретичного аналізу науково-методичної літератури, ми розглядаємо педагогічні умови розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в НМЦ ПТО як сукупність організаційно-педагогічних, психолого-педагогічних й дидактичних заходів зовнішнього і внутрішнього впливу на освітній процес, необхідних для здійснення системного впливу на особистість майстра виробничого навчання аграрного профілю з метою розвитку його технологічної культури в системі регіональної методичної роботи [243, с. 220-221].

Визначення дієвих педагогічних умов розвитку технологічної культури майстра виробничого навчання аграрного профілю в НМЦ ПТО відбувалося за допомогою методики експертного оцінювання.

Для з'ясування потенційних педагогічних умов, які впливають на розвиток технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю, ми запропонували 24 методистам обласних НМЦ ПТО вказати по чотири таких умови. Після опрацювання отриманих відповідей нами було відібрано 10 варіантів (таблиця 2.1), які найчастіше повторювалися.

**Перелік педагогічних умов розвитку технологічної культури майстрів
виробничого навчання аграрного профілю в НМЦ ПТО**

Педагогічні умови	Порядковий номер
Оновлення змісту підвищення кваліфікації	1
Інтеграція регіональної методичної роботи, самоосвітньої діяльності майстрів виробничого навчання аграрного профілю та методичної роботи на рівні закладів П(ПТ)О	2
Запровадження спецкурсу щодо розвитку основ технологічної культури майстра виробничого навчання аграрного профілю	3
Застосування індивідуального підходу та диференційованих форм навчання у регіональній методичній роботі	4
Використання технологій змішаного навчання у підвищення кваліфікації майстрів виробничого навчання аграрного профілю	5
Підвищення мотивації майстрів виробничого навчання аграрного профілю до розвитку технологічної культури	6
Створення сучасного навчально-методичного забезпечення процесу розвитку технологічної культури майстра виробничого навчання аграрного профілю	7
Використання інформаційно-комунікаційних технологій у практиці роботи НМЦ ПТО	8
Забезпечення методичного супроводу стажування майстрів виробничого навчання аграрного профілю	9
Участь майстрів виробничого навчання аграрного профілю у заходах змагальницького характеру (конкурси, виставки)	10

З метою визначення педагогічних умов, необхідних і достатніх для реалізації мети та завдань нашого дослідження, групі експертів, до складу якої увійшли 5 науковців, 5 методистів НМЦ ПТО, 5 методистів закладів П(ПТ)О, було запропоновано провести оцінювання ступеня значимості 10 педагогічних умов шляхом присвоєння їм рангового номера за такою методикою: умові, яка на думку експерта має найбільший вплив на розвиток технологічної культури майстра виробничого навчання аграрного профілю, присвоюється перший ранг, а найменш впливовій – десятий. На основі результатів опитування експертів складено матрицю рангів (таблиця 2.2).

Таблиця 2.2

Матриця результатів ранжування педагогічних умов розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в НМЦ ПТО

Експерти (m)	Педагогічні умови (n)										Сума, $\sum_{j=1}^n x_{ij}$
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	1	9	4	8	3	2	5	7	6	10	55
2	4	9	5	8	3	1	2	7	6	10	55
3	1	10	6	9	4	3	5	7	2	8	55
4	3	10	7	8	1	2	6	5	4	9	55
5	4	10	5	8	2	3	7	6	1	9	55
6	5	7	8	10	1	4	3	2	6	9	55
7	2	10	5	8	4	1	6	7	3	9	55
8	4	9	1	8	5	3	2	10	6	7	55
9	1	9	2	6	3	4	7	8	5	10	55
10	4	10	5	7	2	1	6	8	3	9	55
11	2	8	5	6	4	1	7	10	3	9	55
12	3	9	7	5	4	2	6	8	1	10	55
13	2	10	5	9	4	1	7	6	3	8	55
14	1	9	4	8	3	2	7	6	5	10	55
15	2	10	5	8	3	1	6	7	4	9	55
Сума, $\sum_{i=1}^m x_{ij}$	39	139	74	116	46	31	82	104	58	136	825
Квадрат суми	1521	19321	5476	13456	2116	961	6724	10816	3364	18496	82251
Відхилення, d	-43,5	56,5	-8,5	33,5	-36,5	-51,5	-0,5	21,5	-24,5	53,5	
d ²	1892,3	3192,3	72,3	1122,3	1332,3	2652,3	0,3	462,3	600,3	2862,3	14188,5

Відхилення (d) обраховано за формулою:

$$d = \sum x_{ij} - \frac{\sum \sum x_{ij}}{n} = \sum x_{ij} - 82,5 \quad (2.1)$$

Перевірка правильності складання матриці проводиться шляхом обчислення контрольної суми та суми сум чисел в усіх стовпчиках і в усіх рядках. Контрольну суму обчислено за формулою:

$$\sum x_{ij} = \frac{(1+n)n}{2} = \frac{(1+10)10}{2} = 55 \quad (2.2)$$

Отже, суми по рядках матриці рівні між собою і співпадають із контрольною сумою 55. А сума сум чисел в усіх стовпчиках дорівнює 825 та співпадає із контрольною сумою сум чисел в усіх рядках, тобто матриця складена правильно.

На основі отриманої суми рангів (таблиця 2.2) обчислюємо показники вагомості розглянутих педагогічних умов. Для цього матрицю опитування трансформуємо в матрицю перетворених рангів (таблиця 2.3) за формулою:

$$s_{ij} = x_{max} - x_{ij}, \quad (2.3)$$

де $x_{max} = 10$; x_{ij} – ранг і-го показника визначений j-тим експертом.

Таблиця 2.3

Матриця перетворених рангів

Експерти (m)	Педагогічні умови (n)										Разом
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	9	1	6	2	7	8	5	3	4	0	45
2	6	1	5	2	7	9	8	3	4	0	45
3	9	0	4	1	6	7	5	3	8	2	45
4	7	0	3	2	9	8	4	5	6	1	45
5	6	0	5	2	8	7	3	4	9	1	45
6	5	3	2	0	9	6	7	8	4	1	45
7	8	0	5	2	6	9	4	3	7	1	45
8	6	1	9	2	5	7	8	0	4	3	45
9	9	1	8	4	7	6	3	2	5	0	45
10	6	0	5	3	8	9	4	2	7	1	45
11	8	2	5	4	6	9	3	0	7	1	45
12	7	1	3	5	6	8	4	2	9	0	45
13	8	0	5	1	6	9	3	4	7	2	45
14	9	1	6	2	7	8	3	4	5	0	45
15	8	0	5	2	7	9	4	3	6	1	45
Сума, $\sum_{i=1}^m x_{ij}$	111	11	76	34	104	119	68	46	92	14	675
Вага, λ	0,164	0,016	0,113	0,050	0,154	0,176	0,101	0,068	0,136	0,021	1

Значимість окремих чинників у забезпеченні результативності процесу розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю визначається шляхом їх ранжування за коефіцієнтом вагомості. Ті чинники, які мають вищий показник означеного коефіцієнта, є найбільш важливими, тобто вони можуть забезпечити суттєвий вплив на розвиток технологічної культури педагогів під час підвищення кваліфікації в НМЦ ПТО.

На основі даних таблиці 2.3 з'ясовано, що найбільший коефіцієнт вагомості, який дорівнює 0,176, має педагогічна умова «Підвищення мотивації майстрів виробничого навчання аграрного профілю до розвитку технологічної культури». Наступною за значимістю йде педагогічна умова «Оновлення змісту підвищення кваліфікації майстрів виробничого навчання аграрного профілю», коефіцієнт вагомості якої становить 0,164. Педагогічна умова «Використання технологій змішаного навчання у підвищенні кваліфікації майстрів виробничого навчання аграрного профілю» посіла третє місце ($\lambda = 0,154$). Четвертою за рівнем значимості експерти визначили умову «Забезпечення методичного супроводу стажування майстрів виробничого навчання аграрного профілю».

Водночас зазначимо, що для педагогічних умов «Запровадження спецкурсу щодо розвитку основ технологічної культури майстра виробничого навчання аграрного профілю» і «Створення сучасного навчально-методичного забезпечення процесу розвитку технологічної культури майстра виробничого навчання аграрного профілю» коефіцієнт вагомості перевищує поріг 0,1, але вони за своїм змістом також спрямованні на модернізацію змісту регіональної методичної роботи з майстрами виробничого навчання аграрного профілю, тому ми їх об'єднуємо із педагогічною умовою під номером 1.

Узгодженість думок всіх експертів визначаємо за допомогою коефіцієнта конкордації, який обчислюється за формулою:

$$W = \frac{12S}{m^2(n^3 - n)}, \quad (2.4)$$

де W – коефіцієнт конкордації; m – кількість експертів у групі ($m = 15$); n – кількість педагогічних умов ($n = 10$); S – сума квадратів різниць рангів

(відхилення від середнього); $S = 14188,5$.

$$W = \frac{12 \cdot 14188,5}{15^2(10^3 - 10)} = 0,764$$

Коефіцієнт конкордації становить 0,764, що говорить про наявність високого ступеня узгодженості думок експертів.

Для оцінювання значущості коефіцієнта конкордації обчислимо критерій узгодження Пірсона:

$$\chi^2 = \frac{12S}{mn(n+1)} = n(m-1)W \quad (2.5)$$

$$\chi^2 = 15(10-1)0,764 = 103,19$$

Обчислений χ^2 порівняємо з табличним значенням для числа ступенів свободи $v = n - 1 = 10 - 1 = 9$ і при заданому рівні значущості $\alpha = 0,05$. Так як χ^2 розрахунковий 103,19 > табличного (16,91898), то $W = 0,764$ є не випадковою величиною, а тому отримані результати мають сенс і можуть використовуватися у дослідженні.

Отже, шляхом експертного оцінювання визначено, що до вагомих педагогічних умов, які сприятимуть оптимізації процесу розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в НМЦ ПТО, відносяться:

- підвищення мотивації майстрів виробничого навчання аграрного профілю до розвитку технологічної культури;
- оновлення змісту підвищення кваліфікації майстрів виробничого навчання аграрного профілю;
- використання технологій змішаного навчання у підвищенні кваліфікації майстрів виробничого навчання аграрного профілю;
- забезпечення методичного супроводу стажування майстрів виробничого навчання аграрного профілю.

Розглянемо сутність та зміст визначених педагогічних умов.

Першою педагогічною умовою є підвищення мотивації майстрів виробничого навчання аграрного профілю до розвитку технологічної культури.

Результативність організації процесу розвитку технологічної культури майстра виробничого навчання аграрного профілю великою мірою залежить від розуміння мотивів його діяльності. У Енциклопедії освіти мотивація розглядається як система уявлень та переконань, почуттів і переживань, в яких виражаються матеріальні й духовні, природні й культурні потреби людини, а усвідомлення потреб і предметів, якими вони задовольняються, утворює загальний механізм мотивування діяльності [48, с. 528].

У вузькому розумінні мотивація складає об'єктивну детермінацію конкретних форм діяльності, поведінки особистості. Через свою мотивацію особистість вплетена у контекст дійсності [262, с. 333]. Основна функція мотивації - саморегуляція активності людини на окремих фазах діяльності, передусім до і після виконання дії. У процесі навчання виділяються різні типи мотивів навчальної діяльності і мотиваційних орієнтацій. Так, П. Якобсон розглядає три типи мотивації учіння: негативна мотивація (неприємності, ускладнення, бар'єри, дисонанси); мотивація, закладена в самому навчальному процесі (оволодіння знаннями, новизна інформації, ліквідація незнань, відкриття раніше невідомих сторін явища, намагання подолати труднощі інтелектуального порядку); мотивація, яка знаходиться поза навчальною (соціальні прагнення) [277].

Узагальнивши наукові праці з проблем мотивації особистості до саморозвитку (Р. Аллен (R. Allen) [279], Т. Шерман (Th. Sherman), Л. Армистед (L. Armistead) [287], приходимо до висновку, що саме здатність здійснювати самовивчення, сприймати зовнішні вимоги, трансформувати їх адекватно своєму рівню свідомості та потреб, швидко й безконфліктно пристосовуватись до конкретних умов праці визначає прагнення особистості до розвитку.

Як зазначає О. Комар, процес формування мотивації означає поставити педагога в такі умови і ситуації розгортання активності, де б бажані мотиви і цілі склалися та розвивалися із урахуванням і в контексті здобутого досвіду, індивідуальності, внутрішніх прагнень самого педагога [72].

Зауважимо, що розвиток технологічної культури відбувається тільки у

взаємозв'язку продуктивного і репродуктивного, включаючи не лише безпосередньо результативні дії, але й мотиви, відношення, погляди, переживання, самосвідомість. Тобто, саме мотиви як збудники діяльності, які формуються під впливом умов життя суб'єкта та визначають напрям його активності, є стимулом розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю. У ролі мотивів можуть виступати потреби та інтереси, нахили та емоції, установки та ідеали.

Таким чином, у нашому дослідженні мотивацію до розвитку технологічної культури в майстрів виробничого навчання аграрного профілю ми розглядаємо як сукупність мотивів, які проявляються в посиленні особистої зорієнтованості на професійне зростання та визначаються потребами, пов'язаними з перевагами педагогічної професії.

Отже, позитивне ставлення майстрів виробничого навчання до розвитку технологічної культури залежить від сформованості у них відповідних мотивів діяльності. Згідно із двофакторною теорією Ф. Герцберга [123] дієвими мотиваторами щодо підвищення майстрами виробничого навчання аграрного профілю свого рівня технологічної культури є професійний успіх і кар'єра, визнання та схвалення результатів роботи, можливості творчого та професійного зростання.

Ми підтримуємо думку М. Михнюк щодо виокремлення таких мотивів діяльності: суспільного мотиву – потребі у суспільно значимій професійно-педагогічній діяльності, спрямованій на професійну підготовку майбутніх фахівців; мотиву досягнення – потребі у розвитку професійно важливих якостей і розумових здібностей; мотиву до здійснення професійно-педагогічної діяльності – потребі в удосконаленні своїх професійних знань і вмінь, професійно-педагогічної майстерності, професійної культури [118, с. 238].

З акмеологічних позицій визначальними мотивами розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання є мотиви досягнення та їх види: прагнення до успіху і прагнення уникнення невдач, сутність яких обґрунтували вітчизняні і зарубіжні вчені (Дж. Аткинсон [280], А. Маркова [112], Х. Хекхаузен

[228] та ін.).

У контексті нашого наукового пошуку важливою є концепція О. Леонтьєва, згідно з якою основним джерелом розвитку мотиваційної сфери людини є зміна виду діяльності, тобто, формування нового мотиву одночасно є виникненням нової діяльності, і пізнавальний інтерес не може бути розвинений поза пізнавальною діяльністю [96, с. 152].

Тому в структурі акмеологічної підтримки майстрів виробничого навчання аграрного профілю щодо розвитку рівня технологічної культури необхідно передбачити їх поетапне залучення у нові види діяльності [155]. Для новопризначеного майстра виробничого навчання – це, перш за все, вироблення індивідуального стилю і усвідомлення своєї унікальної місії в системі П(ПТ)О, для досвідченого – інноваційна діяльність, для майстра виробничого навчання, що має інноваційні продукти професійної діяльності, – опанування ролі наставника, а для педагога, який знижує рівень працевдатності, – освоєння технологій підтримки темпів особистісно-професійного самовдосконалення. Створювані мотиви упорядковуються в ієрархічну систему, що є однією із умов ефективності людської діяльності.

Варто зазначити, що швидкоплинні зміни в економіці та соціокультурній сфері в умовах цифровізації і технологізації є важливими зовнішніми чинниками, які безпосередньо впливають на мотиваційну сферу майстрів виробничого навчання щодо їх професійно-педагогічної діяльності, рівня технологічної культури.

Особиста зацікавленість педагогів до розвитку технологічної культури, на нашу думку, посилюється шляхом застосування в регіональних формах методичної роботи активних стратегій навчання, методів проєктного, проблемного навчання, кейс-стаді, бенчмаркінгу, інструментів розвитку критичного мислення, проведення тренінгів, майстер-класів, дискусій, засідань круглих столів з використанням ІКТ, практичної спрямованості і значущості завдань та вправ, спрямованих на розвиток особистісних і професійних якостей майстрів виробничого навчання, участі педагогів у експериментальній і

дослідницькій діяльності різних рівнів, в роботі творчих груп щодо оновлення навчально-методичного забезпечення професій, змагальницьких заходах, активізації учнівської творчості в напрямі енергозбереження і енергоефективності, винахідництва і раціоналізаторства.

Використання ефективних стимулів мотивації розвитку технологічної культури майстра виробничого навчання аграрного профілю спрямоване на досягнення подвійного результату: активізація процесів самовдосконалення педагога та, одночасно, опанування ним прийомів мотивації пізнавальної діяльності своїх учнів. Відчувши на собі дієвість того чи іншого прийому мотивації майстер виробничого навчання буде більш усвідомлено застосовувати його у своїй професійно-педагогічній діяльності.

Другою педагогічною умовою є оновлення змісту підвищення кваліфікації майстрів виробничого навчання аграрного профілю.

Підвищення кваліфікації педагогічних працівників закладів П(ПТ)О, яке здійснюється обласними НМЦ ПТО, є важливою складовою системи їх безперервного професійного розвитку. Необхідність оновлення його змісту, з однієї сторони, зумовлюється міжнародними освітніми тенденціями і пріоритетами реформування національної освітньої системи в цілому та П(ПТ)О зокрема, а з іншої – недостатньою готовністю педагогів щодо реалізації цих нововведень у практику. Адже, як наголошує В. Олійник, в умовах модернізації професійної освіти особливо актуалізується проблема її кадрового забезпечення, здатності педагогів адаптуватися до нових умов, опанування ними педагогічних технологій та усвідомлення необхідності безперервного професійного удосконалення [139, с. 432].

Тому підвищення кваліфікації має забезпечувати освоєння майстрами виробничого навчання аграрного профілю нових знань та умінь, удосконалення та набуття професійних компетентностей, вивчення кращого педагогічного досвіду і успішних педагогічних практик задля досягнення ними дієвих зрушень у рівнях розвиненості технологічної культури.

Поряд з цим, актуальною є позиція О. Щербак, що забезпечення якості

підвищення кваліфікації педагогів закладів П(ПТ)О потребує оновлення його змісту шляхом впровадження компетентнісного підходу, системного застосування освітніх інновацій, створення сучасного навчально-методичного забезпечення, розвитку суб'єктних взаємин [268, с. 18].

Відбір змісту освіти в системі підвищення кваліфікації – процес складний і багато в чому суперечливий. Він породжує нові педагогічні технології, змінює уявлення про міжпредметні зв'язки, модифікує наявне науково-методичне забезпечення, обумовлює варіативність програм і навчальних курсів.

У межах нашого дослідження оновлення змісту підвищення кваліфікації передбачає зосередження уваги на відборі навчального контенту, орієнтованого на розвиток технологічної культури майстра виробничого навчання аграрного профілю: опанування педагогами сучасних педагогічних технологій; підготовка майстрів виробничого навчання до впровадження стандартів професійної (професійно-технічної) освіти (далі – СП(ПТ)О) на компетентнісній основі, організації освітнього процесу у закладах П(ПТ)О на засадах модульно-компетентнісного підходу та за дуальною формою навчання; набуття педагогами навичок узагальнення і презентації результатів педагогічної праці, створення навчально-методичного забезпечення з професії; активізація діяльності педагогів щодо впровадження освітніх та виробничих інновацій у освітній процес.

Тобто, зміст діяльності НМЦ ПТО повинен мати випереджувальний характер та базуватися на сучасних досягненнях психолого-педагогічної науки з урахуванням кращого досвіду діяльності педагогів, інновацій у відповідних галузях економіки, зокрема у аграрній.

Разом з тим, проектування та оновлення змісту підвищення кваліфікації майстрів виробничого навчання аграрного профілю має відбуватися на основі постійного вивчення соціальних і професійних потреб на освітні та методичні послуги. Як слушно зауважує Л. Шевчук, підвищення кваліфікації педагогічних працівників закладів П(ПТ)О на базі НМЦ ПТО необхідно вибудовувати на основі діагностичного вивчення освітніх запитів педагогів та наповнювати його зміст такими освітніми програмами, які враховують рівень професійної

компетентності педагогічних працівників та зорієнтовані на задоволення їхніх індивідуальних потреб, зокрема, організувати навчання на короткотривалих курсах [264, с. 48].

Варто наголосити, що саме запровадження елективних курсів за конкретною темою сприяє розширенню можливостей майстрів виробничого навчання для професійної самореалізації та вибудовуванню індивідуальних траєкторій розвитку технологічної культури. Адже така форма навчання є своєрідним методологічним орієнтиром, що дозволяє педагогам свідомо обирати серед широкого спектру освітніх послуг саме ті, які актуальні їхнім потребам.

Елективні курси виконують такі основні функції [119, с. 5]:

1) «надбудови» освітніх програм підвищення кваліфікації, за рахунок їх насичення додатковим змістом, спрямованого на розвиток технологічної культури педагога;

2) розвивають конкретні ключові і професійні компетентності майстра виробничого навчання;

3) задовольняють пізнавальні інтереси педагога у прикладних аспектах професійно-педагогічної діяльності.

У контексті нашого наукового пошуку доцільним є запровадження авторського спеціального курсу «Основи технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю» (додаток Г).

Зміст програми курсу розроблено з врахуванням функційних обов'язків майстрів виробничого навчання аграрного профілю та передбачає опанування таких модулів:

- модуль 1. «Технологічна культура майстра виробничого навчання як індикатор розвитку суспільства»;
- модуль 2. «Методика професійного навчання»;
- модуль 3. «Сучасні технології навчання»;
- модуль 4. «Новітні технології обробітку ґрунту та вирощування сільськогосподарських культур»;
- модуль 5. «Дослідницька діяльність майстра виробничого навчання».

Інтеграція означеного спецкурсу в систему роботи НМЦ ПТО спрямована на утвердження майстрами виробничого навчання аграрного профілю власної педагогічної позиції з урахуванням рівня розвитку методології сучасної професійної педагогіки та інновацій в аграрній галузі.

Третьою педагогічною умовою є використання технологій змішаного навчання у підвищенні кваліфікації майстрів виробничого навчання аграрного профілю.

В умовах розвитку інформаційного суспільства вся педагогічна спільнота знаходиться в інтенсивному пошуку таких форм організації освітнього процесу, які б забезпечували правильний баланс між кращими традиційними методиками та новими формами і методами навчання, що ґрунтуються на інформаційно-цифрових технологіях. У цьому контексті масово поширення набуває технологія змішаного навчання, яка передбачає гнучке поєднання доступності та зручності дистанційного навчання із перевагами традиційного освітнього процесу.

Зауважимо, що згідно із звітом The NMC Horizon Report: 2017: Higher Education Edition упродовж останніх п'яти років змішане навчання залишається однією із ключових освітніх тенденцій у світі [285]. Концепція Blended Learning започаткувалася в 20-х роках ХХ століття, але термінологія вперше була введена в прес-релізі американського Interactive learning Cente (1999 рік).

Дослідники Майкл Хорн, Хізер Стейкер під поняттям «змішане навчання» розуміють баланс традиційних аудиторних занять та навчання за допомогою електронних технологій [284]. На думку К. Бугайчука, змішане навчання у широкому сенсі варто розглядати як різні варіанти поєднання форм і методів організації формального, неформального, інформального навчання, а також самонавчання, що здійснюються для досягнення особою заздалегідь визначених навчальних цілей зі збереженням механізму контролю за часом, місцем, маршрутами та темпом навчання» [22].

На основі аналізу наукових напрацювань можемо констатувати, що в сучасних зарубіжних дослідженнях термін «технологія змішаного навчання» набув узагальнюючого змісту та включає в себе будь-яке поєднання традиційного

навчання з можливостями сучасних інформаційних технологій.

Як засвідчують результати вивчення науково-педагогічних джерел та практики роботи закладів освіти, існують різні моделі змішаного навчання [216, с. 123], зокрема:

- ротаційна модель: при опануванні освітньої програми здобувачі, на основі затвердженого розкладу (графіка) або на розсуд педагога, чергують способи роботи з матеріалом: аудиторних занять з навчанням онлайн. Різновидами даної моделі є онлайн-станції, ротації з лабораторними роботами, «перевернутий клас», індивідуальна ротаційна модель.

- flex-модель, яка передбачає організацію дистанційного навчання з підтримкою здобувачів в очному режимі через такі заходи, як робота в малих групах, групові проекти та індивідуальні навчання.

- self-blend модель, згідно з якою здобувачі беруть один або кілька онлайн-курсів додатково до основних. Здобувачі можуть навчатися на цих курсах як в закладі освіти, так і за його межами.

- віртуально збагачена модель – це модель при якій упродовж навчання здобувачі ділять свій час між відвідуванням очних занять і дистанційним навчанням. Відмінність цієї моделі від «перевернутого класу» в тому, що здобувачі не відвідують щодня освітній заклад. Від моделі self-blend вона відрізняється тим, що це не просто методика вивчення певного курсу, а модель роботи всього освітнього закладу.

Зокрема, при побудові освітнього процесу щодо розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в НМЦ ПТО доцільним є застосування ротаційної моделі та flex-моделі.

При запровадженні змішаного навчання ключовою фігурою освітнього процесу стає тьютор, який відповідає за проведення занять із здобувачами та сприяє й допомагає створенню відповідного навчального середовища. Тому методисти НМЦ ПТО мають володіти компетентностями тьютора. На думку М. Кондакової та О. Латипової, тьютор має виконувати такі функції [75, с. 56]:

- 1) підтримувач процесу – допомагає прояву активності у віртуальному

середовищі й повсякчасно мотивує навчальну діяльність;

2) підтримувач змісту - визначає напрям зростання можливостей здобувача у розумінні змісту курсу;

3) порадник/консультант – працює індивідуально, дає поради або консультації;

4) дослідник – визначає необхідність залучення до процесу нових знань, що відповідають змісту навчання і здатні підвищити його якість;

5) проєктувальник – визначає завдання проєктування, на які доречно звернути увагу, та конструює додаткові засоби діяльності для удосконалення курсу;

6) технолог – визначає стратегію й якість виконання, що покращують умови навчального простору здобувача;

7) експерт – визначає через зворотний зв'язок доцільність і правильну спрямованість навчальної діяльності здобувача;

8) менеджер /адміністратор – визначає проблеми реєстрації здобувачів, збереження записів та ін.

При застосуванні технологій змішаного навчання зростає роль ІКТ, сучасних педагогічних технологій для здійснення навчально-методичної підтримки розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю.

Завдяки запровадженню технологій змішаного навчання майстри виробничого навчання мають змогу реалізувати власні траєкторії розвитку технологічної культури відповідно до індивідуальних запитів і потреб, наявного рівня означеного особистісного утворення.

Четвертою педагогічною умовою є забезпечення методичного супроводу стажування майстрів виробничого навчання аграрного профілю.

У Законі України «Про освіту» (2017) [170] стажування розглядається як складова післядипломної освіти, яка передбачає набуття особою практичного досвіду виконання завдань та обов'язків у певній професійній діяльності або галузі знань (стаття 18), та як вид підвищення кваліфікації педагогічних

працівників (стаття 59). Згідно з Порядком підвищення кваліфікації педагогічних працівників професійно-технічних навчальних закладів, затвердженого наказом МОН України від 30.04.2014 №535 [166], стажування, як вид підвищення кваліфікації, передбачає вивчення сучасного виробництва, ознайомлення із специфікою умов, станом і тенденціями розвитку підприємств, організацій та установ, вимогами до рівня кваліфікації працівників за відповідними професіями; опанування сучасного технологічного обладнання з урахуванням новітніх виробничих технологій.

У цьому сенсі багатоаспектний зв'язок між стажуванням та технологічною культурою майстрів виробничого навчання вбачаємо в тому, що стажування забезпечує:

- отримання досвіду на конкретному робочому місці в умовах реального виробництва (набуття навичок роботи на сучасній сільськогосподарській техніці за ресурсозберігаючими технологіями обробітку ґрунту);

- актуалізацію (оновлення) робочих навчальних програм виробничого навчання/професійних модулів з урахуванням вимог роботодавця на основі отриманого досвіду на підприємстві;

- використання набутих навичок майстрами виробничого навчання у освітньому процесі закладів П(ПТ)О та поширення отриманого досвіду у професійному середовищі.

Досягнення кожним майстром виробничого навчання основної мети стажування значною мірою залежить від якості методичного супроводу цього процесу на регіональному рівні, зокрема під час підготовчого та звітнього періодів.

У межах нашого дослідження методичний супровід розглядаємо як процес, спрямований на вирішення актуальних для майстра виробничого навчання аграрного профілю проблем професійної діяльності, що включає діагностику потреб, інформаційний пошук можливого шляху вирішення проблеми, консультації на етапі формування індивідуальних освітніх траєкторій. Особливість процесу методичного супроводу полягає в його спрямованості на посилення позитивних чинників розвитку і нейтралізацію негативних, що

дозволяє співвіднести супровід із зовнішніми перетвореннями, сприятливими для підтримки, підкріплення внутрішнього потенціалу суб'єкта розвитку.

Водночас, поділяємо точку зору В. Сидоренко, яка наголошує, що «векторність і адресна спрямованість методичного супроводу професійного розвитку моделюється залежно від індивідуальних запитів, потреб, мотиваційних детермінантів педагога, його професійних можливостей, сформованого рівня педагогічної майстерності, компетентнісного досвіду (соціального, професійного й особистісного)» [197, с. 24].

Реалізація обласними НМЦ ПТО методичного супроводу стажування майстрів виробничого навчання аграрного профілю здійснюється через:

- моніторинговий сервіс: підготовка інструментарію для моніторингу потреб в оновленні фахових знань і умінь педагога;
- інформаційно-методичний сервіс: створення інформаційних банків даних, в тому числі баз стажування, успішних педагогічних практик;
- маркетинговий сервіс: вивчення затребуваних педагогами освітніх послуг, визначення ступеня задоволення цього запиту;
- предметно-методичний сервіс: надання методичних матеріалів, комплектів програмно-планувальної документації щодо організації стажування;
- експертний сервіс: експертиза програм, звітів про проходження стажування, навчально-планувальної документації, досвіду роботи.

Тільки при взаємоузгодженості усіх складових методичного супроводу створюються умови для індивідуалізованого, адресного, функціонального стажування майстрів виробничого навчання аграрного профілю, підвищення його результативності.

Якісне забезпечення методичного супроводу організації і проведення стажування сприяє залученню в освітній процес роботодавців, які здійснюють діяльність в аграрному секторі економіки, зануренню майстрів виробничого навчання аграрного профілю в умови реального виробництва, отримання ними практичного досвіду виконання робіт за напрямом підготовки учнів, оновленню змісту професійно-практичної підготовки відповідно до потреб підприємства-

замовника робітничих кадрів.

Узагальнюючи викладене вище, наголошуємо, що схарактеризовані педагогічні умови матимуть позитивний вплив на розвиток технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в НМЦ ПТО лише за умови їх комплексного застосування та синергетичної дії.

Реалізація означених педагогічних умов зумовлює розроблення моделі розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в НМЦ ПТО, яка дає можливість отримати нову інформацію про досліджуваний об'єкт, а тому є потреба у її науково-методичному обґрунтуванні.

2.3 Модель розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю

Теоретичний аналіз психолого-педагогічної літератури засвідчує, що у сучасному науковому дискурсі моделювання розглядається як метод пізнання, при якому для дослідження об'єкта використовується подібний із ним допоміжний об'єкт-замісник (модель), а здобута інформація в процесі дослідження переноситься на реальний предмет вивчення. Цей метод є інтегративним, він дозволяє об'єднати емпіричне і теоретичне в педагогічному дослідженні [117, с. 310], тобто поєднувати в ході вивчення педагогічного об'єкта експеримент з побудовою логічних конструкцій і наукових абстракцій.

Зауважимо, що метод моделювання характеризується такими специфічними особливостями: цілісність вивчення процесу, тому що можливо побачити не тільки елементи, але і зв'язки між ними, та можливість більш глибокого проникнення в сутність об'єкта дослідження, вивчення процесу до його здійснення. При цьому уможлиблюється виявлення негативних наслідків та їх ліквідування або послаблення ще до реального прояву. До основних принципів моделювання належать об'єктивність, наочність, визначеність. Процес моделювання передбачає наявність таких компонентів: суб'єкт, який досліджує закономірності явищ або процесів природи, суспільства або мислення; об'єкт

дослідження (оригінал); модель, яка визначає відношення суб'єкта до об'єкта пізнання [71].

Поняття «модель» у педагогічній науці трактується як спеціально розроблена система, яка відображає суттєві властивості досліджуваного об'єкта (Ю. Бабанський [7], С. Гончаренко [117], Н. Ничкало [132], Н. Тализіна [211], В. Штофф [267]), як спрощений зразок об'єкта педагогічної практики, якому характерні найістотніші ознаки (І. Липський [98]), як «форма концентрації знань, яка дає можливість відтворити цілісність вивченого об'єкта, його структуру, функціонування, слугує засобом його виміру, дає можливість створити опорні схеми діяльності» (Н. Вознюк [44 с. 56]). У ракурсі нашого дослідження привертає увагу також позиція О. Пірогової щодо виокремлення трьох груп педагогічних моделей, а саме концептуальної, дидактичної та методичної [153].

Узагальнивши напрацювання вчених, А. Шеремет обґрунтовує вимоги до моделювання, серед яких виокремлює наступні: абстрактність моделі та її відповідність оригіналу; модель повинна представляти собою єдине цілісне; незалежність від різних суб'єктивних думок, притаманних особам, які беруть участі у її розробці; повнота, адаптивність та можливість включення в широкий діапазон змін; адекватність забезпечення отримання надійної інформації про об'єкт дослідження [265, с. 249].

У контексті нашого наукового пошуку цінними є напрацювання І. Семенової щодо визначення структури моделі розвитку професійної культури педагога. Зокрема, дослідниця наголошує, що модель має включати такі компоненти, які безпосередньо впливають на ефективність розвитку професійної культури, можуть діагностуватися і контролюватися, при цьому має бути можливість щодо корегування окремих складових моделі, а за потреби – формування нових її компонентів [196, с. 63-64]. Водночас, нам імпонує думка М. Михнюк що для моделі розвитку професійної культури викладачів спеціальних дисциплін мають бути властиві такі якості, як актуальність, прогностичність, раціональність та реалістичність [118, с. 265-266].

Як слушно зауважує Л. Комісарова, при розробленні моделі розвитку

технологічної культури майстрів виробничого навчання швейної галузі необхідно враховувати, що вона має характеризуватися такими особливостями: спрямованість на професійний розвиток особистості майстра виробничого навчання, забезпечення опанування сучасними педагогічними і виробничими технологіями, формування індивідуального стилю професійно-педагогічної діяльності [73, с. 104].

Суголосо інтерпретує результати наукових пошуків О. Юртаєва, яка наголошує на важливості врахування особистісних і професійних якостей майстра виробничого навчання будівельного профілю при розробці моделі розвитку його професійно-педагогічної компетентності, зокрема, таких як: стабільна продуктивність і ефективність педагогічної діяльності; високий рівень будівельної кваліфікації і професійно-педагогічної компетентності; оптимальна інтенсивність і напруженість педагогічної діяльності; висока точність і надійність діяльності; висока організованість; гуманність і відповідальність; незалежність від зовнішніх умов; творчість та індивідуальність; розвиток майстрів виробничого навчання та відповідно учнів як творчих особистостей; направленість на досягнення позитивних соціально значущих цілей [271, с. 72].

За результатами власних наукових розвідок Є. Слепова приходять до висновку, що саме розроблення і впровадження педагогічної моделі забезпечує реалізацію механізму розвитку технологічної культури педагога в освітньому процесі закладу післядипломної освіти [203, с. 19].

Узагальнивши зазначене вище та покладаючи в основу наукові погляди Г. Єльнікової, моделювання процесу розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в НМЦ ПТО розглядаємо як творчий цілеспрямований процес конструктивно-проектувальної, аналітико-синтетичної діяльності з метою відображення об'єкта в цілому або його характерних складових, які визначають його функціональну спрямованість, забезпечують стабільність його розвитку [49, с. 19].

При моделюванні процесу розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю під час підвищення кваліфікації в обласних НМЦ ПТО важливо дотримуватися таких методологічних

імперативів [193, с. 100]:

- професійний розвиток майстра виробничого навчання аграрного профілю має відбуватися відповідно до системи його особистісних мотивів, інтересів і здібностей, а також за узгодженням цієї системи з потребами суспільства;
- технологічна культура майстра виробничого навчання аграрного профілю є результатом інтеграції особистісного і професійного складників, який характеризується динамікою від низького до високого рівнів розвиненості;
- успішність такої динаміки може відбуватися тільки за умов забезпечення результативної стійкої організаційно-педагогічної взаємодії усіх суб'єктів освітнього процесу;
- результативність процесу розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю досягається шляхом реалізації необхідних і достатніх педагогічних умов та завдяки особистісному прагненні педагогічного працівника до самоактуалізації та самореалізації в суспільстві.

Враховуючи окреслені вище положення, ми розглядаємо модель розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в НМЦ ПТО як організаційний механізм успішного розвитку в означеній категорії педагогічних працівників досліджуваного особистісного утворення.

Процес побудови моделі розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю відбувався в три етапи: пошукового (визначалася форма майбутньої моделі), інформаційного (здійснювалася декомпозиція її елементів з метою визначення зв'язків і їх послідовності) та підсумкового (побудова моделі розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в НМЦ ПТО як узагальненого аналогу складного процесу, відтвореного у спрощеному вигляді, опис її призначення, структури, логіки побудови).

Структура моделі розроблялася на основі теоретичного аналізу існуючих моделей, зокрема було визначено п'ять взаємопов'язаних блоків: методологічно-цільовий, суб'єктний, змістовий, процесуальний та результативно-рефлексивний (рис.2.2).

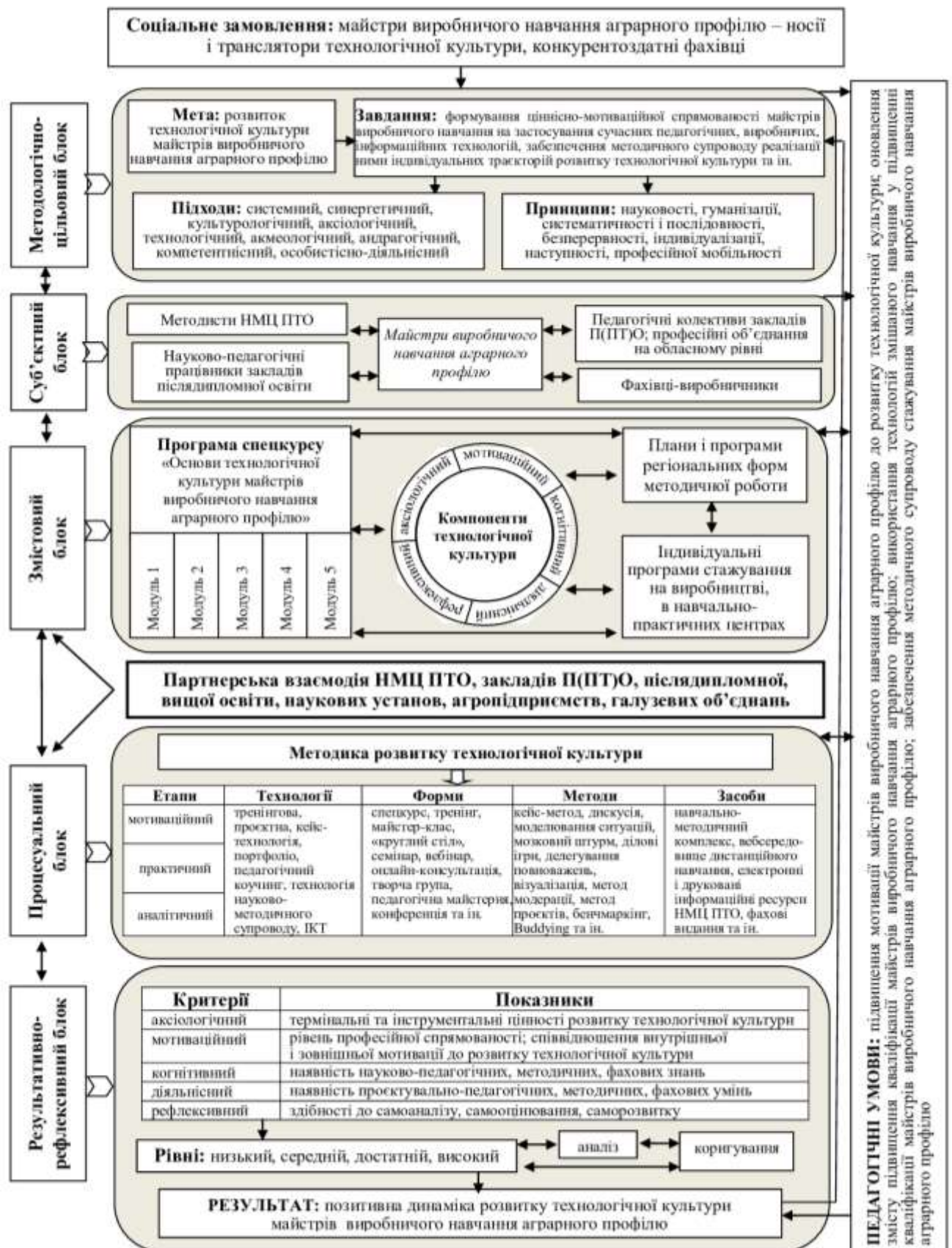


Рис.2.2 Модель розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в НМЦ ПТО (розроблено автором)

Наявність кожного з перерахованих блоків, на нашу думку, уможлиблює забезпечення повноти моделі та її розробленості. Педагогічні умови розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання в НМЦ ПТО як складник моделі знаходяться у взаємозв'язку із визначеними блоками.

Системно утворюючим чинником розробленої моделі слугує соціальне замовлення на майстрів виробничого навчання аграрного профілю як носіїв і трансляторів технологічної культури, конкурентоздатних фахівців, які володіють необхідними компетентностями, що посилює актуальність розв'язання проблеми дослідження.

Методологічно-цільовий блок об'єднує мету, завдання, наукові підходи та принципи розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю.

Метою змодельованого процесу є розвиток технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в умовах НМЦ ПТО. Для досягнення мети визначено такі завдання: удосконалення системи роботи обласних НМЦ ПТО, спрямованої на актуалізацію і розвиток технологічної культури майстра виробничого навчання аграрного профілю як суб'єкта освітнього процесу; формування стійкої ціннісно-мотиваційної спрямованості майстра виробничого навчання на застосування сучасних педагогічних, виробничих, інформаційних технологій та здатності планувати, прогнозувати, діагностувати, контролювати і оцінювати професійно-педагогічну діяльність і себе в ній; реалізація на засадах партнерської взаємодії науково-методичного супроводу реалізації майстрами виробничого навчання аграрного профілю індивідуальних траєкторій розвитку технологічної культури; опанування педагогами комплексом знань, умінь і навичок, необхідних для підвищення їхнього рівня технологічної культури.

В основу реалізації процесу розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю закладено такі методологічні підходи:

- системний (розвиток технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в НМЦ ПТО розглядаємо як складну суб'єкт-

суб'єкту орієнтовану інтегративну систему, яка ефективно й повноцінно функціонує за умови взаємодії всіх її компонентів та ключових чинників);

- синергетичний (досягнення високого рівня технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю можливе за умови усвідомлення ними саморозвитку як життєвої цінності шляхом самопізнання, самовизначення і самореалізації, творчого проявлення своєї самобутності, оптимального вибору траєкторії індивідуального професійного розвитку);

- культурологічний (розвиток технологічної культури майстра виробничого навчання має бути зорієнтований не тільки на удосконалення професійно-педагогічних знань, умінь і навичок, а, насамперед, на пізнання та перетворення педагогічної діяльності, ціннісне ставлення до себе та конкретного виду діяльності як досягнення культури й засобу самовдосконалення, опанування і трансляцію педагогічних цінностей і технологій);

- аксіологічний (розвиток у майстрів виробничого навчання аграрного профілю комплексу педагогічних цінностей, які залежать від соціально-економічних відносин у суспільстві і є орієнтиром соціальної та професійної активності педагога);

- технологічний (процес розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в НМЦ ПТО передбачає чіткий опис і визначення етапів дій, алгоритмізація яких забезпечується через діагностичне визначення мети, орієнтованої на досягнення результату);

- акмеологічний (система роботи НМЦ ПТО щодо розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю має бути спрямована на створення відповідних умов для самоконтролю, самокорекції, безперервного творчого розвитку із застосуванням комплексу методів, які дають можливість розвивати творчі здібності дорослої людини);

- андрагогічний (встановлення рівноправних відносин суб'єктів освітнього процесу, дружньої атмосфери, яка включає взаємну підтримку і відповідальність учасників навчальної діяльності, надання пріоритету співробітництву; опора на життєвий і професійний досвід того, хто навчається;

індивідуалізація освітнього процесу; застосування проєктного, імітаційно-ігрового, інтерактивного навчання);

- компетентнісний (інтеграція професійних та особистісних якостей педагога, чітка орієнтацію на професійно-педагогічну діяльність; перетворення майстра виробничого навчання з пасивного об'єкта педагогічної дії на активного суб'єкта навчально-пізнавальної діяльності; формування здатності до постійного підвищення освітнього рівня, потреби в актуалізації і реалізації свого особистого потенціалу, самостійного набуття нових знань і умінь, розвитку власних здібностей, в прагненні до самореалізації в соціально корисній діяльності; стандартизація діагностичних замірів із переходом від оцінювання знань до оцінювання компетентностей);

- особистісно-діяльнісний (діагностичне визначення реального рівня технологічної культури педагогів для виявлення індивідуальних потреб, запитів, мотивів; активна участь педагогів у вивченні і поширенні кращого педагогічного досвіду роботи; самопрезентація майстрами виробничого навчання результатів професійно-педагогічної діяльності; проходження стажування майстрами виробничого навчання на виробництві або в НППЗ закладів П(ПТ)О).

Означені наукові підходи є орієнтирами у визначенні принципів, які обґрунтовують вибір змісту, форм, методів і засобів науково-методичного супроводу розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в НМЦ ПТО.

До основоположних принципів розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в умовах НМЦ ПТО ми віднесли такі: науковості, гуманізації, систематичності і послідовності, безперервності, індивідуалізації, наступності, професійної мобільності.

Принцип науковості (З. Єрмакова [50], В. Кобзар [65], Л. Комісарова [73], Е. Луговська [103], М. Михнюк [118], М. Петренко [151], Н. Самойленко [192], Л. Шевчук [262], В. Ягупов [273] та ін.) полягає у розкритті причинно-наслідкових зв'язків явищ, процесів, подій, включення в засоби навчання науково перевірених знань, які відповідають сучасному рівню розвитку науки і техніки.

Принцип гуманізації (М. Артюшина [5], З. Єрмакова [50], В. Кобзар [62], Л. Комісарова [73], В. Луніна [107], М. Михнюк [118], І. Мося [122], Н. Самойленко [192] та ін.) утверджує полісуб'єктну сутність сучасного освітнього процесу. Основним змістом освіти в цьому випадку стає розвиток особистості, активізація її пізнавального, духовного та діяльнісного потенціалу, при цьому особливої ваги набувають особистісні стани, взаємини, оцінки, досвід кожного педагога, а не лише набуті ним конкретні знання, уміння чи навички.

Принцип систематичності і послідовності (В. Ільчук [61], В. Кобзар [62], Е. Луговська [103], Л. Петренко [151], Н. Самойленко [192]) передбачає проектування змісту як логічної системи знань та вмій, доступності відбору і структурування матеріалу відповідно до рівня розвиненості технологічної культури майстра виробничого навчання.

Принцип індивідуалізації (З. Єрмакова [50], В. Ільчук [61], В. Кобзар [62], Л. Комісарова [73], М. Михнюк [118], Ю. Сачук [193], О. Юртаєва [271] та ін.) вимагає урахування індивідуальних особливостей, ціннісних орієнтацій, особистісних якостей, здібностей, мислення майстра виробничого навчання в процесі розвитку технологічної культури. Інакше кажучи, кожен майстер виробничого навчання спільно з методистом НМЦ ПТО, а в деяких випадках і з іншими майстрами, вибудовує індивідуальну освітню траєкторію, орієнтовану на конкретні освітні потреби і цілі навчання відповідно до власного досвіду, рівня підготовки, психофізіологічних, когнітивних особливостей.

Принцип безперервності (М. Артюшина [5], З. Єрмакова [50], В. Ільчук [61], М. Михнюк [118], І. Мося [122], Г. Романова [185], Н. Самойленко [192] та ін.) розглядається як систематичне і добровільне набуття та оновлення загальних і професійних компетентностей майстром виробничого навчання упродовж життя відповідно до індивідуальних запитів, а також змін у освітній галузі та виробництві.

Принцип наступності (З. Єрмакова [50], Л. Комісарова [73], Н. Луніна [107], Н. Максимова [111], М. Михнюк [118], Г. Романова [185], О. Юртаєва [271] та ін.) вимагає послідовного переходу та взаємозв'язку регіональних форм методичної

роботи із самоосвітньою діяльністю майстра виробничого навчання аграрного профілю (інформальна освіта), методичною роботою на рівні закладу П(ПТ)О, стажуванням в умовах виробництва або НПЦ (неформальна освіта) та курсовим підвищенням кваліфікації (формальна освіта). Наступність проявляється насамперед у змісті і методах навчання, а також у способах навчально-пізнавальної діяльності.

Принцип професійної мобільності (Л. Вороновська [30], Н. Гаманенко [31], І. Герасимова [32], Ю. Сачук [193], Л. Сушенцева [210] та ін.) передбачає підготовленість і здатність майстрів виробничого навчання аграрного профілю до оперативного опанування сучасними педагогічними технологіями, технологічними процесами агровиробництва, набуття навичок роботи на новітній сільськогосподарській техніці.

Суб'єктний блок моделі співвідноситься із основною метою освітньої системи – розвитком особистості майстра виробничого навчання аграрного профілю, його інтелектуальних, емоційно-вольових та особистісних якостей. Цей блок моделі представлений власне майстрами виробничого навчання аграрного профілю, працівниками НМЦ ПТО, а також педагогічними колективами закладів П(ПТ)О, членами професійних об'єднань майстрів виробничого навчання на регіональному рівні (фахові, методичні секції), фахівцями-виробничниками та науково-педагогічними працівниками закладів післядипломної освіти як повноправними і повноцінними суб'єктами процесу розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання в умовах діяльності обласного НМЦ ПТО і характеризується їх динамічною єдністю, спрямованою на створення суб'єкт-суб'єктної поліаспектної взаємодії. Тобто мова йде про багатofакторний суб'єктний вплив на особистість майстра виробничого навчання в процесі розвитку його технологічної культури.

Змістовий блок моделі спрямований на розроблення змісту, який є основою розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю відповідно до її структурних компонентів та передбачає інтеграцію контенту обласної методичної роботи та індивідуальних програм стажування на

виробництві. Означена інтеграція сприяє розвитку у майстрів виробничого навчання здібностей реагувати на зовнішні та внутрішні виклики, усвідомлення необхідності навчання упродовж життя, удосконалення психолого-педагогічної, методичної та фахової компетентностей і, як наслідок, підвищення рівня технологічної культури

Формування змісту підвищення кваліфікації на компетентнісній основі уможлиблює врахування індивідуальних особливостей майстрів виробничого навчання аграрного профілю з метою досягнення кожним педагогом запроєктованого рівня розвитку технологічної культури.

Інтегруючою ланкою у змістовому блоці є авторський спецкурс «Основи технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю», спрямований на забезпечення стійкого зростання професійного потенціалу кожного педагога. Зміст програми спецкурсу детально описаний у підрозділі 2.4. Важливо, що окремі модулі спецкурсу взаємоузгоджується із індивідуальними програмами стажування майстрів виробничого навчання на виробництві чи в НПП сучасних агротехнологій, які функціонують на базі закладів П(ПТ)О України.

Оскільки стажування відіграє провідну роль у розширенні професійного діапазону майстрів виробничого навчання аграрного профілю, то важливим методичним документом є індивідуальна програма, яка визначає завдання, види, обсяг та послідовність робіт відповідно до індивідуальних потреб педагога. Власне від науково-методичного та професійного рівнів програми безпосередньо залежить результат стажування. Зокрема, при розробленні програми варто керуватися такими імперативами: практична спрямованість програми; відповідність вимогам СП(ПТ)О з конкретної робітничої професії; відповідність змісту вимогам часу (врахування сучасних вимог до професії); орієнтація на конкретний виробничий об'єкт (врахування специфіки діяльності підприємства); опанування прийомів роботи на новітній техніці; вивчення сучасних технологій аграрного виробництва; цілеспрямоване опанування методами і прийомами праці.

Зміст індивідуальної програми стажування передбачає:

- самостійну теоретичну підготовку;
- набуття професійних і організаторських навичок;
- вивчення організації і технології агровиробництва, виконання сільськогосподарських робіт;
- безпосередню участь у виробничій діяльності агроформування;
- роботу з технічною, нормативною та іншою документацією;
- знайомство з новітніми технологіями обробітку ґрунту, вирощування сільськогосподарських культур;
- придбання навичок роботи на сучасних тракторах та сільськогосподарських машинах і устаткуванні;
- виконання функціональних обов'язків посадових осіб підприємства;
- участь у виробничих нарадах, ділових зустрічах та ін.

Отже, раціональний відбір змісту регіональної методичної роботи та програм стажування на виробництві і у НПП, що базується на відповідному науково-методологічному підґрунті та враховує індивідуальні запити і потреби майстрів виробничого навчання аграрного профілю, специфіку їх професійної діяльності, забезпечує набуття ними комплексу науково-педагогічних, методичних та фахових знань, які є теоретичною основою у підвищенні їхнього рівня технологічної культури.

Процесуальний блок моделі розкриває методику розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання в умовах НМЦ ПТО, яка детермінує етапність, форми взаємодії між суб'єктами освітнього процесу, а також методи і засоби навчання.

Визначальними положеннями у забезпеченні ефективної реалізації розробленої методики ми вважаємо такі:

- співпраця між майстрами виробничого навчання аграрного профілю, спрямована на взаємну професійну підтримку і обмін педагогічними практиками;
- безпосереднє залучення педагогів до впровадження інновацій, кращого педагогічного і виробничого досвіду;
- орієнтація педагогів на постійний пошук та апробацію нових, більш

ефективних форм, методів і прийомів навчання.

Розглядаючи розвиток технологічної культури як поетапний, планомірний процес, що передбачає якісне перетворення всіх її змістовних компонентів, нами були визначено три етапи змодельованого процесу: мотиваційний, практичний і аналітичний, які за змістом співвідносяться з логікою професійно-педагогічної підготовки та передбачають поступове підвищення у майстрів виробничого навчання аграрного профілю рівня технологічної культури.

Метою *мотиваційного етапу* є формування в майстрів виробничого навчання аграрного профілю інтересу до пізнання власних особистісних і професійних якостей, до професійних знань (педагогічних, методичних, фахових) та інноваційної діяльності, формування потреби в безперервному професійному розвитку, спонукання до самоосвіти, творчості та саморозвитку, спрямування на досягнення позитивних результатів.

Важливим аспектом на цьому етапі є налагодження НМЦ ПТО дієвої партнерської взаємодії з науковими установами, підприємствами-замовниками робітничих кадрів, професійними асоціаціями, закладами вищої освіти для забезпечення належного науково-методичного супроводу розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю.

Основними методами, які застосовуються на цьому етапі, є моделювання проблемних ситуацій, кейс-стаді, інтерактивні методи, бенчмаркінг, методи розвитку критичного мислення. Ефективними формами розвитку позитивної мотивації майстрів виробничого навчання до підвищення рівня технологічної культури є консультування, проведення тренінгів, майстер-класів, дискусій, засідань круглих столів з активною ІКТ-підтримкою, які відбуваються як в очному, так і дистанційному форматі.

На другому етапі – *практичному* – за мету поставлено вибудувати індивідуальну освітню траєкторію розвитку технологічної культури майстра виробничого навчання аграрного профілю.

Для цього сформовано відповідний освітній простір підвищення кваліфікації. Зокрема, майстри виробничого навчання опановують авторський

спецкурс, беруть активну участь в інших регіональних формах методичної роботи (засідання обласних фахових секцій, вебіари, семінари, педагогічні майстерні, майстер-класи, тренінги, творчі групи, школа кращого педагогічного досвіду, творчі звіти, конференції, онлайн-консультації, конкурси науково-методичного доробку та інші), зміст роботи яких планується на основі культурологічного, технологічного, аксіологічного і компетентнісного підходів, а також проходять стажування на виробництві чи у НПЦ закладів П(ПТ)О.

На цьому етапі цілеспрямована діяльність щодо розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю реалізується через активне використання методистами НМЦ ПТО технологій проєктного, проблемного, ігрового, інтерактивного навчання, кейс-технології та інших; опору на життєвий та особистий досвід педагогів, розвиток у них професійних компетентностей. Індивідуальна робота педагогів спрямовується на створення власних інформаційних ресурсів (блогів, сайтів), навчально-методичного забезпечення в контексті застосування сучасних педагогічних і виробничих технологій в освітньому процесі (посібники, навчально-методичні комплекси, методичні розробки, робочі зошити, інструкційно-технологічна документація тощо), вивчення та поширення позитивного педагогічного досвіду.

При цьому застосування технологій змішаного навчання дає можливість кожному педагогу працювати в індивідуальному темпі, обирати шляхи отримання та поширення знань, удосконалення професійно-педагогічної компетентності, конструювати власні освітні траєкторії. Зокрема, під час очного навчання педагоги отримують первинні уміння і навички, які закріплюють та застосовують у професійно-педагогічній діяльності під час дистанційного етапу при відповідному супроводі методистом НМЦ ПТО.

Для забезпечення відкритості і багатоканальності комунікації постійно використовується НМК розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю, вебсередовище дистанційного навчання, інформаційний портал «Профтехосвіта Хмельниччини», блогосфера педагогів закладів П(ПТ)О тощо.

Також в ході практичного етапу майстри виробничого навчання отримують методичний супровід стажування щодо вибору бази, розроблення змісту індивідуальної програми та підготовки звіту, впровадження результатів стажування у освітній процес шляхом актуалізації робочих навчальних програм виробничого навчання/професійних модулів, проведення майстер-класів, презентації набутого досвіду для членів обласної фахової секції.

Така організація освітнього простору підвищення кваліфікації уможлиблює інтеграцію професійного, загальнокультурного та особистісно-творчого полів для забезпечення розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю.

Мета *аналітичного етапу* полягає в адекватній оцінці результатів навчання (знання, уміння, навички, погляди, цінності, інші особисті якості) та їх аналізі.

Для реалізації цього етапу використовується діагностичний інструментарій, зокрема, тестові завдання, педагогічні кейси, анкети, опитувальники, проводиться аналіз уроків виробничого навчання, навчально-методичного забезпечення професії, створеного майстром виробничого навчання. Особливо важливим є самоаналіз педагогами власної професійно-педагогічної діяльності, а також застосування технологій взаємооцінювання результатів навчання.

При цьому значна увага зосереджується на діагностиці змін особистісних якостей та мотиваційно-ціннісних установок майстрів виробничого навчання.

Разом з цим, методист-тьютор НМЦ ПТО оцінює практичні завдання, виконані майстром виробничого навчання в ході самостійної роботи (дистанційний етап), аналізує результати його стажування, результативність участі в різних заходах, інноваційній діяльності. Окрім того, відстежуються також здобутки учнів у змагальницьких заходах регіонального та всеукраїнського рівнів.

Обґрунтовуючи змістовий та процесуальний блоки моделі, винятково важливо наголосити на обов'язковості реалізації процесу розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю на засадах партнерської взаємодії НМЦ ПТО із закладами професійної (професійно-технічної), вищої та післядипломної освіти, науковими установами,

агропідприємствами, галузевими об'єднаннями, органами місцевої влади, тобто на балансі інтересів основних стейкхолдерів сфери професійної освіти і навчання. Вагомість означеного напряму підтверджується і ключовими положеннями Закону України «Про освіту» (2017) [170] в частині обов'язкового здійснення наукового та методичного забезпечення П(ПТ)О на засадах соціального партнерства.

Зауважимо, що у педагогіку термін «соціальне партнерство» інтегрувався зі сфери трудових відносин. В основі його змісту лежить поняття «соціальна взаємодія», яке безпосередньо досліджували П. Сорокін, Дж. К. Хоманс, Т. Парсонс, трактуючи його як функцію одного або безлічі індивідів, залежну від свідомості й поведження інших індивідів [97, с. 8].

У ракурсі нашого дослідження ми дотримуємося поглядів А. Молчанової, яка під терміном «соціальне партнерство» розуміє міжгрупову взаємодію щодо реалізації спільно вироблених цілей, які поєднують на новому якісному рівні цілі групи - учасників взаємодії [120, с. 11]. При цьому, як зауважує Л. Глєбова, визначальними ознаками соціального партнерства є рівноправність усіх учасників і їх компетентність у виокремленні, аналізі та пошуку шляхів розв'язання соціальних проблем, обговоренні змісту нормативно-правового забезпечення, що супроводжує цей процес; добровільність прийняття зобов'язань під час укладення договорів та угод; повна відповідальність за виконання прийнятих зобов'язань; досягнення домовленості без утиску інтересів будь-якої зі сторін на основі взаємних поступок, самообмеження, компромісу, консенсусу [34, с. 5].

Усвідомлюючи потенціал соціального партнерства у розвитку професійної освіти, НМЦ ПТО ПК у Хмельницькій області успішно співпрацює із Інститутом модернізації змісту освіти МОН України, Інститутом професійно-технічної освіти НАПН України [8], Інститутом педагогічної освіти і освіти дорослих НАПН України, Хмельницьким національним університетом, Подільським державним аграрно-технічним університетом, Корпорацією «Сварог Вест-Груп», Хмельницьким обласним центром зайнятості, Союзом промисловців і підприємців Хмельницької області, Департаментом агропромислового розвитку

Хмельницької облдержадміністрації, Головним управлінням статистики у Хмельницькій області, Хмельницьким обласним еколого-натуралістичним центром учнівської молоді та іншими.

У контексті розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю метою соціального партнерства НМЦ ПТО є задоволення потреб педагогів в професійному, інтелектуальному, культурному розвитку, в отриманні якісного підвищення кваліфікації, в можливості успішно реалізовуватися у трудовій діяльності. Саме цим визначається аксіологічна значущість соціального партнерства в професійній педагогіці.

Діяльнісний зміст такої співпраці передбачає визначення перспектив розвитку системи П(ПТ)О та шляхів підвищення якості професійної підготовки, взаємоузгодження ринку освітніх послуг з потребами ринку праці, забезпечення безперервного професійного розвитку педагогів [188], взаємообмін та кооперацію інтелектуальних, кадрових, інформаційних, навчально-методичних ресурсів, надання консультативних, інформаційних, технічних і інших послуг, координацію інноваційної діяльності, розроблення і реалізацію спільних заходів, проєктів, взаємонавчання у сфері професійної освіти.

Саме завдяки партнерській взаємодії обласного НМЦ ПТО із соціальними партнерами забезпечується динамічність моделі, яка проявляється в оперативному оновленні змісту, форм, методів і засобів підвищення кваліфікації майстрів виробничого навчання відповідно до сучасних вимог.

Результативно-рефлексивний блок моделі об'єднує критерії, показники та рівні розвитку технологічної культури майстра виробничого навчання аграрного профілю. На основі раніше описаної структури досліджуваного феномену визначено п'ять критеріїв (аксіологічний, мотиваційний, когнітивний, діяльнісний, рефлексивний), які відповідають компонентам. Опис критеріїв та показників до кожного компонента представлено у підрозділі 3.1 дисертації.

Означений блок моделі уможлиблює встановлення зворотного зв'язку методистами НМЦ ПТО з майстрами виробничого навчання аграрного профілю та отримання інформації про рівень розвиненості аксіологічного, мотиваційного,

когнітивного, діяльнісного, рефлексивного компонентів технологічної культури (низький, середній, достатній, високий).

Крім того, результативно-рефлексивний блок також передбачає проведення систематичного аналізу досягнутих результатів з метою своєчасного корегування кожним педагогом індивідуальної освітньої траєкторії шляхом усунення виявлених недоліків на будь-якому із етапів змодельованого процесу.

Таким чином, процес розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в умовах роботи НМЦ ПТО, побудований за авторським замислом, описується моделлю, яка складається з п'яти взаємопов'язаних блоків (методологічно-цільового, суб'єктного, змістового, процесуального та результативно-рефлексивного) та є ефективним інструментом для визначення змісту, форм, методів і засобів навчання.

При цьому, розроблена модель є орієнтовною основою для конструювання обласними НМЦ ПТО освітнього процесу, спрямованого на підвищення рівня технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю.

2.4 Методика розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю

Модернізаційні процеси у системі П(ПТ)О та стрімкі технологічні зміни у аграрному виробництві зумовлюють потребу в організації цілеспрямованого розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю, щоб формувати у них здатність оперативно адаптуватися до швидко змінних умов, перебудовувати свою професійно-педагогічну діяльність з урахуванням соціально та економічно значущих цілей і обмежень.

Сучасний майстер виробничого навчання аграрного профілю – це педагог-професіонал з високим рівнем розвитку технологічної культури, який володіє такими професійно важливими особистісними якостями:

1) любов і повага до учнів, слухачів, повага до їхніх батьків, до педагогів-колег, любов до своєї професії;

- 2) повага до думки інших, самокритичність;
- 3) відкритість до нового, здатність бачити нове в повсякденному житті, прагнення творчо перетворювати дійсність, створювати нове самостійно або в спільній творчій діяльності з учнями;
- 4) активна особистісна педагогічна позиція, гуманістична спрямованість, високий рівень самостійності;
- 5) високий інноваційний потенціал, рівень самосвідомості, самоорганізації, саморефлексії, саморозвитку.

За таких умов об'єктивною необхідністю є переорієнтація підвищення кваліфікації в НМЦ ПТО на індивідуальні траєкторії розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю, визначення ними змісту безперервного професійного удосконалення для задоволення індивідуальних запитів і потреб.

Досягнення результатів може відбуватися стихійно внаслідок дії найрізноманітніших чинників або ж завдяки цілеспрямованій роботі. Останнє зумовлює пошук можливостей щодо доцільного і системного узгодження певних компонентів освітньої діяльності НМЦ ПТО для забезпечення обґрунтованих педагогічних умов розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю, тобто розроблення методики.

У сучасній довідниковій літературі методика у широкому сенсі розглядається як сукупність взаємопов'язаних способів та прийомів доцільного проведення будь-якої роботи. Водночас, у словникові з педагогіки [70, с. 174] поняття «методика в освіті» трактується як опис конкретних прийомів, способів, технік педагогічної діяльності в окремих освітніх процесах. Методика має відповідати таким вимогам: реалістичність, відтворюваність, виразність, відповідність цілям і завданням запланованої дії, обґрунтованість, результативність.

Цими положеннями ми керувалися при розробленні методики розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в НМЦ ПТО. Мета створення методики полягала у підготовці відповідного

інструментарію (сукупність форм, методів і технологій навчання) та дидактичного забезпечення змісту підвищення кваліфікації у контексті розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю.

Розроблення і запровадження методики передбачало реалізацію в практиці роботи НМЦ ПТО сукупності методологічних підходів, принципів та педагогічних умов розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю, які уможливають цілісне, системне й повноцінне збагачення всіх структурних компонентів цього утворення, єдність змісту, форм, методів і засобів. В основі методики лежить стратегія педагогічної взаємодії, яка визначається як організована система активності суб'єктів спільної діяльності, спрямована на доцільне виробництво матеріальної і духовної культури [191].

Підвищення кваліфікації майстрів виробничого навчання аграрного профілю знаходиться на перетині двох сфер: сфери професійної діяльності та сфери освіти. Майстер виробничого навчання, який навчається в НМЦ ПТО, є суб'єктом освітньої діяльності, але змістом його навчання служить професійна діяльність, і від того, в якій мірі він зможе проявити свою суб'єктну позицію в процесі навчання, залежить, наскільки він зможе проявити себе як суб'єкт професійно-педагогічної діяльності і безперервної професійної освіти, оскільки в основі його професійного зростання лежить активне і зацікавлене ставлення до власної післядипломної освіти.

У контексті зазначеного об'єктивною необхідністю є застосування в процесі розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в умовах НМЦ ПТО технологій навчання, побудованих на інноваційних принципах освіти дорослих та спрямованих на подальше особистісне самовизначення і самореалізацію педагога закладу П(ПТ)О. Тому процес навчання в обласних НМЦ ПТО має бути андрагогізовано й акмеологізовано, переглянуто традиційний арсенал засобів, принципів, форм, методів навчання.

Проектування та організація підвищення кваліфікації майстрів виробничого навчання аграрного профілю за розробленою методикою актуалізувало потребу попередньої підготовки методистів НМЦ ПТО та закладів П(ПТ)О аграрного

профілю, яка здійснювалася за такими напрямками:

- ознайомлення з теоретичними та методичними основами розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю (сутність, структура, функції технологічної культури, її аксіологічна і компетентнісна основа, технологічна і акмеологічна зумовленість);
- визначення та обговорення шляхів інтеграції з метою забезпечення системності у розвитку структурних компонентів технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю;
- проходження тренінгів, участь у семінарах, вебінарах щодо опанування сучасних педагогічних технологій та методів навчання;
- підвищення кваліфікації з питань організації та науково-методичного забезпечення дистанційного навчання.

Зауважимо, що оскільки НМЦ ПТО координує діяльність методичних службами освітніх закладів, організовує їх мережеву взаємодію, то відповідна підготовка методистів закладів П(ПТ)О аграрного профілю у напрямі розвитку технологічної культури педагогів сприяє:

- мультиплікації запропонованої методики на рівні закладів П(ПТ)О, тим самим пролонгуючи її в часі;
- підвищенню ефективності діяльності майстрів виробничого навчання під час самостійної роботи;
- взаємозбагаченню технологічної культури педагогів у межах закладу П(ПТ)О;
- посиленню загального педагогічного ефекту щодо розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю під час підвищення кваліфікації в НМЦ ПТО.

У структурі методики розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю ми виокремили три етапи: мотиваційний, практичний і аналітичний.

Винятково важливим є перший етап – мотиваційний. Завдання методиста НМЦ ПТО на цьому етапі полягає у підборі таких форм, методів і способів

взаємодії, які б сприяли формуванню у майстрів виробничого навчання аграрного профілю інтересу до професійно-педагогічної діяльності, внутрішньої мотивації до розвитку технологічної культури, а також допомогли б усвідомити педагогам професійні труднощі і потім включитися в діяльність щодо підвищення свого професійного рівня. У цьому сенсі актуалізується застосування акмеологічних технологій – сукупності засобів, спрямованих на розкриття внутрішнього потенціалу особистості, розвитку властивостей і якостей, що сприяють досягненню високого рівня технологічної культури [257, с. 53]. Серед інших виокремлюємо кейс-технологію, педагогічний коучинг, технологію науково-методичного супроводу.

Для забезпечення активного включення педагогів в процес навчання визначаються освітні запити майстрів виробничого навчання аграрного профілю, з'ясовується об'єм і характер їхнього життєвого досвіду шляхом діагностування (додаток Д).

Крім того, здійснення майстрами виробничого навчання самооцінювання за анкетною «Стилі навчання» (класифікація Д.Колба) уможливорює визначення кожним педагогом індивідуального стилю навчання (додаток Е). В основі означеної класифікації лежать два базових процеси – як людина сприймає інформацію і як вона її обробляє [276, с. 21]. Розуміння, яким способом педагог навчається і як він опрацьовує нові ідеї та вирішує щоденні життєві ситуації, тобто який стиль йому притаманний (акомодаційний, дивергентний, конвергентний чи асиміляційний) є важливим для отримання ефективних результатів у процесі навчання.

Так, якщо педагогу притаманний конвергентний стиль, то найкраще йому вдається знаходити практичне застосування нових ідей та теорій, шукати відповіді на запитання і таким чином вирішувати проблеми та приймати рішення. Дивергентний стиль навчання характеризується здатністю педагогів вивчати та розглядати конкретні ситуації з усіх сторін. При цьому, вони віддають перевагу спостереженням, ніж конкретним діям. Людям з асиміляторним навчальним стилем дуже добре вдається опрацьовувати великі об'єми зібраної інформації та

переводити її у коротку логічну форму. Натомість при акомодативному стилі педагоги краще навчаються, коли мають справу з безпосереднім досвідом.

Мотивування майстрів виробничого навчання аграрного профілю до розвитку технологічної культури реалізується через проведення таких заходів:

- обговорення результатів аналізу навчальних досягнень учнів за результатами державної кваліфікаційної атестації в розрізі закладів П(ПТ)О області, які здійснюють підготовку кваліфікованих робітників з професії «Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва»;

- проведення педагогом майстер-класу для майстрів виробничого навчання аграрного профілю закладів П(ПТ)О області;

- сприяння в розробленні авторської навчально-методичної літератури для її подальшого ухвалення навчально (науково)-методичною радою НМЦ ПТО для поширення на регіональному рівні;

- залучення до керівництва обласною фаховою секцією, до участі в експертних групах з оцінювання якості освітнього процесу у закладах П(ПТ)О регіону, до складу журі обласних змагальницьких заходів серед учнів і педагогів;

- участь педагогів у очних та дистанційних конкурсах (методичних розробок, навчальних майстерень тощо), обласних і всеукраїнській виставках;

- участь учнів у конкурсах фахової майстерності, дослідницьких робіт.

Зокрема, упродовж 2017-2018 рр. НМЦ ПТО ПК у Хмельницькій області було проведено аналіз навчальних досягнень учнів за результатами державної кваліфікаційної атестації з професія «Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва», обласну виставку матеріалів комплексно-методичного забезпечення предметів професійної підготовки «Педагогічні ідеї та знахідки», обласну виставку-конкурс кращих творчих дипломних робіт учнів закладів П(ПТ)О області, обласний конкурс на кращу лабораторію «Трактори», Подільський відкритий конкурс науково-технічних робіт учнів та студентів «Енергоефективність у промисловості, сільському, міському та домашньому господарствах», обласний конкурс «Кращий блогер – 2017». Творчою групою педагогів під керівництвом НМЦ ПТО відповідно до державного стандарту

П(ПТ)О з професії «Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва», що ґрунтується на модульно-компетентнісній основі, розроблено навчально-планувальну документацію.

Для ознайомлення із педагогічною інноватикою, сучасними освітніми трендами майстри виробничого навчання беруть участь у освітянських виставках, таких як «Сучасні заклади освіти», «Інноватика в сучасній освіті». З метою усвідомлення педагогами важливості удосконалення фахових умінь, розширення професійного діапазону щодо сучасної сільгосптехніки провідних світових та вітчизняних виробників (зокрема таких брендів як AGCO, Amazone, Berthoud, Case, Claas, Gregoire Besson, Horsch), енерго- і ресурсозберігаючих агротехнологій ефективним є відвідування галузевих виставок, таких як міжнародні агропромислові виставки «Агро», «Агроекспо», «Інтерагро», а також обласних заходів. Наприклад, у м. Хмельницькому щорічно проходить виставка «Поділля-Агро» в роботі якої задіяні усі аграрні заклади П(ПТ)О регіону.

Налагодження дієвого соціального партнерства між владою, бізнесом і освітою також є важливою умовою у підвищенні мотивації педагогів до розвитку технологічної культури. Результативним прикладом цього напряму роботи є участь аграрних закладів П(ПТ)О Хмельницької області у роботі панельної дискусії на тему «Аналіз передумов створення органічного кластера на Хмельниччині», ініційованої головою Хмельницької обласної ради. У межах заходу підприємці, представники влади, закладів П(ПТ)О спільно обговорили пропозиції щодо створення сприятливих умов для покращення інвестиційного клімату регіону, розроблення механізму підвищення конкурентоспроможності вітчизняного аграрного виробництва. Для подальшого обговорення заявлених проблем на панельній дискусії на базі НМЦ ПТО ПК проведено круглий стіл «Шляхи покращення підготовки робітничих кадрів у аграрному секторі» за участю представників освіти та бізнесу (агрокорпорація «Сварог Вест-Груп», Перший аграрний національний кооператив). Учасниками круглого столу основну увагу було зосереджено на питаннях зовнішніх та внутрішніх загроз аграрного ринку праці, дуальній системі професійної освіти, науково-методичному

супроводі забезпечення якісної професійної підготовки, впровадження органічного землеробства, а також підготовці педагогів аграрних закладів П(ПТ)О до цих нововведень [237, с. 89].

Значно підвищують мотивацію професійного зростання педагогів індивідуальні форми методичного супроводу, серед яких слід назвати консультування, що представляє собою організовану взаємодію між консультантом (методистом) і майстром виробничого навчання, спрямовану на вирішення проблем і внесення позитивних змін в діяльність педагога.

Зауважимо, що в практиці роботи НМЦ ПТО важливо застосовувати різні види консультування, а саме: педагогічне консультування (надання консультаційної допомоги у вирішенні конкретної педагогічної проблеми (використання певних методів і технологій навчання, підготовка дидактичного матеріалу), проведення відкритого навчального заняття та ін.), методична консультація (допомога у створенні творчих розробок, спрямованих на вдосконалення освітнього процесу), проєктне консультування (розроблення робочих навчальних програм професійно-практичної підготовки, технологічної карти уроку виробничого навчання із використанням нової педагогічної чи виробничої технології), процедурно-діагностичне консультування (проведення консультацій щодо розроблення та застосування інструментарію педагогічної діагностики), евалюаційні послуги (надання допомоги в проведенні комплексного аналізу та оцінювання результатів професійної діяльності), маркетингова консультація (надання допомоги щодо ситуацій на ринку праці та ринку освітніх послуг, формування позитивного іміджу педагога, закладу, професії), організаційно-методичне обслуговування (надання консультаційної допомоги щодо підвищення професійного рівня педагога (самоосвіта, методична робота, атестація, участь в методичних заходах та ін.)

Так, на базі НМЦ ПТО ПК у Хмельницькій області упродовж 2017-2018 рр. працювали в очному та дистанційному форматі постійно діючі консультаційні пункти з таких питань: розроблення СП(ПТ)О на модульно-компетентнісній основі; аналіз та корегування навчальних програм; комплексно-методичне

забезпечення освітнього процесу; розроблення комплексних кваліфікаційних завдань, проведення поетапної атестації, пробних кваліфікаційних робіт; організація і проведення державної кваліфікаційної атестації; підготовка та проведення атестації професій; організації та проведення науково-дослідницької роботи в закладі П(ПТ)О; особливості проведення атестації педагогічних працівників; розроблення навчально-методичної літератури, педагогічних програмних засобів; робота з хмарними технологіями та сервісами веб 2.0; створення педагогами закладів П(ПТ)О професійних блогів; вивчення, узагальнення, поширення передового педагогічного досвіду.

При проведенні з майстрами виробничого навчання аграрного профілю зазначених вище регіональних методичних заходів ефективним є використання таких методів, як моделювання проблемних ситуацій, кейс-стаді, бенчмаркінг, дискусія, доведення та переконування, делегування повноважень, Buddying.

Так, застосування методів моделювання проблемних ситуацій і кейс-стаді сприяє усвідомленню майстрами виробничого навчання аграрного профілю важливості підвищення рівня технологічної культури для опанування нових сегментів професійно-педагогічної діяльності, зміни її змісту і характеру, реалізації в педагогічній праці своїх потреб, схильностей і можливостей. Адже, опинившись в ситуації невизначеності, педагог має знайти шляхи її вирішення, що спонукає його до пошуку нової інформації, набуття відповідних умінь доцільно діяти в нестандартних умовах.

Бенчмаркінг як метод використовується в соціології, політології, але частіше в економіці в стратегічних маркетингових дослідженнях з метою підвищення ефективності діяльності організації шляхом нарощування конкурентних її переваг [27, с. 6]. У педагогічній діяльності під методом бенчмаркінгу розуміється системний і безперервний процес виявлення, вивчення і оцінювання ефективних педагогічних практик. У ракурсі нашого дослідження використання бенчмаркінгу передбачає виявлення та осмислення майстром виробничого навчання у педагогічному досвіді колег конкурентних переваг з метою їх набуття шляхом удосконалення окремих аспектів власної діяльності,

враховуючи як це роблять носії відповідного ефективного досвіду.

Достатньо ефективним є метод дискусії, суть якого полягає в активному залученні педагогів до обміну думками, ідеями і міркуваннями про способи вирішення певної проблеми для цілеспрямованого впливу на розвиток соціально цінних переконань. Наприклад, для обговорення пропонуються такі питання: «Яка роль педагога у сучасному суспільстві?», «Які вимоги до особистості майстра виробничого навчання є на сьогодні найактуальнішими?», «Якими якостями має володіти випускник закладу П(ПТ)О?», «Чи впливає використання інноваційних технологій навчання на підвищення якості підготовки майбутніх фахівців-аграріїв?», «Як забезпечити випереджувальну підготовку робітничих кадрів у закладі П(ПТ)О?», «Цифровізація агросектору: занепад чи розвиток сільських територій?». Роздуми над проблемами сприяють розвитку критичного мислення, створюються ситуації вибору.

Для зосередження уваги педагогів на актуальності проблеми розвитку технологічної культури використовується метод доведення та переконування. Методист НМЦ ПТО ознайомлює майстрів виробничого навчання з сучасними вимогами до педагогічної праці в контексті реформування системи П(ПТ)О, з кращими педагогічними практиками підготовки майбутніх фахівців-аграріїв, із провідними підприємствами агросфери регіону, використовуючи аналогії та порівняння.

Розглядаючи освітній процес у НМЦ ПТО з позицій андрагогічного підходу, застосовується метод делегування повноважень, який передбачає безпосередню участь майстрів виробничого навчання у плануванні та визначенні змісту роботи обласної фахової секції. Зазначимо, що керівництво діяльністю цього професійного об'єднання здійснює голова та його заступник, які обираються серед майстрів виробничого навчання. На методиста НМЦ ПТО покладається функція координатора.

Використання зазначених методів навчання здійснюється через прийоми і техніки методу Buddying, при якому методист НМЦ ПТО виступає в ролі неформального наставника при абсолютній рівноправності усіх учасників

освітнього процесу. На відміну від методу наставництва, який передбачає планомірну системну передачу навичок від наставника до підопічного з метою професійної адаптації останнього до нової діяльності, метод Buddying більш орієнтований на позицію підтримки, розвитку мотивації майстра виробничого навчання аграрного профілю щодо виникнення стійкого інтересу до розвитку технологічної культури. Оскільки мотивація виникає на основі суб'єктивних емоційних переживань, то основним завданням методиста стає розвиток потреби, стійкого інтересу до підвищення рівня технологічної культури. Результативним підсумком застосування методу Buddying є глибоке емоційне задоволення, яке спонукає до постійного професійного удосконалення.

Отже, на мотиваційному етапі визначається та актуалізується професійне поле майстрів виробничого навчання аграрного профілю та стимулюється пошук шляхів розвитку їх технологічної культури (внутрішніх і зовнішніх).

Підготовка майстрів виробничого навчання аграрного профілю на практичному етапі спрямована на вибудовування та реалізацію індивідуальних освітніх траєкторій розвитку технологічної культури і здійснюється диференційовано.

У цей період актуалізуються та оновлюються науково-педагогічні, методичні, фахові знання, удосконалюються педагогічні та фахові уміння, професійно-особистісні якості, створюються умови для формування педагогічної позиції з метою послідовного розвитку технологічної культури в майстрів виробничого навчання аграрного профілю. Практичний етап передбачає варіативність змісту, форм і методів, що забезпечує досягнення педагогами цілей відповідно до індивідуальних освітніх траєкторій розвитку технологічної культури.

Модернізація змісту підвищення кваліфікації в НМЦ ПТО з позицій сучасних освітніх тенденцій (навчання упродовж життя, компетентнісна парадигма підготовки кадрів для усіх галузей економіки, індивідуалізація, стандартизація та цифровізація освіти) забезпечує конструктивні зміни у розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю.

Нами передбачено, що оновлення та збалансування змісту післядипломної освіти, застосування андрагогічних технологій навчання, розроблення та впровадження сучасного навчально-методичного забезпечення, здійснення ефективного методичного супроводу (тьюторство), використання інструментів інформаційних технологій забезпечує диверсифікацію підвищення кваліфікації у контексті розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю. У цьому сенсі ми дотримуємося висновків В. Розанової, що диверсифікація як складне соціально-педагогічне явище характеризує підвищення ступеня гнучкості освітньої системи, її здатність до швидкої перебудови, необхідність врахування збільшених вимог суспільства до результатів діяльності освітніх систем [184, с. 22].

На практичному етапі організація підвищення кваліфікації майстрів виробничого навчання аграрного профілю в НМЦ ПТО з розвитку їх технологічної культури реалізується диференційовано за ротаційною моделлю (для педагогів, які мають низький і середній рівні технологічної культури) та flex-моделлю (для педагогів, які мають достатній і високий рівні технологічної культури) змішаного навчання.

При ротаційній моделі послідовно поєднуються очний та дистанційний цикли навчання. *Очний цикл* передбачає участь майстрів виробничого навчання аграрного профілю у колективних формах регіональної методичної роботи, зміст яких спрямований на опрацювання нормативно-правової бази системи П(ПТ)О; особливості впровадження СП(ПТ)О, розроблених на модульно-компетентнісній основі; проєктування змісту професійно-практичної підготовки майбутніх кваліфікованих робітників аграрної галузі; розроблення і ведення навчально-планувальної та облікової документації педагога закладу П(ПТ)О; організацію освітнього процесу з елементами дуальної форми навчання; вивчення досвіду впровадження сучасних педагогічних, виробничих та інформаційних технологій в освітній процес, створення системи сучасних засобів виробничого навчання; розроблення критеріїв оцінювання навчальних досягнень учнів з виробничого навчання і виробничої практики; здійснення аналізу якості підвищення

ефективності освітнього процесу. Активна участь майстрів виробничого навчання проявляється через виступи, доповіді, презентацію досвіду, проведення відкритих уроків виробничого навчання та їх аналіз.

При цьому інтегруючою ланкою є *авторський спецкурс «Основи технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю»*, спрямований на освоєння педагогами таких компетентностей:

- здатність використовувати різні методи пошуку, аналізу та оцінювання інформації, необхідної для постановки і вирішення професійно-педагогічних завдань;
- здатність організувати взаємодію з різними учасниками освітнього процесу;
- здатність використовувати прийоми педагогічного впливу на мотивацію і навчально-пізнавальну діяльність учнів;
- здатність проектувати та проводити навчальні заняття з навчальних предметів/модулів освітньої програми з використанням сучасних педагогічних та виробничих технологій;
- здатність оновлювати зміст навчальних програм професійно-практичної підготовки відповідно до вимог роботодавців з врахуванням сучасних технологій аграрного виробництва;
- здатність організувати самостійну роботу учнів з навчальних предметів/модулів освітньої програми;
- здатність розробляти навчально-методичне забезпечення професій з використанням інструментів ІКТ;
- здатність здійснювати інноваційну освітню діяльність у закладі П(ПТ)О, застосовувати сучасні педагогічні технології;
- здатність комплексно підходити до виконання професійних обов'язків відповідно до конкретної ситуації;
- здатність приймати рішення у нестандартних ситуаціях та нести за них соціальну відповідальність;
- здатність генерувати оригінальні, творчі ідеї щодо вирішення

виробничих та педагогічних ситуацій;

- здатність здійснювати самооцінювання педагогічної діяльності, вибирати способи її вдосконалення, та оцінювати роботи колег;
- здатність вибудовувати стратегії особистісно-професійного розвитку та навчання;
- здатність встановлювати продуктивні зв'язки з людьми щодо обміну досвідом (емоційним, соціальним, практичним тощо), виявлення емпатії, поваги до індивідуальних особливостей інших людей.

Програма розрахована на 30 годин (1 кредит ЄКТС) та структурно побудована із п'яти модулів, на кожен із яких виділено 6 годин (додаток Г). У межах кожного модуля передбачено вивчення трьох тем.

Перший модуль «Технологічна культура майстра виробничого навчання як індикатор розвитку суспільства» розкриває сутність технологічної культури, її роль у підвищенні якості професійної освіти та зорієнтований на розвиток педагогічних цінностей, як норм, що регламентують професійно-педагогічну діяльність, та професійно значимих особистісних якостей педагога (інтелектуальних та емоційно-вольових сторін особистості, які суттєво впливають на результат професійно-педагогічної діяльності та визначають індивідуальний педагогічний стиль).

Опанування другого модулю «Методика професійного навчання» спрямоване на з'ясування специфічних особливостей виробничого навчання, вивчення його форм і методів, проєктування уроку виробничого навчання та його аналізу в логіці компетентнісного підходу, розроблення навчально-планувальної документації з метою набуття майстрами виробничого навчання базових компетентностей, ключових умінь в області методики професійного навчання для вибудовування власної індивідуальної педагогічної позиції.

Третій модуль «Сучасні технології навчання» передбачає опанування педагогами технологій проєктного, проблемно-розвиваючого навчання та кейс-технології. При виборі саме цих технологій ми опиралися на результати виконання теми науково-дослідної роботи «Вдосконалення особистісно-

розвивальних педагогічних технологій у професійно-технічній освіті» в Інституті професійно-технічної освіти НАПН України (2013 – 2015 роки). У межах дослідження педагогами закладів П(ПТ)О аграрної галузі було здійснено експертне оцінювання вагомості впливу педагогічних технологій на формування ключових і професійних компетентностей учнів. За результатами оцінювання пріоритетними виявилися технологія проблемно-розвивального навчання (забезпечує одночасний розвиток інтелекту, професійних й особистісних якостей), проєктне навчання (забезпечує навчання через діяльність, реалізує цілі випереджального розвитку автономності й активності) та кейс-технологія (розвиває в учнів широту і гнучкість мислення, допомагає навчити їх раціонально використовувати інформацію, самостійно аналізувати факти, критично розглядати різні точки зору, обговорювати і захищати власну позицію, бути готовим до застосування різних засобів і методів, знаходити оптимальні вирішення питань) [55].

Вивчення майстрами виробничого навчання аграрного профілю інновацій у агровиробництві забезпечується четвертим модулем «Новітні технології обробітку ґрунту та вирощування сільськогосподарських культур». У межах цього модуля педагоги мають змогу ознайомитися із енергозберігаючими технологіями мінімального (mini-till), нульового (no-till), стрічкового (strip-till) і вертикального (verti-till) обробітків ґрунту, із системою точного землеробства як комплексом високотехнологічних продуктів та сервісних послуг, що забезпечують виготовлення більшої кількості сільськогосподарської продукції, маючи ті ж самі, або й менші ресурси, за рахунок застосування нових технологій, з особливостями органічного землеробства – виробництвом екологічно чистої продукції рослинництва.

У п'ятому модулі «Дослідницька діяльність майстра виробничого навчання» розкрито питання щодо напрямів і видів дослідницької роботи майстра виробничого навчання, вивчення, узагальнення і впровадження передового педагогічного досвіду, застосування нововведень в педагогічному процесі для вирішення професійно-педагогічних завдань, створення навчально-методичної

літератури з професії, підготовці виступів та доповідей на методичних заходах, публікацій у фахових та періодичних виданнях.

Логіка опанування спецкурсу передбачає аудиторне навчання і самостійну роботу в межах кожного модуля.

Для забезпечення продуктивного навчання майстрів виробничого навчання аграрного профілю на очному етапі доцільно застосовувати кейс-технологію, тренінгову технологію, технології інтерактивного, проблемного, ігрового навчання. При цьому особлива увага зосереджується на використанні активних методів (проблемна лекція, дискусія, мозковий штурм, кейс-метод, метод модерації та інші), які ініціюють творчу активність майстрів виробничого навчання, дають високий ефект виявлення творчих здібностей, розвивають комунікативні навички усіх учасників освітнього процесу [124].

Зокрема, для найбільш повного залучення майстрів виробничого навчання до активної навчально-пізнавальної діяльності на занятті і розроблення плану дій з обговорюваної проблеми ефективним є застосування методу модерації, який концентрується на зміст, на вирішення конкретного проблемного питання, спрямований на досягнення запланованого результату, сприяє самостійній роботі кожного учасника та створює вільну партнерську атмосферу (додаток Ж). Модератор – це координатор, організатор заняття, який не втручається в зміст роботи, але знає як її будувати.

Особливості методу модерації полягають у наступному:

- основна робота проводиться в малих групах;
- чітка послідовність кроків;
- принцип письмового фіксування усіх кроків виконання завдань;
- модератор під час заняття не втручається в зміст роботи малих груп.

Ефективними техніками і прийомами методу модерації є мозковий штурм, поле координат, ПОПС-формула, ментальні карти, багатопозиційне опитування, кубик Блума, кошик ідей, шість капелюхів мислення та інші. Основними процесами модерації є візуалізація (наочне уявлення думок, ідей, рішень спільно, у вигляді схем, образних малюнків), вербалізація (групове обговорення за

прийнятими правилами), презентація (представлення результатів роботи малих груп), зворотний зв'язок (обмін змістовної та емоційної інформацією між учасниками).

Доцільність використання методу модерації визначається тим, що він спрямований на активізацію аналітичної та рефлексивної діяльності педагогів, розвиток дослідницьких і проєктувальних умінь, комунікативних здібностей та навичок роботи в команді. Процес спільної роботи, організований за допомогою прийомів методу модерації, сприяє зняттю бар'єрів спілкування, створює умови для розвитку творчого мислення і прийняття нестандартних рішень, навичок спільної діяльності, готовності нести відповідальність за свої дії, виробляє впевненість в собі, цілеспрямованість та інші важливі якості особистості.

Водночас, як слушно зауважує М. Громкова, специфічним арсеналом означених технологій є група організаційно-діяльнісних методів [41, с. 219]. У цьому аспекті при вивченні теоретичних питань використовуємо моделювання педагогічних ситуацій, а для набуття практичних умінь – гру (спеціально організовану діяльність) та проєктування і рефлексію (здійснювана природним шляхом діяльність). У контексті нашого дослідження організаційно-діяльнісні методи дозволяють усвідомити специфіку цінностей, що лежать в основі професійно-педагогічної діяльності майстра виробничого навчання аграрного профілю, прийняти їх на особистісному рівні і емоційно «пережити» в процесі розуміння і сприйняття. Застосування означених методів забезпечує:

- навчання педагогів колективній розумовій діяльності, професійній взаємодії і спілкуванню, індивідуальному і спільному ухваленню рішень, відповідальному ставленню до справи;
- збагачення технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю за допомогою взаємного обміну професійно-педагогічним досвідом;
- розвиток корпоративності, тобто спільності професійно-ціннісних орієнтацій і культури співпраці.

Дидактичне поле означених вище методів навчання розширюється та

посилюється завдяки застосуванню ІКТ (онлайн-дошки, сервіси для збереження документів, створення презентацій, вікторин, дидактичних ігор, інтерактивного навчально-методичного забезпечення (вправи, плакати, схеми, ментальні карти) [217, с. 211].

Викладання авторського спецкурсу передбачає проведення занять у формі лекцій, тренінгів, семінарів, практичних робіт. Особливо варто акцентувати увагу на використанні тренінгової форми (додаток 3), яка дає змогу організувати навчальну діяльність майстрів виробничого навчання на основі їхнього власного досвіду відповідно до потреб аудиторії з урахуванням індивідуально-психологічних особливостей педагогів та соціально-психологічних властивостей тренінгових груп. Як вважає Г. Романова, «саме тренінгова підготовка якнайкраще сприяє самореалізації педагогів. Заплановані результати тренінгів, як правило, подають у вигляді конкретних вмінь, тоді як реальні результати можуть бути дещо іншими. У позитивних випадках це може бути переоцінювання цінностей, сприйняття нових ідей, подолання власних стереотипів у професійній діяльності, народження своїх концепцій, досвід творчої взаємодії з іншими, тобто все те, що ми пов'язуємо із саморозвитком і що підштовхує нас до самореалізації» [185, с. 316].

Успішному засвоєнню програми спецкурсу сприяє електронний навчально-методичний комплекс (далі – ЕНМК) «Основи технологічної культури» [241], з яким педагоги працюють під час очного та дистанційного циклів. Зауважимо, що до кожного модуля спецкурсу у ЕНМК запропоновані індивідуальні завдання для самостійної роботи майстрів виробничого навчання аграрного профілю. Типологія завдань і їх коротка характеристика представлена в таблиці 2.4.

В ході *дистанційного циклу* майстри виробничого навчання аграрного профілю поглиблюють теоретичні знання, удосконалюють уміння і навички, отримані під час очного циклу з кожного модуля спецкурсу, та повинні їх апробувати в освітньому процесі, а також виконати індивідуальне завдання – підготувати методичну розробку уроку виробничого навчання з використанням певної педагогічної та виробничої технології, навчальний проєкт, кейс-вправи до

заняття, статтю з власного досвіду роботи, узагальнити педагогічний досвід колеги, розробити інструкційно-технологічну документацію, провести аналіз уроку виробничого навчання, створити професійний блог, професійне портфоліо тощо.

Таблиця 2.4

Типологія завдань, які використовуються у електронному навчально-методичному комплексі «Основи технологічної культури»

Тип завдання	Сутнісна характеристика	Приклад
Завдання на самоаналіз, саморефлексію і самооцінку	Вимагають аналізу власного професійно-особистісного досвіду, індивідуальних цілей, цінностей, уявлень.	Сформулюйте цілі і завдання своєї діяльності (міся, педагогічне кредо). Поверніться до завдання в кінці навчання за програмою спецкурсу, що змінилося?
Тренувальні (тренінгові) завдання	Вимагають самостійної практичної роботи щодо тренування того чи іншого педагогічного вміння.	Підготуйте технологічну карту уроку виробничого навчання в умовах виробництва з опанування новітньої сільськогосподарської техніки (на вибір) та провести заняття.
Проблемні питання	Припускають побудову нових зв'язків між раніше вивченими і новими поняттями; фактами і закономірностями; причинами і наслідками; вивченим матеріалом і особистим досвідом тощо.	Сформулюйте проблемні завдання для окремого заняття з обґрунтуванням їх застосування
Пошукові завдання	Вимагають діяльності, пов'язаної з пошуком певної інформації і способу вирішення поставленого завдання. Такі завдання можуть вимагати залучення зовнішніх джерел.	Підготуйте перелік документів, необхідних для планування і організації професійно-практичної підготовки

Під час дистанційного циклу методисти НМЦ ПТО забезпечують тьюторський супровід самостійної роботи майстрів виробничого навчання.

У цей період в якості одних із основних засобів навчання для майстрів виробничого навчання аграрного профілю є ЕНМК «Основи технологічної культури», а також підручник «Агротехнологія» [230], який використовується при проєктуванні ними навчальних занять, розробленні авторського навчально-методичного забезпечення з професії (методрозробки, інструкційно-технологічні карти, завдання для актуалізації знань, самоконтролю та контролю тощо) та є засобом управління процесом опанування учнями базових і професійних компетентностей з професії «Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва».

Для посилення активності самостійної роботи майстрів виробничого навчання ефективним є використання ситуацій «занурення», коли педагог, використовуючи бенчмаркінгове дослідження, вивчає досвід роботи колег як свого педагогічного колективу, так і інших закладів П(ПТ)О аграрного профілю.

Опанування кожного модуля спецкурсу завершується тестовим контролем знань.

У межах дистанційного циклу майстри виробничого навчання аграрного профілю також беруть участь в обласних вебінарах, отримують онлайн-консультації. При цьому не виключається очне спілкування з тьютором в разі потреби.

Для якісної організації дистанційного навчання застосовуються вебресурси:

- з обмеженим доступом: вебсередовище дистанційного навчання НМЦ ПТО ПК у Хмельницькій області на базі платформи Moodle <http://hmnmc.rit.org.ua/> (матеріали лекційних і практичних занять, діагностичний інструментарій підвищення кваліфікації);

- з відкритим доступом: інформаційний портал «Профтехосвіта Хмельниччини» (profosvitakm.at.ua), вебсайти НМЦ ПТО, блогосфера педагогів закладів П(ПТ)О області, на яких акумульовані матеріали засідань науково-методичної ради, обласних фахових секцій, семінарів, вебінарів, конференцій, кращого педагогічного досвіду, а також нормативно-правова база, науково-методичні, навчальні, аналітичні, статистичні, інструктивні матеріали тощо.

Означені вебресурси забезпечують постійний зв'язок, співпрацю та активність усіх суб'єктів підвищення кваліфікації, моніторинг освітнього процесу.

Успішній реалізації майстрами виробничого навчання аграрного профілю індивідуальних траєкторій розвитку технологічної культури сприяє використання друкованих засобів масової інформації обласних НМЦ ПТО, педагогічних видань, зокрема Інституту професійно-технічної освіти НАПН України: «Професійна педагогіка», «Професійна освіта: проблеми і перспективи», «Теорія і методика професійної освіти», «Професійне навчання на виробництві», галузевих видань: «Аграрна техніка і обладнання», «Агроеліта», «Агробізнес сьогодні», «АМАКО-інформ», «Зерно», «Механізація АПК», «Пропозиція», «Сучасні аграрні технології», «Техніка і технології АПК», «Фермер» тощо, а також вебресурсів «Агроосвіта», «Центр сучасних освітніх технологій», «Агроперспектива», «Агропортал», «Аграрний клуб», «Засоби захисту рослин» та інших.

На відміну від ротаційної моделі *організація освітнього процесу відповідно до flex-моделі* передбачає більшою мірою навчання в режимі онлайн, яке доповнюється очними консультаціями, груповими проектами, роботою творчих груп. При цьому важливим аспектом за такої моделі навчання є активна популяризація педагогами власного досвіду роботи шляхом проведення відкритих уроків виробничого навчання, майстер-класів, виступів в межах регіональних та всеукраїнських методичних заходів (обласної фахової секції, семінарів, конференцій, круглих столів, виставок та ін.).

Опанування авторського спецкурсу здійснюється майстрами виробничого навчання аграрного профілю самостійно за підтримки методиста НМЦ ПТО. Використання ЕНМК «Основи технологічної культури» дозволяє проводити постійний самоконтроль знань. При цьому, кожен майстер виробничого навчання аграрного профілю виконує індивідуальні завдання аналогічно як при дистанційному циклі ротаційної моделі навчання. Після завершення навчання за програмою спецкурсу майстри виробничого навчання аграрного профілю проходять підсумковий контроль.

Навчально-методична підтримка розвитку технологічної культури у майстрів виробничого навчання забезпечується тими ж самими засобами навчання, що й при ротаційній моделі.

На методистів НМЦ ПТО (тьюторів) покладається функція педагогічного супроводу дистанційного навчання майстрів виробничого навчання аграрного профілю. Ефективність тьюторської підтримки підвищується при дотриманні таких принципів [109, с.23]: диференційований та індивідуальний підхід (врахування рівня технологічної культури майстра виробничого навчання аграрного профілю, його прагнень і очікувань, стилю навчання); систематичність і системність (періодичне проведення консультацій відповідно до змісту програми навчання, а не тільки при зверненні педагога за допомогою); комплексний підхід (різні напрями, методи і форми роботи); поєднання індивідуальної, групової, фронтальної роботи з педагогами (індивідуальні бесіди і консультації, творчі групи, фронтальні заняття).

Однією із переваг навчання без відриву від професійно-педагогічної діяльності є те, що майстри виробничого навчання мають можливість не тільки спостерігати за роботою колег щодо вирішення педагогічних завдань, але й безпосередньо запозичувати кращий досвід, опановувати інновації і на цій основі самостійно проектувати освітній процес. Водночас, виконання практико орієнтованих завдань в межах вивчення спецкурсу забезпечує створення педагогами освітніх продуктів, готових до впровадження у процес підготовки кваліфікованих робітників для сільського господарства.

Здійснення методичного супроводу на основі ІКТ забезпечує належну підтримку майстрів виробничого навчання на робочому місці, сприяє формуванню мережеских професійних педагогічних спільнот педагогів, дозволяє створити можливість придбання додаткових зв'язків і міжособистісних контактів педагогів, а також підвищити рівень інформаційної компетентності майстрів виробничого навчання аграрного профілю, що особливо актуалізується в умовах цифровізації агросектору.

Результативність організації освітнього процесу щодо розвитку

технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю за flex-моделлю значною мірою залежить від сукупності застосовуваних андрагогічних і акмеологічних технологій, а саме: проектної технології, педагогічного коучингу, технології науково-методичного супроводу. У цьому сенсі доцільним є вибір таких методів, класифікаційною ознакою яких є спосіб комунікації тьютора і майстра виробничого навчання. До них належать:

- метод навчання через взаємодію майстра виробничого навчання з освітніми ресурсами при мінімальній участі методиста НМЦ ПТО (самонавчання). Передбачає попередню підготовку і підбір методистом різних освітніх ресурсів (друкованих, електронних, аудіо- та відеоматеріалів, навчальних, методичних посібників тощо), які розміщуються на платформі дистанційного навчання;

- метод індивідуалізованого навчання, який характеризується взаємодією одного майстра виробничого навчання аграрного профілю з методистом НМЦ ПТО. Цей метод реалізується в основному за допомогою таких технологій як чат, електронна пошта, системи Skype, Zoom тощо;

- метод, в основі якого лежить виклад навчального матеріалу методистом НМЦ ПТО для усієї групи (навчання «один до багатьох»). Цей метод використовується при тематичному консультуванні, проведенні відеолекцій на базі дистанційної платформи, платформи для організації вебінарів (наприклад, платформа Prufme, Zoom та ін.), які доповнюються відповідними електронними навчально-методичними матеріалами (електронна лекція, презентація тощо).

- метод навчання у співпраці, для якого характерна активна взаємодія між усіма учасниками освітнього процесу (навчання «багато до багатьох»). Саме цей метод як альтернатива традиційній аудиторно-лекційній системі, який орієнтований на групову роботу здобувачів, становить найбільший інтерес для дистанційного навчання. Концептуально цей метод об'єднує три ідеї: навчання в колективі, взаємооцінювання, навчання в малих групах. Роль методиста НМЦ ПТО (тьютора) при такому навчанні зводиться до того, що він задає тему (ставить навчальне завдання), а далі повинен створити і підтримувати таке

сприятливе середовище, при якому майстри виробничого навчання могли б працювати у взаємодії. Саме цей метод передбачає широке використання дослідницьких і проблемних методів навчання. Розглянемо їх:

1) метод проєктів, який передбачає комплексний процес навчання, що дозволяє кожному здобувачеві проявити самостійність в плануванні, організації і контролі за своєю навчально-пізнавальною діяльністю, результатом якої є створення певного продукту або явища [187];

2) метод проблемного навчання ґрунтується на розгляді складних пізнавальних завдань, вирішення яких представляє істотний практичний або теоретичний інтерес. Освітній процес будується навколо майстра виробничого навчання, вся робота організовується в малих групах, а роль тьютора зводиться до спостереження і методичної підтримки;

3) дослідницький метод навчання ефективний при консультуванні педагогів під час написання ними навчальних, методичних посібників, збірників практичних завдань, узагальнені позитивного педагогічного і виробничого досвіду, підготовці наукових статей. При цьому методист НМЦ ПТО повинен відслідковувати, щоб тематика дослідницьких завдань відображала найбільш актуальні проблеми розвитку П(ПТ)О, а також враховувала їх значимість для розвитку відповідних дослідницьких навичок педагогів.

Водночас зауважимо, що загальний змістовий контент освітнього процесу щодо розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в умовах НМЦ ПТО є спільним для обох моделей навчання: ротаційної та flex-моделі.

На практичному етапі методисти НМЦ ПТО також працюють у напрямі *забезпечення методичного супроводу стажування майстрів виробничого навчання аграрного профілю*. Адже, як вважав С. Батишев, без сформованих фахових умінь і навичок неможлива професійно-педагогічна діяльність майстра виробничого навчання у цілому [13, с. 390].

Враховуючи сучасний рівень розвитку аграрної галузі, майстер виробничого навчання повинен володіти та впроваджувати в освітній процес прогресивні

технології сільського господарства, зокрема, технології обробітку ґрунту за системами mini-till, no-till, verti-till і strip-till, органічного землеробства, мікрозрошення, інформаційні агротехнології (Global Positioning System (GPS), «Rapid Eye», CORINE Land Cover (Coordination of Information on the Environment)). Оскільки нові техніко-технологічні рішення зумовлюють оновлення машинно-тракторного парку, то майстри виробничого навчання шляхом проходження стажування мають набувати практичних навичок щодо експлуатації сучасних тракторів та сільськогосподарських машин і устаткування, виконання відповідних технологічних операцій.

Методичний супровід стажування полягає в наданні методичних послуг, спрямованих на задоволення актуальних і виявлення потенційних освітньо-професійних потреб майстра виробничого навчання аграрного профілю. Зокрема, для надання практичної допомоги педагогу щодо вибору бази стажування робочою групою НМЦ ПТО ПК із загального масиву підприємств по Хмельницькій області, що є активними за даними Державної податкової адміністрації та зареєстровані в Єдиному державному реєстрі підприємств та організацій України, створено бази даних підприємств за галузевим спрямуванням та соціальних партнерів закладів П(ПТ)О, які розміщені на офіційному сайті НМЦ ПТО ПК у рубриці «Регіональний ринок праці» [146].

Після вибору бази стажування наступним важливим завданням у здійсненні методичного супроводу є надання індивідуальної допомоги у визначенні змісту програми стажування відповідно до запитів майстра виробничого навчання аграрного профілю з врахуванням програмних цілей закладу П(ПТ)О, в якому працює педагог. З цією метою проводиться вивчення потреб майстра виробничого навчання в оновленні його фахових знань і умінь та формування запиту на консультаційно-методичну підтримку. Також підготовлено методичні рекомендації щодо розроблення програми стажування [257, с. 39].

Не менш вагомою є методична допомога майстрові виробничого навчання щодо підготовки звіту та впровадження результатів стажування у освітній процес шляхом актуалізації робочих навчальних програм виробничого

навчання/професійних модулів додатковими професійними компетентностями, проведення майстер-класів, презентації для поширення набутого досвіду у професійному середовищі. Така система роботи забезпечує випереджувальне оновлення змісту П(ПТ)О з певної професії для впровадження інноваційних виробничих технологій, що враховують потреби економічного розвитку регіону та конкретних роботодавців.

У цьому сенсі індивідуальна робота методиста НМЦ ПТО з майстром виробничого навчання спрямовується на підбір найбільш ефективних педагогічних технологій для впровадження опанованих ним під час стажування новітніх виробничих технологій, агротехніки в освітній процес закладу П(ПТ)О з метою формування в учнів загальних і професійних компетентностей відповідно до вимог СП(ПТ)О. Крім того, методист зорієнтовує майстра виробничого навчання на опанування кращого педагогічного досвіду щодо застосування інноваційних виробничих технологій, розроблення контрольних-оцінювальних засобів для визначення ефективності їх впровадження в освітній процес. Інформаційною основою у цьому напрямі роботи для майстра виробничого навчання аграрного профілю слугує база даних кращого педагогічного досвіду. У такий спосіб забезпечується методична підтримка адаптації компетентностей, набутих педагогом під час стажування, до конкретних умов; можливість консультивання безпосередньо у носія передового досвіду, а також тиражування і впровадження результативних педагогічних практик, інноваційного виробничого досвіду.

Для проведення узагальнення щодо організації стажування в кінці календарного року заклади П(ПТ)О подають у НМЦ ПТО інформацію про результати проходження стажування майстрами виробничого навчання на підприємствах регіону та НПЦ закладів П(ПТ)О України, на основі якої проводиться аналіз виконання графіків стажування, охопленість педагогічних працівників таким видом підвищення кваліфікації як в цілому по області, так і в розрізі закладів. Результати такого моніторингу використовуються майстрами виробничого навчання аграрного профілю при коригуванні індивідуальної

освітньої траєкторії щодо розвитку технологічної культури, враховуються при їх атестації, а також під час проведення атестаційної експертизи закладів П(ПТ)О.

Отже, у здійсненні методистами НМЦ ПТО методичного супроводу стажування майстрів виробничого навчання аграрного профілю увагу зосереджено на вирішенні актуальних для педагога проблем фахового характеру, орієнтуючись на його особистісно-ціннісні позиції, професійні запити і потреби, а також програмні цілі конкретного закладу П(ПТ)О; проведення моніторингових досліджень; формування інформаційної платформи для налагодження дієвих контактів між професійною освітою та агробізнесом з метою забезпечення якісної підготовки фахівців для галузі сільського господарства. Результатом цього напряму діяльності НМЦ ПТО є проєктування кожним майстром виробничого навчання аграрного профілю на основі вивченого інноваційного виробничого досвіду та набуття навичок роботи на сучасній сільгосптехніці за новітніми агротехнологіями власної варіативної моделі професійної діяльності, адаптованої до умов конкретного закладу П(ПТ)О для забезпечення необхідної якості професійної підготовки майбутніх фахівців аграрного сектору.

Таким чином, упродовж практичного етапу навчальна діяльність майстрів виробничого навчання аграрного профілю спрямована на задоволення професійних, соціальних й культурологічних запитів.

Основним змістом аналітичного етапу методики є аналіз результатів реалізації майстрами виробничого навчання аграрного профілю індивідуальних освітніх траєкторій розвитку технологічної культури, який ґрунтується на рефлексії учасників освітнього процесу з метою закріплення позитивного досвіду, з'ясування невирішених аспектів для прогнозування подальшого професійного удосконалення.

У широкому сенсі педагогічна рефлексія – це здатність, яка забезпечує усвідомлення специфіки самої педагогічної діяльності і її суб'єктів. Для організації рефлексивної діяльності методисти НМЦ ПТО проводять діагностику розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю, індивідуальні співбесіди за її результатами і групові рефлексивні

вправи.

Діагностика передбачає визначення динаміки розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в порівнянні з початковими даними та спостереження за діяльністю суб'єкта в професійному середовищі.

Процедура отримання діагностичних даних включає визначення рівня технологічної культури, досягнутого після завершення навчання в НМЦ ПТО, та вивчення ступеня задоволеності запропонованою методикою. Водночас, аналіз перерахованих параметрів є засобом розвитку рефлексивних умінь дорослих. Теоретико-методологічним підґрунтям для визначення змісту діагностичного інструментарію послужили положення про принципи об'єктивності, валідності, надійності, систематичності, гуманістичної спрямованості та керованості діяльністю здобувачів з метою створення безперервного педагогічного контролю і вироблення навичок самоконтролю в підвищенні рівня технологічної культури.

При діагностуванні рівня технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю враховується не тільки кінцевий результат, а й спосіб його досягнення. Ефективність діагностики забезпечується комплексним застосуванням діагностичних методик (для оцінювання мотивації, цінностей, якостей), тестових програмних комплексів (для оцінювання знань), спеціальних практичних завдань, які моделюють професійно-педагогічне середовище, експертних листів (для оцінювання навичок, умінь і досвіду професійно-педагогічної діяльності). Домінуючими методами педагогічної діагностики визначено педагогічне спостереження, бесіди, анкетування, тестування, експертне оцінювання, взаємооцінювання, аналіз досвіду роботи педагога та освітніх продуктів, створених ним під час навчання в НМЦ ПТО, результативність участі педагога у регіональних і всеукраїнських методичних заходах, інноваційній діяльності, здобутки його учнів у змагальницьких заходах обласного та всеукраїнського рівнів.

Серед педагогічних технологій перевага надається технології портфоліо, педагогічного коучингу, тренінговій технології. Основними організаційними

формами аналітичного етапу є практичні заняття, засідання круглого столу, конференція з обміну досвідом роботи, тренінги, консультації. Взаємодія між методистами НМЦ ПТО та майстрами виробничого навчання аграрного профілю на цьому етапі реалізується у форматі проведення дискусій, рольових ігор, індивідуальних бесід, вирішення кейсів, тестових завдань, моделюванні педагогічних ситуацій, презентації педагогами власного досвіду роботи.

Зокрема, сутність самопрезентації полягає в тому, щоб за допомогою ефективних методів, шляхів та засобів вплинути на аудиторію, донести до оточення важливу і необхідну інформацію, аргументовано викласти свою позицію, думку, точку зору. Успіх самопрезентації залежить від уміння показати себе оточенню, привернути до себе увагу, актуалізувати інтерес оточуючих до своїх якостей, досвіду та результатів роботи [236, с. 93].

Педагоги мають право вільно і самостійно обирати форми самопрезентації. Водночас, до найбільш поширених і ефективних форм належать: портфоліо, стендова доповідь, сайт, блог, відеопрезентація, наставництво, керівництво школою кращого педагогічного досвіду, відкриті уроки, творчі звіти, творчі змагання, публікації.

В ході індивідуальних співбесід з майстрами виробничого навчання аграрного профілю обговорюються такі питання:

1. Якими професійними знаннями і практичними вміннями оволоділи майстри виробничого навчання аграрного профілю?
2. Які є труднощі у майстрів виробничого навчання аграрного профілю у здійсненні професійно-педагогічної діяльності?
3. Які чинники не сприяли якісному навчанню в НМЦ ПТО щодо розвитку технологічної культури?
4. Наскільки досягнутий педагогом результат навчання у НМЦ ПТО збігся з очікуваним?
5. Як досягнуті результати впливатимуть на подальшу професійно-педагогічну діяльність майстрів виробничого навчання аграрного профілю?

При цьому методист НМЦ ПТО вкотре акцентує увагу майстра виробничого

навчання аграрного профілю на тому, що результат навчання залежить насамперед від усвідомлення кожним педагогом важливості навчання впродовж життя. Адже педагоги повинні вміти проєктувати, організовувати цю діяльність і керувати нею, тобто мати власне бачення саморозвитку, бути здатним до самоаналізу, самоконтролю, самооцінювання і самокорекції.

У процесі рефлексії педагоги усвідомлюють необхідність пошуку внутрішніх причин для досягнення очікуваних результатів з підвищення рівня технологічної культури, коригують програми індивідуального розвитку, пов'язані з безперервним професійним удосконаленням.

Крім того, педагогам пропонується заповнити опитувальник за підсумками навчання в НМЦ ПТО щодо розвитку технологічної культури (додаток ІІ).

Результати аналізу щодо комплексного оцінювання рівня технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю є основою, з однієї сторони, для подальшої внутрішньої і зовнішньої корекції освітнього процесу у НМЦ ПТО, заохочення педагогів за успіхи у навчанні та регулювання складності наступних кроків, виявлення кращих педагогічних практик, з іншої – для подальшого удосконалення майстрами виробничого навчання аграрного профілю своєї професійно-педагогічної діяльності (за змістом, формами, методами, технологіями і засобами навчання) та коригування індивідуальної освітньої траєкторії розвитку технологічної культури.

Отже, на третьому етапі – аналітичному – здійснюється аналіз відповідності самооцінювання та зовнішнього оцінювання результативності підвищення кваліфікації у НМЦ ПТО щодо розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю, корекція обраного педагогами професійного шляху та побудова плану подальшого кар'єрного росту.

Таким чином, організація освітнього процесу в НМЦ ПТО за розробленою методикою дозволяє конструктивно спрямовувати майстра виробничого навчання аграрного профілю на вектор професійно мобільного, ініціативного фахівця, здатного до прийняття оптимальних рішень в умовах інноваційних перетворень. Застосовувані форми, методи і засоби педагогічної діяльності, які базуються на

принципах комунікативної взаємодії, активності здобувачів, опорі на життєвий досвід, обов'язкового зворотного зв'язку, уможливають розвиток технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в НМЦ ПТО.

Розвиток здатності майстрів виробничого навчання аграрного профілю до безперервного розвитку технологічної культури через різноманітні види діяльності (опанування авторського спецкурсу, участь у конкурсах, професійних спільнотах, педагогічне консультування, онлайн-навчання, стажування тощо) забезпечує створення ними культурних зразків власного професійного досвіду, формування умінь до роботи в команді, вирішення професійно-педагогічних проблем, критичного аналізу отриманих результатів, оцінювання свого саморозвитку в контексті впровадження педагогічних, виробничих та інформаційно-комунікаційних технологій у освітній процес закладів П(ПТ)О.

Можливість вибору параметрів навчання, розроблення і реалізація індивідуальної освітньої траєкторії, відповідальність за результати свого навчання дозволяють педагогам в повній мірі проявити себе як суб'єкта освітньої діяльності. Водночас, форми взаємодії та навчально-методичний супровід розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю повинні постійно модернізуватися з урахуванням освітніх новацій, технологічних змін в аграрній сфері та соціального замовлення суспільства.

Отже, запропонована методика розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в НМЦ ПТО має практико-орієнтовану спрямованість, зорієнтована на активізацію пізнавальної діяльності і розвитку в них стійкої мотивації та враховує індивідуальну позицію і особистісний професійний досвід педагогів.

Висновки до другого розділу

1. Методика дослідження проблеми розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю розкриває підходи, прийоми і способи проведення наукового пошуку задля встановлення закономірностей

розвитку досліджуваного процесу. Відповідно до мети, об'єкта і предмета дослідження визначено основні та часткові завдання, реалізація котрих уможливилює отримання прогнозованих наукових результатів. Сформульовано гіпотезу дослідження, яка перевірятиметься експериментальним шляхом. Визначено комплекс методів наукового дослідження (теоретичні, емпіричні, математичної статистики), необхідних для вирішення поставлених завдань, умови і способи їх застосування.

2. Визначено та теоретично обґрунтовано педагогічні умови, що впливають на розвиток технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в НМЦ ПТО, зокрема: підвищення мотивації майстрів виробничого навчання аграрного профілю до розвитку технологічної культури; оновлення змісту підвищення кваліфікації майстрів виробничого навчання аграрного профілю; використання технологій змішаного навчання у підвищенні кваліфікації майстрів виробничого навчання аграрного профілю; забезпечення методичного супроводу стажування майстрів виробничого навчання аграрного профілю.

З'ясовано, що застосування дієвих стимулів для підвищення мотивації майстрів виробничого навчання аграрного профілю до розвитку технологічної культури зумовлює посилення їхньої особистої зорієнтованості на опанування сучасними технологіями та професійне зростання. Обґрунтовано, що оновлення змісту підвищення кваліфікації майстрів виробничого навчання аграрного профілю передбачає узгодження професійних цінностей, знань і вмінь, компетентностей та особистісних якостей педагогів. Установлено, що впровадження технологій змішаного навчання уможливилює гнучке поєднання традиційного (очного) та дистанційного навчання в освітньому процесі НМЦ ПТО відповідно до наявного рівня технологічної культури означеної категорії педагогів, їхніх індивідуальних освітніх запитів, а також програмних цілей закладів П(ПТ)О. Визначено, що забезпечення методичного супроводу стажування сприяє вдосконаленню фахових знань, умінь і навичок майстрів виробничого навчання аграрного профілю та, як наслідок, актуалізації робочої навчально-програмної документації з професійно-практичної підготовки.

3. Спроектowana модель розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в НМЦ ПТО розглядається як організаційний механізм, який дає змогу спрогнозувати майбутній результат і спланувати хід діяльності для досягнення цього результату; наочно демонструє учасників освітнього процесу, структуру досліджуваного об'єкта, слугує критерієм оцінювання результатів діяльності, що базуються на визначених методологічних підходах, принципах, педагогічних умовах, змісті навчання та методиці їх реалізації.

Модель складається із методологічно-цільового, суб'єктного, змістового, процесуального та результативно-рефлексивного блоків, взаємопов'язаних між собою. Методологічно-цільовий блок об'єднує мету, завдання, наукові підходи та принципи, які обґрунтовують вибір змісту, форм, методів і засобів науково-методичного супроводу розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання. Суб'єктний блок визначає багатофакторний суб'єктний вплив на особистість майстра виробничого навчання в процесі розвитку його технологічної культури. Змістовий блок включає структурні компоненти досліджуваного феномену та інтегрує плани і програми регіональних форм методичної роботи, авторський спецкурс і програми стажування на виробництві. У процесуальному блоці представлено методику розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання в умовах НМЦ ПТО, яка детермінує етапність, форми взаємодії між суб'єктами освітнього процесу, а також методи, засоби і технології навчання. Результативно-рефлексивний блок, який об'єднує критерії, показники та рівні розвиненості технологічної культури, уможливорює встановлення зворотного зв'язку для отримання об'єктивної інформації про динаміку розвитку в педагогів означеного професійно-особистісного утворення.

4. Розроблено методику розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в НМЦ ПТО для забезпечення обґрунтованих педагогічних умов, яка інтегрує *форми* (авторський спецкурс «Основи технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю», семінари, вебінари, тренінги, майстер-класи, онлайн-консультації,

творчі групи, конференції тощо), *методи* (кейс-метод, метод проектів, моделювання педагогічних ситуацій, дискусія, мозковий штурм, ділові та імітаційні ігри, візуалізація, метод модерації, бенчмаркінг, делегування повноважень, Buddying та інші), *засоби* (авторський навчально-методичний комплекс розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю, вебсередовище дистанційного навчання, електронні і друковані інформаційні ресурси НМЦ ПТО, фахові аграрні видання та ін.), *технології навчання* (проектна, тренінгова технології, кейс-технологія, технологія науково-методичного супроводу, технологія портфоліо, педагогічний коучинг), а також *інструментарій для оцінювання* рівнів розвиненості технологічної культури (опитувальники, тести, методичні кейси, оцінювальні листи).

Реалізація методики відбувається у три етапи. Метою першого етапу – мотиваційного – є формування в майстрів виробничого навчання інтересу до пізнання власних особистісних і професійних якостей, до професійних знань (педагогічних, методичних, фахових) та інноваційних педагогічних і виробничих технологій, формування потреби в безперервному професійному розвитку. На другому етапі – *практичному* – вибудовуються індивідуальні освітні траєкторії розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю з використанням ротаційної та flex-моделі змішаного навчання. Під час третього етапу – *аналітичного* – здійснюється оцінювання результатів навчання (мотиви, знання, уміння, навички, погляди, цінності, якості) та їх аналіз.

Основний зміст другого розділу опубліковано в роботах автора [230, 231, 232, 233, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 247, 257, 260].

Розділ 3

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ПЕРЕВІРКА ЕФЕКТИВНОСТІ ПЕДАГОГІЧНИХ УМОВ РОЗВИТКУ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ МАЙСТРІВ ВИРОБНИЧОГО НАВЧАННЯ АГРАРНОГО ПРОФІЛЮ В НМЦ ПТО

3.1 Програма і хід експериментального дослідження

Результати вивчення проблеми розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в умовах НМЦ ПТО, представлені у першому та другому розділах, уможливили проведення експериментальної роботи для перевірки гіпотези нашого дослідження, що потребувало підготовки програми дослідження як логічної системи послідовних етапів роботи.

Підґрунтя для розроблення авторської програми експериментального дослідження склали методологічні положення організації педагогічного експерименту, визначені у роботах А. Ашерова [6], С. Виговської [104], С. Гончаренка [36], В. Загвязинського [53], А. Киверялга [93], В. Краєвського [83], Ю. Кушнера [92], П. Лузана [104], О. Новікова [135], Г. Осипова [143], І. Сопівник [104], М. Шкляра [266] та інших вчених.

Програма виконує дві найважливіші функції: науково-пізнавальну та науково-організаційну [275, с.22]. Перша полягає в забезпеченні теоретико-методичної цілісності дослідження, друга – ефективну співпрацю учасників дослідження заради досягнення загального наукового і науково-практичного результату. Разом з тим, програма реалізує і зовнішню функцію: вона фіксує місце цього дослідження в загальному процесі розвитку наукового і науково-практичного знання.

Провідна ідея нашого дослідження – це розвиток технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю на базі НМЦ ПТО. Метою експериментальної роботи є перевірка гіпотези, яка полягає в тому, що розвиток технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю

відбуватиметься ефективніше, якщо за допомогою розробленої методики забезпечити комплекс педагогічних умов, теоретично обґрунтованих в підрозділі 2.2.

Експериментальне дослідження проводилося упродовж 2014-2020 років у чотири взаємопов'язаних етапи, кожен із яких характеризувався певним змістом роботи (таблиця 3.1).

На першому етапі – пошуковому – здійснювався аналіз філософської, історичної, психологічної, педагогічної та методичної літератури, опрацьовувалася нормативно-правова та навчально-методична документація з метою вивчення теоретичних концепцій, особливостей та визначення основних підходів щодо розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в НМЦ ПТО.

Було визначено об'єкт і предмет дослідження, мету, завдання, гіпотезу. Здійснювалося прогнозування очікуваних результатів, розроблено загальний план, програму і методику експериментальної роботи.

Основними компонентами технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю визначено: аксіологічний, мотиваційний, когнітивний, діяльнісний, рефлексивний. Для визначення розвиненості кожного компонента обрано однойменні критерії та шляхом експертного оцінювання визначені показники до них:

- аксіологічний критерій: термінальні та інструментальні цінності розвитку технологічної культури;
- мотиваційний критерій: рівень професійної спрямованості; співвідношення внутрішньої і зовнішньої мотивації до розвитку технологічної культури;
- когнітивний критерій: науково-педагогічні, методичні, фахові знання;
- діяльнісний критерій: проєктувально-педагогічні, методичні, фахові уміння;
- рефлексивний критерій: здібності до самоаналізу, самооцінювання, саморозвитку.

**Програма експериментального дослідження
(розроблено автором)**

Назва етапу	Зміст експериментальної роботи
Пошуковий (2014-2015)	<ul style="list-style-type: none"> • аналіз наукової літератури з проблеми розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю; • обґрунтування поняття і структури технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю; • розроблення методики дослідження; • розроблення програми експериментальної роботи; • визначення критеріїв та показників оцінювання рівнів розвиненості технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю; • напрацювання діагностичного інструментарію для визначення рівня розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю; • визначення експериментальної бази дослідження та загальної кількості респондентів для проведення експерименту; • визначення контрольної та експериментальної груп
Констатувальний (2015-2016)	<ul style="list-style-type: none"> • дослідження стану розвиненості технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю; • узагальнення результатів констатувального етапу експерименту; • визначення й обґрунтування педагогічних умов, проектування моделі та розроблення методики розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в НМЦ ПТО
Формувальний (2017-2018)	<ul style="list-style-type: none"> • перевірка ефективності обґрунтованих педагогічних умов шляхом апробації методики розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в НМЦ ПТО; • діагностика та аналіз рівнів розвиненості технологічної культури у контрольній та експериментальній групах
Узагальнювальний (2019-2020)	<ul style="list-style-type: none"> • кількісний та якісний аналіз результатів експерименту; • перевірка гіпотези та формулювання висновків

Водночас виокремленні нами показники мають різну «вагомість» у вимірюванні розвиненості технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю. Для визначення вагомості показників було адаптовано метод оцінювання «інформаційності» факторів А. Ашерова [6].

Експертам (1 доктор педагогічних наук, 1 методист НМЦ ПТО, 1 методист аграрного закладу П(ПТ)О) було запропоновано попарно порівняти показники розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю та заповнити таблицю за таким порядком: якщо на думку експерта показник, що знаходиться у лівому стовпчику таблиці вагоміший за показник, розміщений у верхньому рядку, то в клітинці на перетині стовпчика і рядка ставиться «1»; якщо ж навпаки – ставиться «0». У випадку, коли експерт визнає рівнозначність показників, то в клітинці ставиться «0,5». Матриці даних експертного оцінювання подано в додатку К.

Для визначення вагомості вказаних вище показників отримані від експертів дані оброблялися таким чином [104, с. 85-87]:

1. У таблицях К.1, К.2, К.3 додатку К підраховувалася кількість балів кожного рядка та визначався ранг показника R_i в загальній системі ранжування.
2. Показнику, що мав найвищий ранг, присвоювалася ступінь «1».
3. Ступінь вагомості кожного показника визначався за формулою:

$$P_i = P_{max} \times R_i / R_{max}, \quad (3.1)$$

де $P_{max} = 1$ – ступінь вагомості показника, що має найвищий ранг; R_i – ранг показника; R_{max} – найвищий ранг ($R_{max}=6$).

Наприклад, другий показник у таблиці Л.1 має ранг $R_1 = 5$; при $P_{max} = 1$, $R_{max} = 6$ ступінь вагомості показника дорівнює 0,8333.

4. За результатами визначення коефіцієнта вагомості показників рівнів розвиненості технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю було складено матрицю (таблиця 3.2), у якій подано результати обчислення коефіцієнтів вагомості показників за оцінкою кожного експерта (P_1, P_2, P_3).

Таблиця 3.2

**Матриця результатів визначення коефіцієнтів вагомості
показників, дисперсій та довірчих інтервалів**

№ п/п	P ₁	P ₂	P ₃	P _{іср}	S _i	V _i	P _i ^B	P _i ^H
1	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	0,0000	0,0000	1,0000	1,0000
2	0,8333	0,7500	0,7500	0,7778	0,0481	0,1195	0,8973	0,6583
3	0,9167	0,9167	0,7500	0,8611	0,0962	0,2391	1,1002	0,6221
4	0,5000	0,5833	0,6667	0,5833	0,0833	0,2070	0,7904	0,3763
5	0,7500	0,5833	0,7500	0,6944	0,0962	0,2391	0,9335	0,4554
6	0,7500	0,5833	0,5833	0,6389	0,0962	0,2391	0,8779	0,3998
7	0,7500	0,7500	0,7500	0,7500	0,0000	0,0000	0,7500	0,7500
8	0,7500	0,9167	0,8333	0,8333	0,0833	0,2070	1,0404	0,6263
9	0,7500	0,8333	0,6667	0,7500	0,0833	0,2070	0,9570	0,5430
10	0,5000	0,5833	0,7500	0,6111	0,1273	0,3162	0,9274	0,2949

5. На основі отриманих даних P_i (додаток К) визначалося середнє значення коефіцієнта вагомості показників рівнів розвиненості технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю за формулою:

$$P_{icp} = \sum P_{ij}/n, \quad (3.2)$$

де n – кількість експертів, $n = 3$; i – номер показника, j – номер експерта.

6. Для визначення дисперсії оцінок експертів за кожним показником було використано формулу, що в математичній статистиці застосовується у випадку невеликої вибірки:

$$S_i = \sqrt{\sum (P_{ij} - P_{icp})^2 / (n - 1)}, \quad (3.3)$$

де n – кількість експертів; P_{ij} – коефіцієнт вагомості i -го показника на думку j -го експерта; величина $n - 1$ визначає кількість ступенів свободи.

7. Величина довірчого інтервалу визначалася на рівні значущості 0,95 (рівень надійності 95 %) за формулою:

$$V_i = t_{\varphi} S_i / \sqrt{n}, \quad (3.4)$$

де V_i – довірчий інтервал; t_{φ} – коефіцієнт Стюдента, $t_{\varphi} = 4,303$

8. Довірчі межі коефіцієнтів вагомості визначалися за такими формулами:

$$P_i^s = P_i^{cp} + V_i \quad (3.5)$$

$$P_i^H = P_i^{cp} - V_i, \quad (3.6)$$

де P_i^s і P_i^H – відповідно верхня і нижня довірчі межі коефіцієнтів вагомості показників.

Для унаочнення результатів визначення вагомості показників побудовано діаграму (рис.3.1).

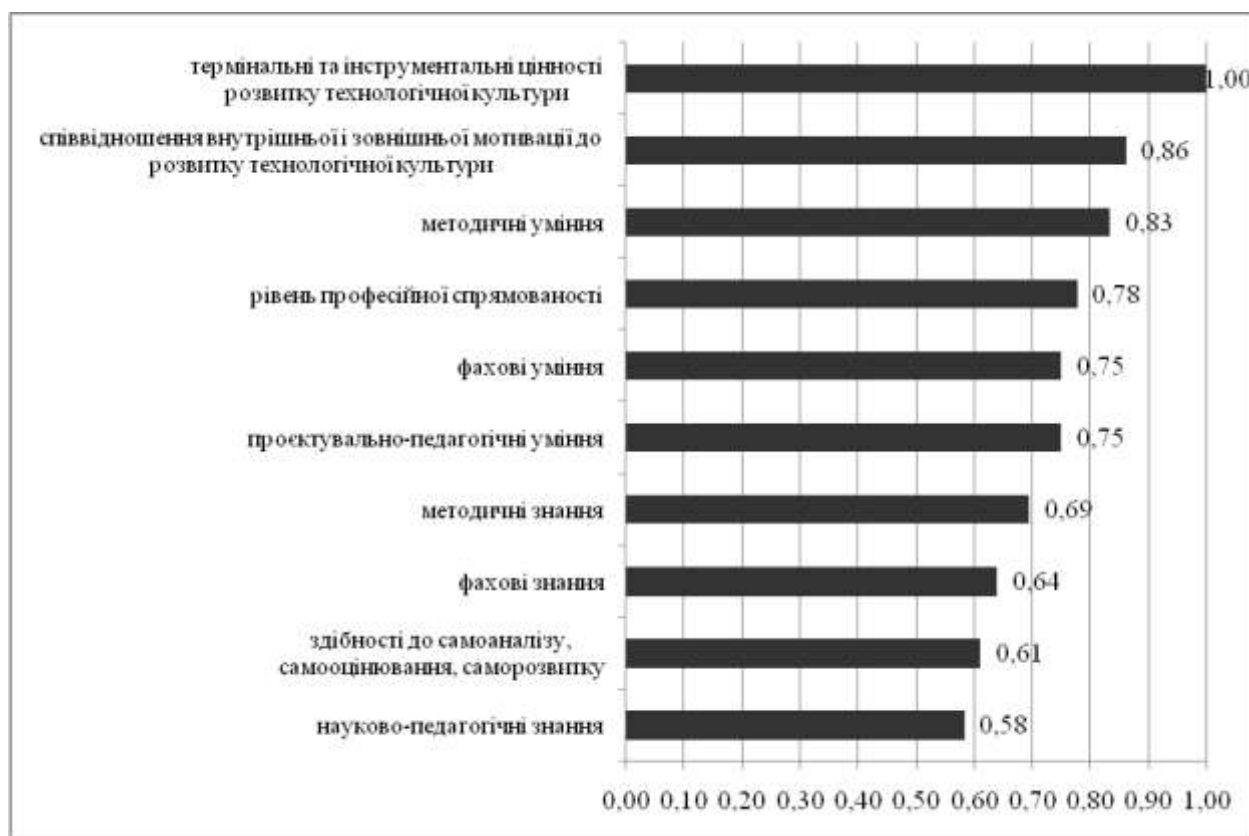


Рис. 3.1 Ранжований ряд коефіцієнтів вагомості показників розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю

Отже, за результатами експертного оцінювання найбільш вагомим визначено показник «термінальні та інструментальні цінності розвитку технологічної культури» ($P_{icp} = 1$). Одностайність думок експертів підтверджується тим, що саме цінності є основою як педагогічного буття кожного педагога, так і його професійного розвитку, оскільки вони визначають цілі і зміст його професійно-педагогічної діяльності.

Результати оцінювання свідчать про те, що важливу роль у розвитку технологічної культури відіграє мотивація (позитивне ставлення педагогів до

продуктивної педагогічної діяльності, зацікавленість педагогічними та виробничими технологіями, потреба у професійному удосконаленні), оскільки показник «співвідношення внутрішньої і зовнішньої мотивації до розвитку технологічної культури» зайняв другу позицію ($P_{\text{іср}}=0,86$) та близьким за значенням є коефіцієнт вагомості показника «рівень професійної спрямованості» ($P_{\text{іср}} = 0,78$).

У цій же площині експерти розглядають показник «методичні уміння» ($P_{\text{іср}}=0,83$), який демонструє здатність майстра виробничого навчання аграрного профілю до впровадження сучасних педагогічних технологій та новітніх агротехнологій, поширення власного досвіду у професійному середовищі. Дещо нижчу позицію займають показники «проектувально-педагогічні уміння» та «фахові уміння» ($P_{\text{іср}} = 0,75$).

Наступними у ранжованому ряді йдуть показники «методичні знання» ($P_{\text{іср}}=0,69$) та «фахові знання» ($P_{\text{іср}} = 0,64$), які інтерпретують обізнаність педагогів у методичній та фаховій сферах. Передостанню та останню позиції отримали відповідно показники «здібності до самоаналізу, самооцінювання, саморозвитку» ($P_{\text{іср}} = 0,61$) та «науково-педагогічні знання» ($P_{\text{іср}} = 0,58$). Тобто експерти зійшлися на думці, що для розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю технологічні уміння є більш вагомими, ніж технологічні знання. А здатність майстра виробничого навчання аграрного профілю до переосмислення та перетворення власного досвіду рівнозначна його когнітивній підготовленості до професійної діяльності.

Диференціація стану розвиненості технологічної культури у майстрів виробничого навчання проводилася на основі вивчення результатів педагогічних досліджень з питань оцінювання професіоналізму педагогічних працівників закладів П(ПТ)О.

Нами з'ясовано, що у сучасних науково-педагогічних джерелах найчастіше виокремлюється від трьох до п'яти відповідних рівнів розвиненості окремих складових професіоналізму педагогів. Так, для визначення стану розвиненості методичної компетентності майстрів виробничого навчання Н.Самойленко

вирізняє три рівні: високий (творчий), середній (репродуктивно-творчий), низький (інтуїтивно-репродуктивний) [192, с. 10]. З. Туряниця розглядає три рівні готовності майбутніх майстрів виробничого навчання закладів П(ПТ)О аграрного профілю до професійного самовдосконалення: низький, середній і високий [224, с. 148].

У науково-педагогічних працях Л. Шевчук схарактеризовано шість рівнів розвиненості професійної компетентності викладачів спеціальних дисциплін: умовно-нульовий (недостатній), достатній, середній, високий, достатньо-високий, умовно-найвищий [262, с. 76]. Н. Алова здійснювала оцінювання розвиненості педагогічної культури викладача ліцею у розрізі чотирьох рівнів: низького, середнього, вище середнього і високого [2, с. 94]. Дослідниця М. Михнюк вирізняє три рівні розвитку професійної культури викладачів спеціальних дисциплін: базовий (репродуктивний); достатній (евристичний); творчий (креативний) [118, с. 285].

У дисертаційному дослідженні Л. Комісарової обґрунтовано три рівні розвиненості технологічної культури майстрів виробничого навчання швейного профілю: базовий, достатній і високий [73, с. 138]. Для оцінювання розвиненості педагогічної культури майстрів виробничого навчання В. Кузнецов виокремлює чотири рівні: пробний, адаптаційний, пошуковий та авторсько-творчий [88, с.113].

З огляду на викладене, нами визначено чотири рівні розвиненості технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю: низький, середній, достатній та високий.

Рівнева характеристика компонентів технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю наведена у додатку Л. Відмінність одного рівня від іншого виражається у різному ступені усвідомленості майстром виробничого навчання аграрного профілю своєї педагогічної позиції, творчої індивідуальності, рівнем опанування педагогічної техніки і технологій, адекватних власній творчій індивідуальності, а також оволодінням прогресивними та енергозберігаючими технологіями сучасного агровиробництва, навичками роботи на новітній сільськогосподарській техніці.

Тобто, чим вищий рівень технологічної культури майстра виробничого навчання аграрного профілю, тим більш ефективна його професійно-педагогічна діяльність, тим вищий його рівень професійно-особистісного розвитку і навпаки.

Для проведення дослідження нами обрано паралельний експеримент, що передбачає формування контрольної (далі – КГ) та експериментальної (далі – ЕГ) груп. Обсяг вибіркової сукупності майстрів виробничого навчання аграрного профілю для формування КГ та ЕГ визначено з урахуванням обсягу генеральної сукупності. Використовуючи статистичні дані Міністерства освіти і науки України за 2013/2014 н. р. [225], ми з'ясували, що кількість майстрів виробничого навчання аграрного профілю закладів П(ПТ)О України становила 2112 осіб, що прирівнюється до генеральної сукупності. Вибіркову сукупність розраховано за формулою:

$$n = \frac{1}{\Delta^2 + \frac{1}{N}}, \quad (3.7)$$

де n – обсяг вибіркової сукупності; Δ – припустима помилка репрезентативності (5%); N – обсяг генеральної сукупності.

$$n = \frac{1}{(0,05)^2 + \frac{1}{2112}} = 336$$

Отже, вибіркова сукупність майстрів виробничого навчання аграрного профілю складає 336 осіб. Її частка від генеральної дорівнює

$$\frac{n}{N} = \frac{336}{2112} = 0,16 \text{ і складає } 0,16 \times 100\% = 16\%.$$

Відповідно для проведення експерименту було сформовано КГ та ЕГ чисельністю по 168 осіб кожна. При цьому ми керувалися методом попарного відбору, який передбачає, що КГ та ЕГ повинні складатися із суб'єктів, еквівалентних за значущими для експерименту параметрами (у нашому дослідженні – педагогічний стаж, освіта, робітнича кваліфікація, тарифний

розряд, наявність педагогічних звань).

Дослідження проводилося на базі НМЦ ПТО ПК у Хмельницькій області, НМЦ ПТО у Чернівецькій області, НМЦ ПТО у Закарпатській області, НМЦ ПТО у Вінницькій області, ВСП Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова «Львівський навчально-науковий центр професійної освіти».

У цілому у експерименті брали участь 370 осіб, а саме: 336 майстрів виробничого навчання аграрного профілю (168 осіб КГ, 168 осіб ЕГ); фахівці експертної групи (5 науковців, 24 методисти НМЦ ПТО, 5 методистів закладів П(ПТ)О).

Підбір експертів здійснювався на основі наукових праць П. Лузана, І. Сопівник та С. Виговської [104] з урахуванням запропонованої в експертології моделі ідеального експерта за такими критеріями: професійна компетентність; наявність стажу роботи у визначеній галузі; позитивне ставлення до інновацій; ступінь обізнаності з проблемою дослідження; вміння об'єктивно аргументувати свої пропозиції; результативність напрацювань в напрямку дослідження.

Для оцінювання рівня розвиненості технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю нами було підібрано стандартні методики, а також розроблені авторські (таблиця 3.3) відповідно до критеріїв і показників.

Підібраний комплекс діагностувальних методик забезпечував можливість відстеження динаміки розвиненості технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в НМЦ ПТО за кожним компонентом.

З метою визначення рівня розвиненості *аксіологічного* компонента технологічної культури ми адаптували методику М. Рокича «Ціннісні орієнтації», визначивши експертним методом, які термінальні та інструментальні цінності, запропоновані у списку опитувальника, корелюють із технологічною культурою (додаток М.1) та відповідно чи потрапляють вони на домінуючі позиції в ієрархії цілей респондентів.

**Діагностичний комплекс для оцінювання рівня розвиненості
технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю**

<i>Критерії</i>	<i>Показники</i>	<i>Методики оцінювання</i>
Аксіологічний	Термінальні та інструментальні цінності розвитку технологічної культури	Модифікована методика М. Рокича «Ціннісні орієнтації»
Мотиваційний	Рівень професійної спрямованості	Модифікована методика Т. Д. Дубовицької «Рівень професійної спрямованості»
	Співвідношення внутрішньої і зовнішньої мотивації до розвитку технологічної культури	Модифікована методика Б. Додонова «Формула мотивації»
Когнітивний	Науково-педагогічні знання	Тести на володіння науково-педагогічними знаннями
	Методичні знання	Методичні кейси
	Фахові знання	Тести на володіння фаховими знаннями
Діяльнісний	Проектувально-педагогічні уміння	Аналіз уроків виробничого навчання
	Методичні уміння	Експертне оцінювання розробленого майстрами навчально-методичного забезпечення практичної підготовки
	Фахові уміння	Оцінювання результатів проходження стажування
Рефлексивний	Здібності до самоаналізу, самооцінювання, саморозвитку	Модифікована методика О. Е. Рукавишникової «Вивчення професійно-педагогічної рефлексії»

Актуальний рівень розвиненості *мотиваційного* компонента досліджувався за допомогою модифікованих нами методики Т.Д. Дубовицької «Рівень професійної спрямованості» (додаток М.2) та методики Б. Додонова «Формула

мотивації» для визначення співвідношення внутрішньої і зовнішньої мотивації до розвитку технологічної культури (додаток М.3).

Рівень прояву *когнітивного* компонента визначався авторськими методиками, які дозволили проводити виміри за кожним із визначених показників. Зокрема, було розроблено тестові завдання для з'ясування рівня оволодіння респондентами науково-педагогічними (додаток М.4) та фаховими знаннями (додаток М.5) шляхом визначення співвідношення кількості правильно виконаних тестових завдань до їх загальної кількості (за формулою В. Беспалька) [19]:

$$K_y = \frac{n}{N_{max}} \quad (3.8),$$

де n – число правильних відповідей; N_{max} – число питань, що містяться в завданні.

Також підготовлено комплект методичних кейсів (додаток М.6) для визначення актуального рівня методичних знань. Ми обрали цю методику, бо вважаємо, що майстер виробничого навчання зможе конструктивно розв'язати професійно-педагогічні ситуації, якщо він на належному рівні освоїв методику професійного навчання.

Розвиток *діяльничого* компонента досліджувався шляхом застосування комплексного інструментарію, що містив розроблені автором схему аналізу уроку виробничого навчання (додаток М.7), експертні листи для оцінювання розробленого майстрами виробничого навчання аграрного профілю навчально-методичного забезпечення практичної підготовки (додаток М.8) та результатів проходження ними стажування (додаток М.9).

Для з'ясування рівня розвиненості рефлексивного компонента ми модифікували методику О. Е. Рукавишникової «Вивчення професійно-педагогічної рефлексії» (додаток М.10), враховуючи особливості педагогічної праці майстра виробничого навчання аграрного профілю, що дало змогу визначити, чи сформовані у респондентів здібності до самоаналізу, самооцінювання, саморозвитку.

З метою зіставлення різних кількісних показників застосовано їх

стандартизацію, тобто переведення різнойменних кількісних показників до одного виду і заміна індивідуальних значень показників стандартизованими для збереження існуючих між показниками співвідношень [187, с. 238]. Доцільність стандартизації при вимірюванні рівнів розвиненості компонентів технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю полягає у можливості приведення кількох ознак з різним діапазоном значень до одного значення. У такому випадку спочатку значення всіх ознак переводять у стандартну z-шкалу, а надалі розраховують їх середнє значення, що розглядається як прояв певного показника.

Стандартна z-шкала має середнє значення її змінних $m_z=0$, а стандартне відхилення $s_z=0$. При цьому можливі значення менше та більше 0.

Переведення значень якоїсь ознаки x_i у z-шкалу здійснюється за формулою:

$$z_i = \frac{x_i - m_i}{s_i}, \quad (3.9)$$

де z_i – нові значення ознаки за z-шкалою, x_i – наявні значення ознаки, m_i – середнє значення ознаки за старою шкалою, s_i – стандартне відхилення ознаки за старою шкалою.

Для зручності дані z-шкали переводяться в іншу оцінювальну шкалу. При цьому мають бути відомі середнє значення та стандартне відхилення цієї нової шкали. Зокрема, нами було застосовано 10-бальну шкалу стевів, запропоновану Р. Кеттелом, яка має градації від 1 до 10, середнє значення 5,5 та стандартне відхилення 2. Стандартизована шкала переводилася у рівні: 1,00 – 3,99 – низький, 4,00 – 6,99 – середній, 7 – 8,99 – достатній, 9,00 – 10,00 – високий.

Інтегральна оцінка за критерієм обраховувалася за формулою:

$$O_k = \frac{x_a P_{a\text{ ср}} + x_b P_{b\text{ ср}} + x_c P_{c\text{ ср}}}{P_{a\text{ ср}} + P_{b\text{ ср}} + P_{c\text{ ср}}} \quad (3.10)$$

де x_a, x_b, x_c – оцінки за 10-бальною шкалою, отримані майстром виробничого навчання за показниками, що відповідають конкретному критерію; $P_{a\text{ ср}}, P_{b\text{ ср}}, P_{c\text{ ср}}$ – коефіцієнти вагомості цих показників.

За отриманими інтегральними оцінками критеріїв визначається рівень розвиненості відповідних компонентів.

На другому етапі – констатувальному - визначався реальний рівень технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю з використанням підготовленого діагностичного комплексу. Отримані дані статистично опрацьовано та узагальнено у таблицях.

Також було проаналізовано зміст регіональних методичних заходів та навчальних планів підвищення кваліфікації для майстрів виробничого навчання аграрного профілю, планів методичної роботи та методичних комісій закладів П(ПТ)О аграрного профілю, індивідуальних програм стажування та планів розвитку професійно-педагогічної компетентності майстрів виробничого навчання аграрного профілю щодо спрямованості на розвиток технологічної культури. Проведено SWOT-аналіз наявного навчально-методичного забезпечення розвитку технологічної культури означеної категорії педагогів.

За результатами цього етапу з'ясовано реальний рівень технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю. Крім того, визначено та обґрунтовано педагогічні умови, спроектовано модель та розроблено методику розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в НМЦ ПТО та відповідний НМК.

На третьому етапі – формуальному – проводилася апробація методики розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в ЕГ для визначення ефективності запропонованих педагогічних умов.

Для перевірки достовірності отриманих результатів вважаємо за доцільне використати Критерій Пірсона. Емпіричне значення критерію χ^2 обчислюємо за формулою 3.11:

$$\chi_{\text{емп}}^2 = N * M * \sum_{i=1}^L \frac{\left(\frac{n_i}{N} - \frac{m_i}{M}\right)^2}{\frac{n_i + m_i}{N + M}} \quad (3.11)$$

де:

N – загальна кількість педагогів ЕГ (168 осіб);

M – загальна кількість педагогів КГ (168 осіб);

n_i – кількість педагогів ЕГ, які мають середні бали за критеріями високого

(n1), достатнього (n2), середнього (n3), низького рівнів (n4);

m_i – кількість педагогів КГ, які мають середні бали за критеріями високого (m1), достатнього (m2), середнього (m3), низького рівнів (m4);

L – шкала оцінювання, L = 4 (нами визначено чотири рівні розвиненості технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю).

Теоретичне значення χ^2 для визначеної кількості ступенів свободи $v = (2 - 1)(4 - 1) = 3$ становить 7,815 на рівні значущості $\alpha \leq 0,05$.

Після порівняння емпіричного і теоретичного значення робиться висновок щодо рівномірності/відмінності розподілу рівнів майстрів виробничого навчання у вибірках за рівнями розвиненості технологічної культури. Якщо $\chi^2_{\text{емп.}} \leq \chi^2_{\text{теор.}}$, то це означає, що характеристики вибірок співпадають на рівні значущості 0,05. При $\chi^2_{\text{емп.}} > \chi^2_{\text{теор.}}$ підтверджується статистично значима відмінність між порівнюваними характеристиками вибірок.

Математичні розрахунки проводилися за допомогою програми Microsoft Excel та прикладних пакетів опрацювання статистичної інформації (SPSS (Statistical Package for the Social Science) – статистичний пакет для соціальних наук).

На четвертому етапі – узагальнювальному – здійснювалося теоретичне осмислення та інтерпретація експериментальних даних, оформлення результатів дослідження, перевірка гіпотези та формулювання висновків, визначалися перспективи подальшого наукового пошуку окресленої проблеми.

Результати констатувального та формувального етапів експериментальної роботи наведено у підрозділах 3.2, 3.3.

3.2 Аналіз результатів констатувального етапу експерименту

Основною метою констатувального етапу експерименту було вивчення стану розвиненості технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю, виявлення основних проблем та тенденцій і на цій основі визначення та обґрунтування педагогічних умов, проєктування моделі та

розроблення методики розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в НМЦ ПТО.

У констатувальному етапі експерименту брали участь 336 майстрів виробничого навчання аграрного профілю з п'яти областей України, які були розподілені на КГ (168 осіб) та ЕГ (168 осіб).

Досліджуючи стан розвиненості технологічної культури, ми реалізували логічну диференціацію цього феномена на аксіологічний, мотиваційний, когнітивний, діяльнісний та рефлексивний компоненти. З однієї сторони, вони виступають як відносно самостійні системи, що мають свою структуру, логіку, сукупність елементів, внутрішню організацію. З іншої – цей поділ досить умовний, оскільки, наприклад, відношення майстра виробничого навчання аграрного профілю до освітніх інновацій можна аналізувати в структурі мотиваційного компонента, а також і когнітивного та діяльнісного, а цінності-цілі і цінності-засоби, які розглядаються в системі аксіологічних координат, характеризують також і особистісний потенціал педагога. Але прийнята нами диференціація цілого на частини, сприйняття загального як діалектичної єдності різноманіття окремого дозволяє глибше проникнути в механізм розвитку технологічної культури.

Розглянемо розвиненість цих компонентів технологічної культури у майстрів виробничого навчання аграрного профілю КГ та ЕГ.

Для дослідження *аксіологічного компонента* розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю ми використовували модифіковану методику М. Рокича. Показники розподілу опитаних за рівнями розвиненості цього компонента у КГ та ЕГ узагальнено у таблиці 3.4. Перевірка значущості відмінностей розподілу майстрів виробничого навчання за рівнями розвиненості аксіологічного компонента у КГ та ЕГ здійснювалася за статистичним критерієм Пірсона χ^2 . Емпіричне значення критерію дорівнює 3,784, що менше його теоретичного значення (7,815), тобто статистично значущих відмінностей не виявлено.

Зведені дані щодо прояву аксіологічного компонента в майстрів

виробничого навчання аграрного профілю контрольної та експериментальної груп представлені на гістограмі (рис. 3.2).

Таблиця 3.4

Розвиненість технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю за аксіологічним критерієм на констатувальному етапі

Група	Рівень								χ^2
	низький		середній		достатній		високий		
	Абсол. знач.	%	Абсол. знач.	%	Абсол. знач.	%	Абсол. знач.	%	
контрольна	6	3,6	48	28,6	86	51,2	28	16,6	3,784
експериментальна	5	2,9	30	17,9	106	63,1	27	16,1	
різниця		-0,7		-10,7		11,9		-0,5	

За підсумками опитування з'ясовано, що лише 3,3% респондентів мають низький рівень сформованості аксіологічного компонента технологічної культури. Такі майстри виробничого навчання характеризуються слабо вираженими професійними ціннісними орієнтаціями, нестійким відношенням до професійно педагогічної діяльності, не виявляють активності у самовдосконаленні, не зорієнтовані на підготовку фахівців-аграрників для сталого розвитку з сучасним екологічним мисленням.

Серед опитаних 23,2% мають розвинений аксіологічний компонент на середньому рівні, який передбачає схильність до ціннісного відношення до педагогічної реальності та незначне зростання індексу задоволеності професійною діяльністю, але при цьому майстер виробничого навчання не в повній мірі усвідомлює значення власної педагогічної діяльності, а також до досвіду колег у реалізації ключових завдань закладів П(ПТ)О з метою забезпечення збалансованого розвитку економіки-суспільства-навколишнього середовища.

Домінуючою є частка респондентів, яка характеризується достатнім рівнем розвитку технологічної культури за аксіологічним компонентом, і становить 57,1%. Ці педагоги відрізняються більш високою цілеспрямованістю, стійкістю шляхів і способів професійно-педагогічної діяльності, усвідомленням

необхідності підтримки екологічно та енергоощадного сільськогосподарського виробництва, задоволені професією, готові нести відповідальність за свою діяльність, транслювати цінності учням.

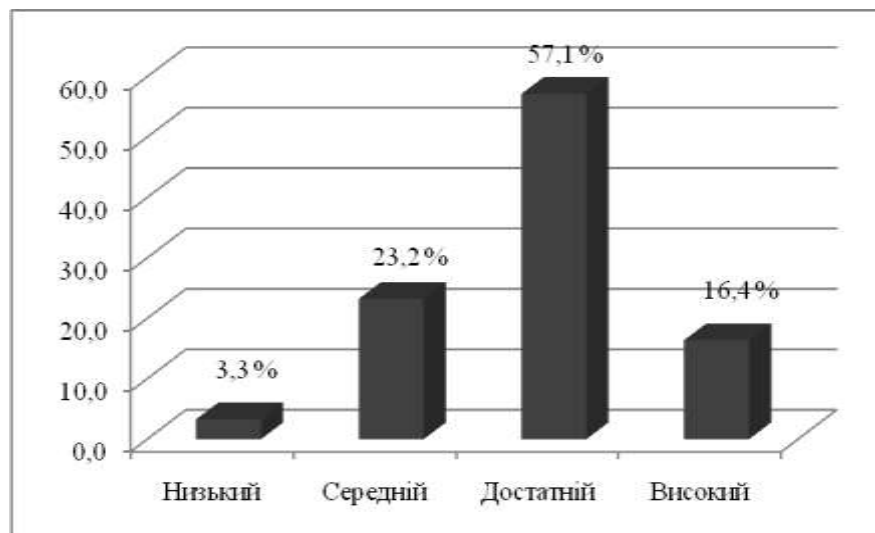


Рис. 3.2 Рівні розвиненості технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю за аксіологічним критерієм на констатувальному етапі

У 16,4% майстрів виробничого навчання аграрного профілю аксіологічний компонент технологічної культури розвинений на високому рівні. У структурі ціннісних орієнтацій провідне місце займають цінності розвитку технологічної культури. Таким педагогам притаманна висока результативність професійно-педагогічної діяльності, задоволеність нею, готовність нести відповідальність за результати; мобільність психолого-педагогічних знань, вміння проєктувати освітній процес; формувати цінності в учнів, активно впливати на них в інтересах збереження й подальшого гармонічного розвитку людського суспільства, аграрного сектора та навколишньої природи.

У процесі дослідження розвитку *мотиваційного компонента* технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю нами враховувалися як внутрішні, так і зовнішні мотиви (модифікована методика Б. Додонова), а також рівень професійної спрямованості педагогів (модифікована методика

Т. Дубовицької). Узагальнені дані представлені у таблиці 3.5. Отримані результати КГ і ЕГ статистично значуще не відрізняються ($\chi^2_{\text{емп.}}=0,094 < 7,815 = \chi^2_{\text{теор.}}$).

Таблиця 3.5

Розвиненість технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю за мотиваційним критерієм на констатувальному етапі

Група	Рівень								χ^2
	низький		середній		достатній		високий		
	Абсол. знач.	%	Абсол. знач.	%	Абсол. знач.	%	Абсол. знач.	%	
контрольна	31	18,4	35	20,8	72	42,9	30	17,9	0,094
експериментальна	30	17,9	37	22,0	73	43,5	28	16,6	
різниця		-0,5		+1,2		+0,6		-1,3	

Узагальнені результати щодо розвиненості мотиваційного компонента в учасників експерименту унаочнено за допомогою гістограми (рис.3.3). Наведені дані демонструють, що більшість майстрів виробничого навчання аграрного профілю (43,2 %) мають достатній рівень розвиненості мотиваційного компонента технологічної культури. Ця категорія педагогів характеризуються розвиненою мотивацією досягнення, прагненням до поширення досвіду роботи, пошуку раціональних способів професійно-педагогічної діяльності, інтеграції традиційного та інноваційного у професійній підготовці майбутніх фахівців аграрного профілю.

Високий рівень внутрішньої позитивної мотивації та професійної спрямованості наявний у 17,3% респондентів, для яких характерне прагнення до вироблення індивідуального стилю професійно-педагогічної діяльності, передачі власного досвіду роботи, наполегливість в подоланні перешкод, труднощів, що виникають в процесі професійно-педагогічної діяльності та зацікавленість у пошуку нетрадиційних способів розв'язання складних завдань. Позитивно-емоційна спрямованість діяльності майстра виробничого навчання стимулює стійку потребу в творчому зростанні.

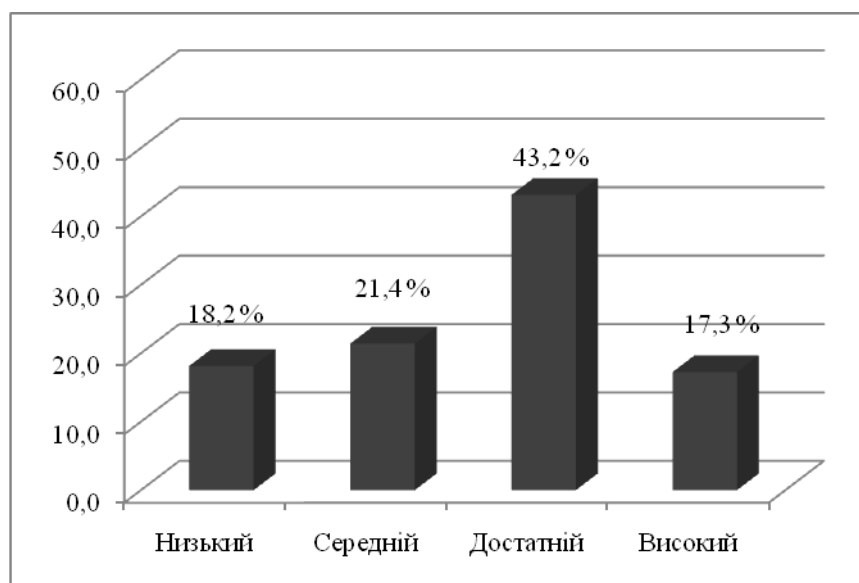


Рис. 3.3 Рівні розвиненості технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю за мотиваційним критерієм на констатувальному етапі

Разом з цим, 39,6% майстрів виробничого навчання аграрного профілю мають низький та середній рівні мотивації. Як правило, це педагоги, в яких у мотиваційній сфері превалюють зовнішні мотиви, спостерігається нестійке позитивне ставлення до розвитку технологічної культури та незацікавленість до інтеграції у професійно-педагогічне середовище, відсутність потреби у розширенні власних професійних можливостей.

Рівні розвиненості *когнітивного компонента* технологічної культури у майстрів виробничого навчання аграрного профілю визначалися шляхом проведення тестування з педагогічної та фахової підготовок. Також учасникам експерименту пропонувалося вирішити методичні кейси. Результати представлено в таблиці 3.6. Значення $\chi^2_{\text{емп.}}=0,633 < 7,815 = \chi^2_{\text{теор.}}$ підтверджує незначущість розбіжностей розвиненості технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю за когнітивним критерієм для КГ і ЕГ на констатувальному етапі експерименту.

Узагальнені показники розвиненості когнітивного компонента технологічної культури у майстрів виробничого навчання зображені на рис.3.4.

Розвиненість технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю за когнітивним критерієм на констатувальному етапі

Група	Рівень								χ^2
	низький		середній		достатній		високий		
	Абсол. знач.	%	Абсол. знач.	%	Абсол. знач.	%	Абсол. знач.	%	
контрольна	29	17,2	72	42,9	45	26,8	22	13,1	0,633
експериментальна	27	16,1	79	47,0	38	22,6	24	14,3	
різниця		-1,1		4,1		-4,2		1,2	

Зважаючи на отримані результати, зазначимо, що більша частина респондентів мають недостатній рівень розвиненості когнітивного компонента (середній та низький) – 61,6%. Тобто, їм необхідно удосконалити знання з дидактики (принципи, методи і форми професійного навчання, дидактична роль і функцій засобів навчання, логіка навчального процесу), сучасних педагогічних технологій, вдосконалення методики відбору і структурування змісту професійного навчання, проектування уроків різних типів і видів.

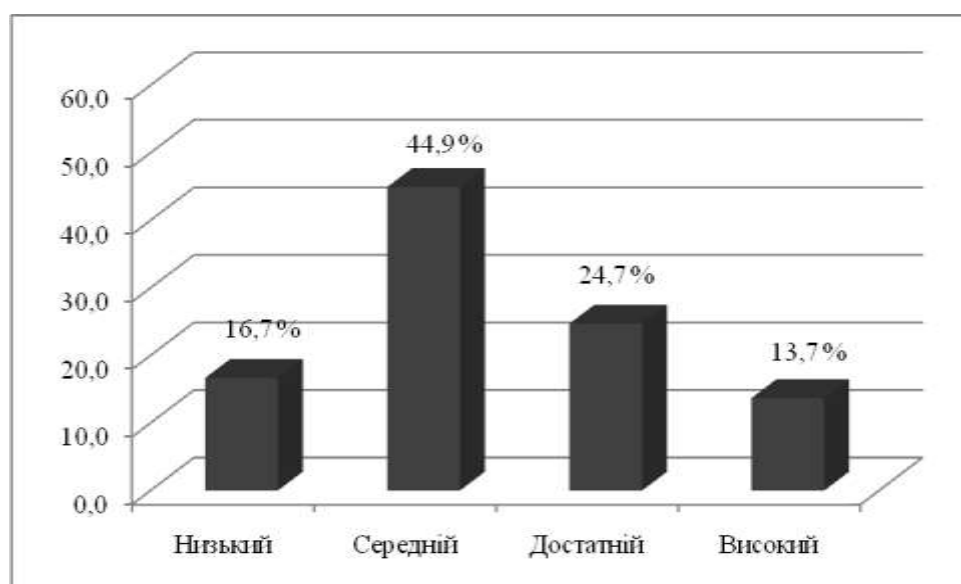


Рис. 3.4 Рівні розвиненості технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю за когнітивним критерієм на констатувальному етапі

Така ситуація зумовлена тим, що значна кількість опитаних не мають

педагогічної освіти. Крім того, ця категорія учасників експерименту потребує удосконалення фахових знань щодо застосування енерго- і ґрунтозберігаючих агротехнологій, будови та експлуатації сучасної сільгосптехніки. Адже матеріально-технічна база більшості аграрних закладів П(ПТ)О застаріла, а майстри виробничого навчання не завжди мають можливість проходити стажування на сучасному виробництві.

Водночас, опитані з достатнім (24,7%) і високим (13,7%) рівнями розвиненості когнітивного компонента технологічної культури володіють технологіями творчої педагогічної діяльності з урахуванням особливостей навчального матеріалу і здібностей учнів, знаннями про виробничі і технічні досягнення у аграрній галузі, сучасні технології обробітку ґрунту і вирощування сільськогосподарських культур. Проте респонденти також висловили бажання щодо поглиблення знань з методики застосування сучасних педагогічних технологій, в тому числі з проєктної, кейс-технології, проблемного навчання, здійснення аналізу уроків виробничого навчання.

Оцінювання рівня розвиненості *діяльнісного компонента* технологічної культури майстрів виробничого аграрного профілю здійснювалося шляхом відвідування та аналізу уроків виробничого навчання, оцінювання розробленого педагогами навчально-методичного забезпечення професійно-практичної підготовки (методичних розробок уроків виробничого навчання, інструкційно-технологічних карток, комплексних кваліфікаційних завдань, завдань для оцінювання знань учнів, програми виробничої практики, дидактичних матеріалів) та результатів проходження ними стажування. Показники розподілу респондентів за рівнями розвиненості діяльнісного компонента у КГ і ЕГ представлено у таблиці 3.7.

Результати статистичної обробки даних свідчать, що відмінності контрольної та експериментальної груп статистично не значущі ($\chi^2_{\text{емп.}}=2,000 < 7,815 = \chi^2_{\text{теор.}}$) на рівні $\alpha \leq 0,05$.

На рисунку 3.5 представлено стан розвиненості діяльнісного компонента технологічної культури у майстрів виробничого навчання аграрного профілю -

учасників експерименту.

Таблиця 3.7

Розвиненість технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю за діяльнісний критерієм на констатувальному етапі

Група	Рівень								χ^2
	низький		середній		достатній		високий		
	Абсол. знач.	%	Абсол. знач.	%	Абсол. знач.	%	Абсол. знач.	%	
контрольна	14	8,4	54	32,1	62	36,9	38	22,6	2,000
експериментальна	8	4,8	65	38,7	54	32,1	41	24,4	
різниця		-3,6		6,6		-4,8		1,8	

Зауважимо, що за цим компонентом спостерігається порівняно мала частка респондентів з низьким рівнем – 6,5%. Майже порівну розподілилися показники по середньому та достатньому рівнях – 35,4% та 34,5% відповідно. Водночас, кількість майстрів виробничого навчання аграрного профілю з високим рівнем розвиненості діяльнісного компонента становить 23,5%.

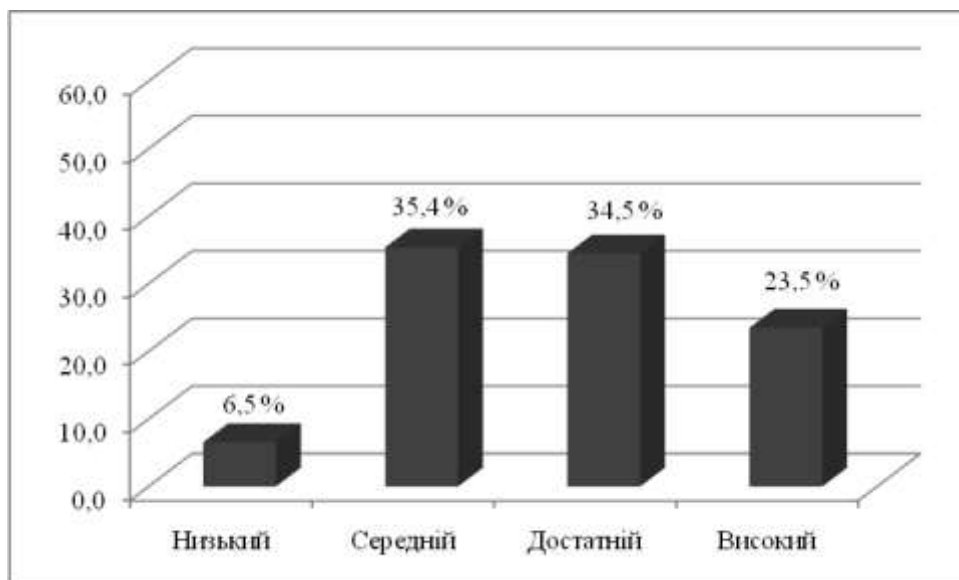


Рис. 3.5 Рівні розвиненості технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю за діяльнісним критерієм на констатувальному етапі

Однією із причин отриманих результатів може бути те, що саме така категорія педагогів як майстри виробничого навчання у своїй професійно-

педагогічній діяльності мають забезпечити в учнів формування практичних умінь і навичок, тобто їхня теоретична підготовка як правило нижча, ніж практична.

Проводячи урок виробничого навчання та не маючи необхідної кількості педагогічно-методичних знань, майстер виробничого навчання може забезпечити якісний кінцевий результат, базуючись на власному життєвому та професійному досвіді, повторюючи досвід колег. При цьому, педагог не завжди може пояснити сутність використаного педагогічного прийому або методу, технології. Аналогічна ситуація із фаховою підготовкою майстрів виробничого навчання аграрного профілю: маючи навички роботи на сучасних тракторах та сільськогосподарській техніці вони можуть не в повній мірі володіти теоретичними аспектами новітніх агротехнологій.

Рефлексивний компонент оцінювався за допомогою модифікованої методики О. Рукавишникової, яка передбачає виявлення здібностей до самоаналізу, самооцінювання, саморозвитку з метою досягнення якісних результатів у професійному та особистісному вдосконаленні. Отримані результати дослідження узагальнені у таблиці 3.8. Розбіжності між показниками КГ і ЕГ статистично незначущі ($\chi^2_{\text{емп.}}=0,393 < 7,815 = \chi^2_{\text{теор.}}$) з ймовірністю 95%.

Таблиця 3.8

Розвиненість технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю за рефлексивним критерієм на констатувальному етапі

Група	Рівень								χ^2
	низький		середній		достатній		високий		
	Абсол. знач.	%	Абсол. знач.	%	Абсол. знач.	%	Абсол. знач.	%	
контрольна	25	14,9	55	32,7	55	32,7	33	19,7	0,393
експериментальна	27	16,1	52	31,0	60	35,7	29	17,2	
різниця		1,2		-1,7		3,0		-2,5	

Узагальнені результати щодо розподілу майстрів виробничого навчання аграрного профілю за рівнями розвиненості рефлексивного компонента технологічної культури зображено на рисунку 3.6.

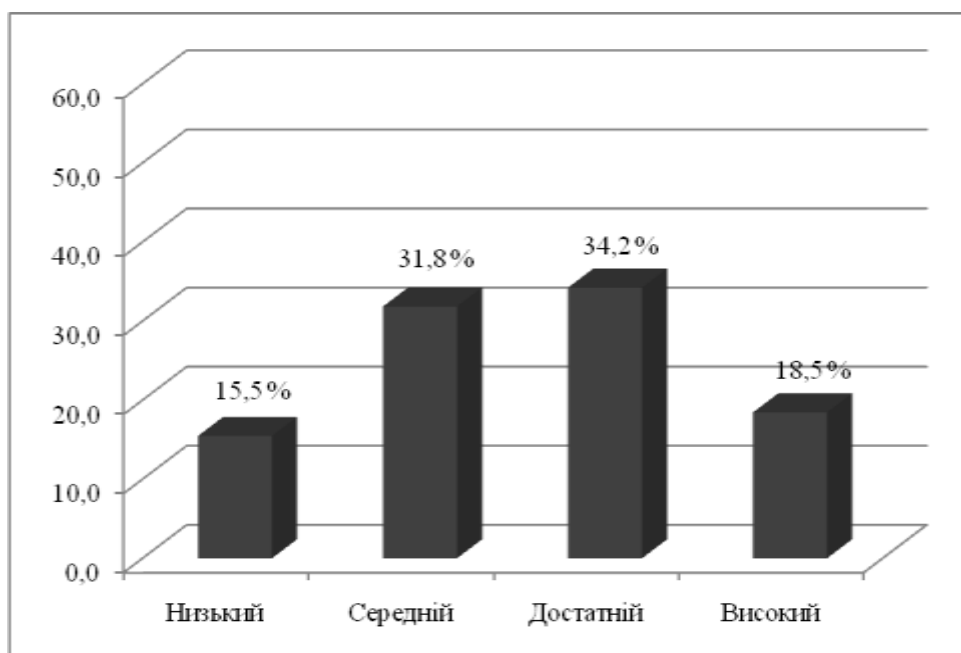


Рис. 3.6 Рівні розвиненості технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю за рефлексивним критерієм на констатувальному етапі

Як видно із представленої гістограми, серед опитаних педагогів 15,5 % продемонстрували низький рівень розвиненості рефлексивного компонента. Майже третина респондентів (31,8%) має середній рівень. Тобто, майже половина майстрів виробничого навчання аграрного профілю не прагне до професійного саморозвитку. Ці педагоги потребують розширення знань з педагогічної рефлексії, яка забезпечує реалізацію творчого потенціалу, здійснення рефлексивних процесів самопізнання та відповідно до цього – корекцію власних дій з метою подальшого саморозвитку.

Достатній рівень розвиненості означеного компонента проявили 34,2% майстрів виробничого навчання аграрного профілю. Це педагоги, які здійснюють проєктування освітнього процесу на основі рефлексивного аналізу, співставлення результатів власного досвіду роботи із кращими зразками педагогічної праці, що уможливорює його своєчасне коригування. Важливим аспектом також є сформованість здібностей до особистісного та професійного саморозвитку.

Також за результатами проведеного вимірювання щодо розвиненості рефлексивного компонента з'ясовано, що 18,5% майстрів виробничого навчання

аграрного профілю мають високий рівень. Це підтверджується їхньою здатністю до цілепокладання, планування, контролю і аналізу власної професійно-педагогічної діяльності та її результатів, прийнятті відповідних обґрунтованих рішень, самостійністю у визначенні освітніх запитів і потреб з метою забезпечення безперервного професійного розвитку.

Таким чином, визначивши за результатами діагностування ступінь прояву кожного компонента технологічної культури у майстрів виробничого навчання аграрного профілю, ми з'ясували, що отримані результати у обох групах між собою статистично значуще не відрізняються з ймовірністю 95%. Тому, можемо стверджувати, що обидві вибірки є випадковими (при формуванні контрольної та експериментальної груп не було цілеспрямованого відбору педагогів за рівнем їхньої технологічної культури) та незалежними (майстри виробничого навчання аграрного профілю КГ і ЕГ в ході констатувального етапу не перетиналися між собою, а отримані результати оцінювання одного педагога не впливали на результати іншого).

Отже, підсумки проведеного вхідного вимірювання рівнів розвиненості компонентів технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю свідчать про нестійку позитивну внутрішню мотивацію щодо розвитку технологічної культури у значної частини майстрів виробничого навчання аграрного профілю, недостатню інформованість про сучасні технології навчання та їх можливості щодо підвищення якості професійної підготовки майбутніх фахівців-аграріїв, фрагментарність у розумінні понять «технологічна культура», «педагогічна технологія», недостатню сформованість навичок синхронізації професійних знань і практичних умінь, детермінованих інноваційними процесами як в освітній галузі, так і аграрному виробництві, відсутністю стійкого інтересу та потреби до самовдосконалення.

Разом з цим, для вирішення завдань констатувального етапу експериментального дослідження було проведено SWOT-аналіз наявного навчально-методичного забезпечення розвитку технологічної культури означеної категорії педагогів у НМЦ ПТО з метою оцінювання його якості та визначення

факторів, які впливають на процес його розроблення, оновлення та впровадження у освітню практику (Додаток Н). Адже саме навчально-методичне забезпечення є засобом управління розвитком технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю. Тому воно має відрізнятися комплексністю і варіативністю та бути адекватним організаційним формам навчальної діяльності.

Результати SWOT-аналізу демонструють, що в цілому змістовий потенціал наявного навчально-методичного забезпечення дозволяє здійснювати освітню діяльність обласних НМЦ ПТО у напрямі розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю. До його сильних сторін віднесено: наявність власних друкованих видань та функціонування інформаційних інтернет-ресурсів НМЦ ПТО (вебсайти, інформаційні портали, відеоканали тощо); висвітлення досліджуваної проблеми в періодичних наукових виданнях, збірниках матеріалів конференцій тощо; фонд методичних розробок майстрів виробничого навчання аграрного профілю з досвіду інноваційної діяльності; ведення каталогу успішних педагогічних практик в регіоні; наукова-педагогічна література, створена закладами післядипломної освіти та науковими установами.

Поряд з цим, виявлено і ряд слабких сторін, а саме: недостатня кількість науково-методичної літератури щодо впровадження інноваційних підходів та технологій в освітній процес закладів П(ПТ)О; відсутність навчальних програм спеціальних курсів щодо розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю та посібників з методики розвитку технологічної культури означеної категорії педагогів на базі НМЦ ПТО; обмежена кількість технічної літератури щодо будови та експлуатації сучасної сільськогосподарської техніки; відсутність методичних рекомендацій щодо організації і проходження стажування майстрами виробничого навчання аграрного профілю; розосередженість навчально-методичних матеріалів з досліджуваної проблеми у різних інформаційних джерелах.

Зауважимо, що окрім об'єктивних внутрішніх чинників (сильні і слабкі сторони), які можна певною мірою контролювати, не менш вагомими є і

неконтрольовані зовнішні процеси (можливості та загрози), що безпосередньо або опосередковано впливають на процес розроблення та оновлення навчально-методичної продукції.

За результатами аналізу було визначено такі можливості щодо покращення навчально-методичного забезпечення процесу розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю: створення сучасних видів навчально-методичних матеріалів із використанням інформаційних технологій; зростання кількості вебресурсів, на яких акумулюються матеріали щодо розвитку педагогічних технологій, перспектив розвитку аграрної галузі, запитів роботодавців; мотивація педагогів до спільної творчої діяльності у створенні навчально-методичної продукції; розширення контенту навчально-методичного забезпечення трендовими технологіями.

А також оцінено існуючі ризики, до яких було віднесено: зниження соціального статусу педагогічної праці; інертність педагогів щодо застосування сучасних технологій в освітньому процесі; стрімкі технологічні зміни та інновації можуть зумовити зниження попиту на такі освітні послуги; невідповідність технічних засобів у закладах П(ПТ)О сучасним інноваційним рішенням, відсутність якісного інтернет-зв'язку у сільській місцевості; обмеження для розвитку інновацій через можливість подальшого знецінення престижу освіти.

Проведений SWOT-аналіз актуалізує проблему ефективнішого використання внутрішнього потенціалу НМЦ ПТО з метою створення адресного навчально-методичного контенту для майстрів виробничого навчання за галузевим підходом. Це зумовлює зміщення акцентів з процесу накопичення навчально-методичних матеріалів на процес їх адаптації до конкретної категорії педагогічних працівників та подальшого ефективного використання для розвитку в них технологічної культури.

З метою мінімізації слабких сторін, реалізації можливостей та пом'якшення загроз, виявлених за підсумками проблемно-орієнтованого аналізу, визначено такі *ключові завдання в контексті осучаснення навчально-методичного забезпечення розвитку технологічної майстрів виробничого навчання аграрного профілю під*

час підвищення кваліфікації в НМЦ ПТО:

- у напрямі «сильні сторони-можливості»: створення НМК розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання в НМЦ ПТО та орієнтація його змісту на освітні запити майстрів виробничого навчання аграрного профілю, програмні цілі аграрних закладів П(ПТ)О та загальнодержавну політику у сфері П(ПТ)О з врахуванням трендових технологій;

- у напрямі «слабкі сторони - можливості»: розроблення структурних компонентів НМК, а саме: програми спеціального курсу «Основи технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю», методичного посібника «Технологічна культура майстра виробничого навчання аграрного профілю», ЕНМК «Основи технологічної культури», підручника «Агротехнологія»;

- у напрямі «сильні сторони - загрози»: налагодження мережевої взаємодії НМЦ ПТО і аграрних закладів П(ПТ)О; спрямування змісту НМК на формування у майстрів виробничого навчання аграрного профілю навичок проектної та дослідницької діяльності, застосування сучасних педагогічних технологій та агротехнологій в освітньому процесі;

- у напрямі «слабкі сторони - загрози»: удосконалення контенту навчально-методичного забезпечення підвищення кваліфікації майстрів виробничого навчання аграрного профілю; популяризація переваг сучасних інформаційних та освітніх технологій; оновлення матеріально-технічного забезпечення та покращення фінансування системи П(ПТ)О.

Реалізація окреслених завдань потребує консолідації зусиль усіх зацікавлених сторін (НМЦ ПТО, закладів П(ПТ)О, наукових установ, органів влади, роботодавців тощо).

Дисертанткою в межах компетенції на констатувальному етапі дослідження були розроблені структурні компоненти НМК розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю: навчальну програму спеціального курсу «Основи технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю» [240], ЕНМК «Основи технологічної культури»,

методичний посібник «Технологічна культура майстра виробничого навчання аграрного профілю» [241] та підручник «Агротехнологія» (гриф Міністерства освіти і науки України) [230], мультимедійні презентації; плани проведення тренінгових занять; практичні завдання для самостійної роботи; тестові завдання.

На цьому ж етапі дослідження було визначено й обґрунтовано педагогічні умови, спроектовано модель та розроблено методику розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в НМЦ ПТО, які розкриті відповідно у підрозділах 2.2, 2.3 та 2.4.

Підведення підсумків констатувального етапу експериментального дослідження уможливило висновок про необхідність експериментальної перевірки ефективності педагогічних умов розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в НМЦ ПТО.

3.3 Аналіз результатів формувального етапу експерименту

Основною метою формувального етапу експерименту була перевірка ефективності обґрунтованих педагогічних умов розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в НМЦ ПТО через апробацію запропонованої методики у ЕГ (168 осіб). У КГ (168 осіб) підвищення кваліфікації майстрів виробничого навчання аграрного профілю в НМЦ ПТО здійснювалось у звичайному режимі з використанням усталених форм, методів, засобів та технологій методичної роботи обласного рівня, які не передбачають цілеспрямованого впливу на розвиток технологічної культури педагогів, а зосереджені лише на окремих її аспектах [286, с. 110].

Проаналізуємо динаміку розвиненості окремих компонентів технологічної культури майстрів виробничого навчання у КГ і ЕГ на початку та наприкінці формувального етапу експерименту, яка представлена у таблиці 3.9. Для перевірки статистичної достовірності відмінності частотних розподілів майстрів виробничого навчання аграрного профілю у ЕГ і КГ застосовувався критерій Пірсона χ^2 .

Порівняння розподілу майстрів виробничого навчання аграрного профілю контрольної і експериментальної груп за рівнями розвиненості технологічної культури на початку та після завершення формувального етапу експерименту

Критерій	Рівень	Контрольна група					χ^2	Експериментальна група					χ^2
		Початок		Завершення		Динаміка, %		Початок		Завершення		Динаміка, %	
		Абсол. знач.	%	Абсол. знач.	%			Абсол. знач.	%	Абсол. знач.	%		
Аксіологічний	Н	6	3,6	0	0	-3,6	4,550	5	2,9	0	0	-2,9	12,037
	С	48	28,6	57	33,9	5,3		30	17,9	20	11,9	-6,0	
	Д	86	51,2	78	46,4	-4,8		106	63,1	89	53,0	-10,1	
	В	28	16,6	33	19,7	3,1		27	16,1	59	35,1	19,0	
	Σ	168	100	168	100	0		168	100	168	100	0	
Мотиваційний	Н	31	18,4	15	8,9	-9,5	3,937	30	17,9	7	4,2	-13,7	15,648
	С	35	20,8	42	25,0	4,2		37	22,0	20	11,9	-10,1	
	Д	72	42,9	77	45,8	2,9		73	43,5	97	57,7	14,2	
	В	30	17,9	34	20,3	2,4		28	16,6	44	26,2	9,6	
	Σ	168	100	168	100	0		168	100	168	100	0	
Когнітивний	Н	29	17,2	17	10,1	-7,1	2,273	27	16,1	6	3,6	-12,5	25,296
	С	72	42,9	76	45,2	2,3		79	47,0	43	25,6	-21,4	
	Д	45	26,8	48	28,6	1,8		38	22,6	65	38,7	16,1	
	В	22	13,1	27	16,1	3,0		24	14,3	54	32,1	17,8	
	Σ	168	100	168	100	0		168	100	168	100	0	
Діяльнісний	Н	14	8,4	2	1,2	-7,2	5,673	8	4,8	0	0	-4,8	17,190
	С	54	32,1	58	34,5	2,4		65	38,7	30	17,9	-20,8	
	Д	62	36,9	67	39,9	3,0		54	32,1	80	47,6	15,5	
	В	38	22,6	41	24,4	1,8		41	24,4	58	34,5	10,1	
	Σ	168	100	168	100	0		168	100	168	100	0	
Рефлексивний	Н	25	14,9	10	5,9	-9,0	4,983	27	16,1	8	4,8	-11,3	11,417
	С	55	32,7	70	41,7	9,0		52	31,0	38	22,6	-8,4	
	Д	55	32,7	55	32,7	0,0		60	35,7	72	42,9	7,2	
	В	33	19,7	33	19,7	0,0		29	17,2	50	29,7	12,5	
	Σ	168	100	168	100	0		168	100	168	100	0	

Як видно із таблиці 3.9, частотні показники розподілу майстрів виробничого навчання аграрного профілю за рівнями розвиненості компонентів технологічної культури на початку та після завершення формувального етапу експерименту переконливо свідчать про розбіжності між представниками двох груп.

Аналізуючи розвиненість аксіологічного компонента (рис.3.7) технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю, ми з'ясували, що в порівнянні з результатами констатувального експерименту кількість респондентів у ЕГ із високим рівнем зросла на 19,0%, при цьому зменшилася частка педагогів із низьким, середнім і достатнім рівнями відповідно на 2,9%, 6,0% і 10,1%. Виявлені позитивні зміни є статистично значущими ($\chi^2_{\text{емп.}}=12,037 > \chi^2_{\text{теор.}}=7,815$).

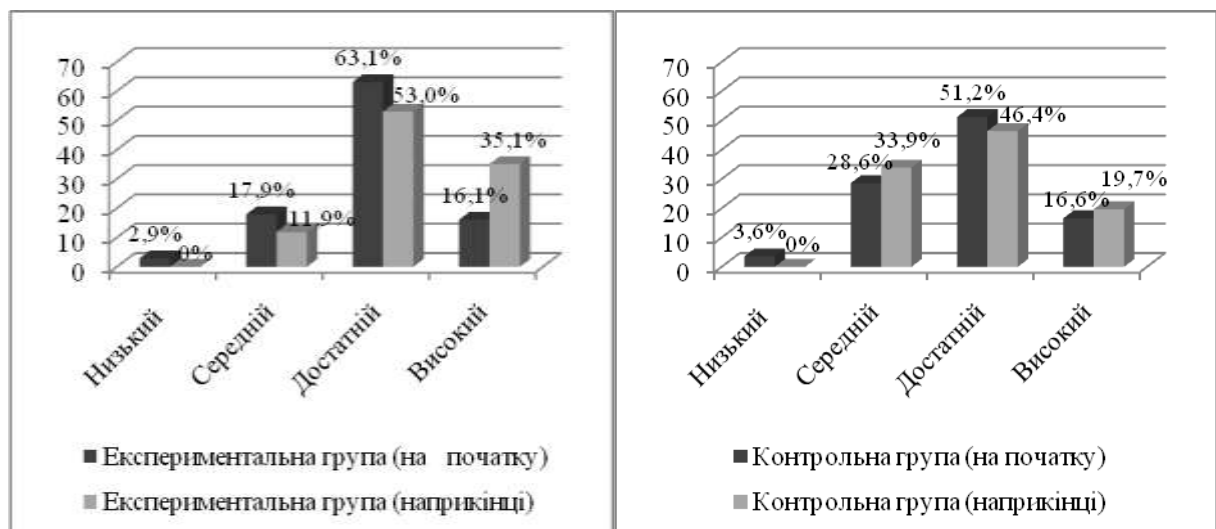


Рис. 3.7 Розвиненість технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю за аксіологічним критерієм у ЕГ і КГ на початку та після завершення формувального етапу експерименту

Щодо КГ, то розбіжності у показниках є незначними: зменшення частки педагогів із низьким (-3,6%) та достатнім (-4,8%) рівнями та збільшення із середнім (+5,3%) і високим (+3,1%) рівнями. Так як $\chi^2_{\text{емп.}}=4,550$, що менше його теоретичного значення (7,815), то ці результати не є статистично значущими.

Подані на рисунку 3.7 результати дослідження демонструють, що в обох

групах після експерименту жоден із педагогів не проявив низького рівня розвиненості аксіологічного компонента технологічної культури. У ЕГ після формувального етапу саме за аксіологічним компонентом найбільше майстрів виробничого навчання досягли високого рівня його розвиненості в порівнянні з іншими компонентами.

За мотиваційним компонентом (рис.3.8) у ЕГ спостерігаємо суттєве зменшення кількості майстрів виробничого з низьким (-13,7%) та середнім (-10,1%) рівнями, натомість збільшення частки педагогів з достатнім (+14,2) і високим (+9,6%) рівнями технологічної культури. Ці зміни є статистично значущими, оскільки $\chi^2_{\text{емп.}} = 15,648$, перевищує його теоретичне значення 5,991.

Відповідно у КГ зафіксовано зниження показника за низьким рівнем (-9,5%) при одночасному незначному зростанні за середнім (+4,2%), достатнім (+2,9%) та високим (+1,8%) рівнями розвиненості мотиваційного компонента технологічної культури. Такі відмінності у показниках до та після формувального етапу експерименту не мають статистичної значущості ($\chi^2_{\text{емп.}} = 3,937 < 7,815 = \chi^2_{\text{теор.}}$).

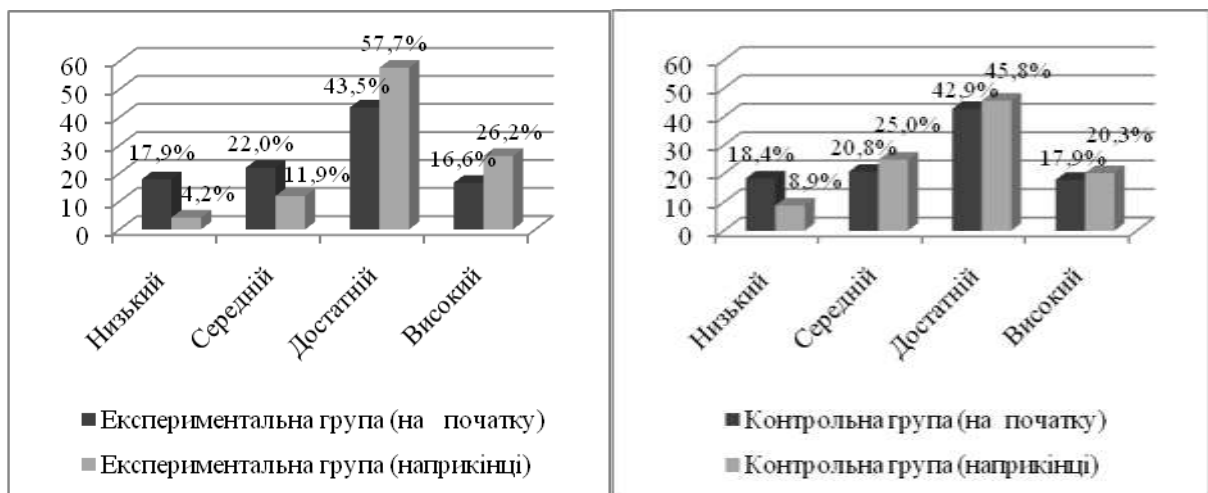


Рис. 3.8 Розвиненість технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю за мотиваційним критерієм у ЕГ і КГ на початку та після завершення формувального етапу експерименту

Наприкінці експерименту і в КГ, і в ЕГ більшість майстрів виробничого навчання аграрного профілю проявили достатній рівень розвиненості

мотиваційного компонента технологічної культури, але його значення в ЕГ значно вище.

Водночас у КГ значною залишається частка респондентів із середнім рівнем розвиненості мотиваційного компонента. Серед представників ЕГ кожен четвертий педагог досягнув високого рівня розвиненості означеного компонента, тоді як у КГ – кожен п'ятий.

Позитивні зрушення відбулися і в розвиненості *когнітивного компонента* технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю (рис.3.9). Зокрема, педагоги ЕГ продемонстрували стрімку позитивну динаміку: суттєво зменшилася кількість майстрів виробничого навчання аграрного профілю із низьким (-12,5%) і середнім (-21,4%) рівнями при одночасному збільшенні питомої ваги педагогів з достатнім (+16,1%) і високим (+17,8%) рівнями. Емпіричне значення критерію Пірсона становить 25,296, що є максимальним серед усіх розрахункових його значень в ЕГ в розрізі компонентів, та перевищує його теоретичне значення (7,815), що підтверджує статистичну значущість отриманих результатів.

Натомість, у КГ на 7,1% знизився показник за низьким рівнем розвиненості когнітивного компонента і дещо зросли показники за середнім, достатнім і високим рівнями відповідно на 2,3%, 1,8% і 3,0%. Проте ці зміни не є статистично значущими ($\chi^2_{\text{емп.}}=2,273 < 7,815 = \chi^2_{\text{теор.}}$).

Як свідчать дані діаграми, представленої на рисунку 3.9, у ЕГ після формувального етапу майже однаковою є частка майстрів, які продемонстрували достатній та високий рівні розвиненості когнітивного компонента технологічної культури, хоча до експерименту більшість педагогів мали середній рівень.

Зазначимо, що позитивні зміни, які відбулися у розвиненості означеного компонента в ЕГ порівняно з іншими компонентами технологічної культури є найбільш показовими. Водночас, у КГ після експерименту так і залишилася переважаючою кількість педагогів із середнім рівнем.

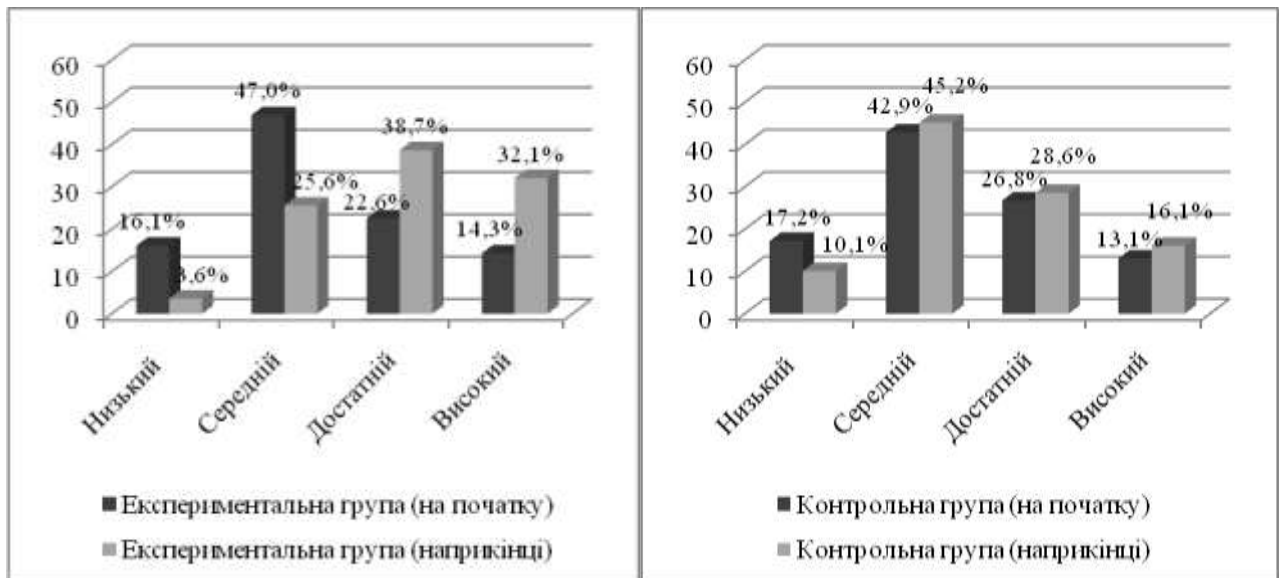


Рис. 3.9 Розвиненість технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю за когнітивним критерієм у ЕГ і КГ на початку та після завершення формувального етапу експерименту

За діяльнісним компонентом технологічної культури (рис.3.10) відбулася така динаміка рівнів його розвиненості у представників ЕГ: збільшилася частка педагогів, які досягли достатнього (+15,5%) та високого (+10,1%) рівнів, при цьому значно скоротилася частка педагогів із середнім рівнем (-20,8%). Позитивні зрушення є статистично значущими, так як $\chi^2_{\text{емп.}} = 17,190$, що значно перевищує його теоретичне значення (7,815).

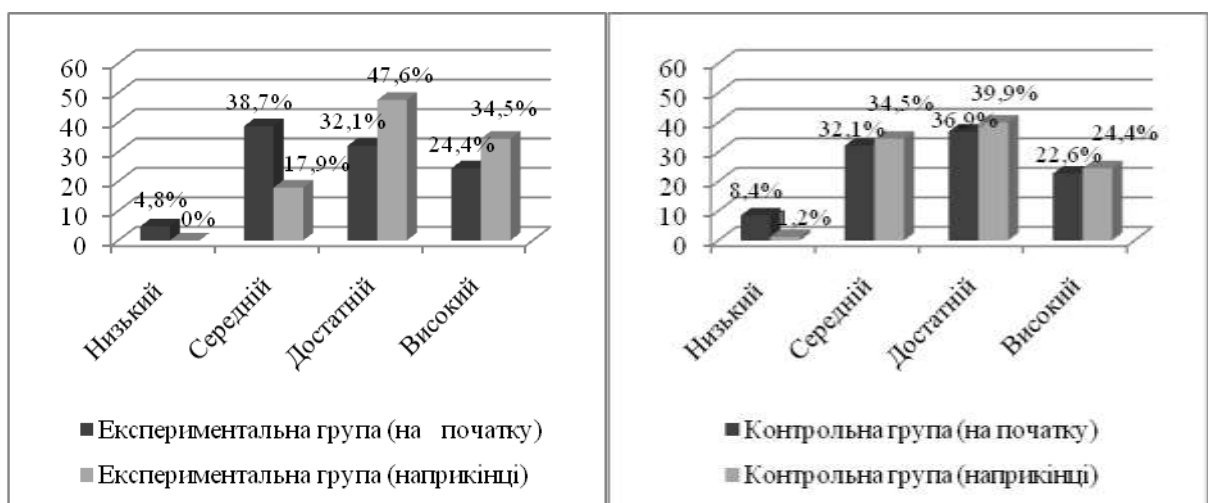


Рис. 3.10 Розвиненість технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю за діяльнісним критерієм у ЕГ і КГ на початку та після завершення формувального етапу експерименту

Майстри виробничого навчання КГ продемонстрували незначне зростання показників за середнім (+2,4%), достатнім (+3,0%) і високим (+1,8%) рівнями діяльнісного компонента при одночасному зменшенні на 7,2% частки педагогів з низьким рівнем. Оскільки емпіричне значення критерію Пірсона менше за теоретичне ($\chi^2_{\text{емп.}}=5,673 < 7,815 = \chi^2_{\text{теор.}}$), то це підтверджує незначущість розбіжностей розвиненості цього компонента технологічної культури у педагогів КГ до та після формувального етапу експерименту.

Аналізуючи отримані дані, зазначимо, що у ЕГ після формувального етапу експерименту максимально проявився достатній рівень і дещо нижче – високий рівень розвиненості діяльнісного компонента технологічної культури, а низького рівня не виявлено. У КГ після експерименту найбільш вираженими є достатній і середній рівні.

За *рефлексивним компонентом* технологічної культури (рис. 3.11) в ЕГ спостерігаємо збільшення частки респондентів з високим і достатнім рівнями відповідно на 12,5% і 7,2%. При цьому зменшилася кількість майстрів виробничого навчання із низьким (-11,3%) і середнім (-8,4%) рівнями. Ці зміни є статистично достовірними ($\chi^2_{\text{емп.}} = 11,417$, що перевищує $\chi^2_{\text{теор.}} = 7,815$).

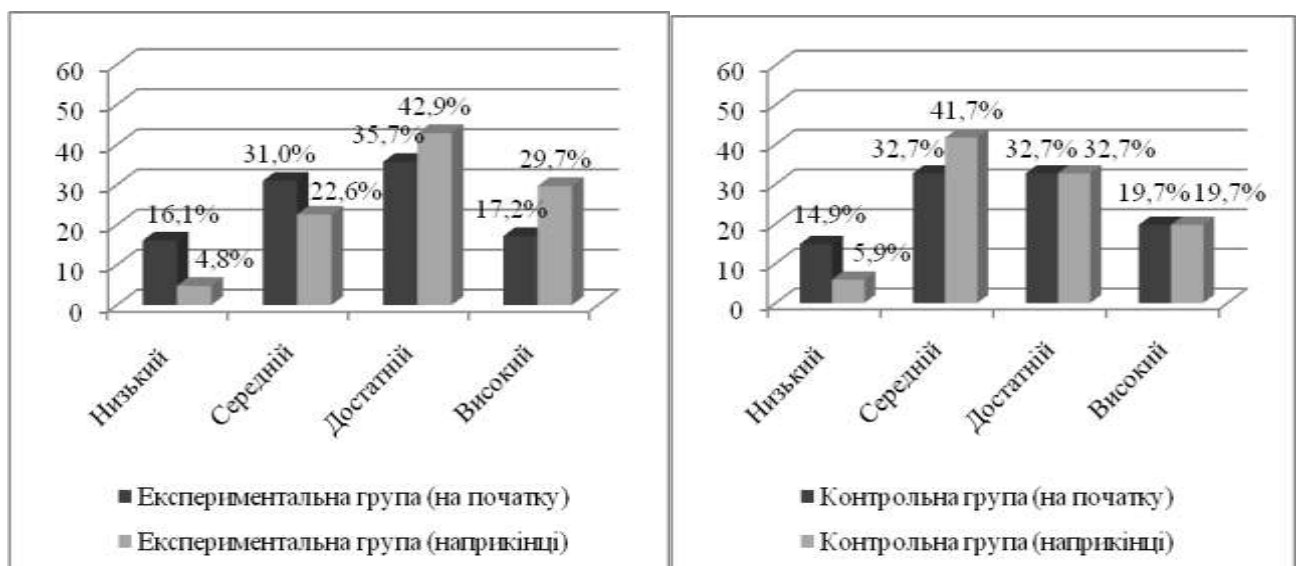


Рис. 3.11 Розвиненість технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю за рефлексивним критерієм у ЕГ і КГ на початку та після завершення формувального етапу експерименту

Педагоги КГ за рефлексивним компонентом продемонстрували зниження показника на 9% за низьким рівнем та зростання на 9% за середнім рівнем. Водночас, за високим та достатнім рівнями змін не відбулося. Оскільки емпіричне значення критерію Пірсона (4,983) не перевищує теоретичне (7,815), то зміни не є статистично значущими.

Результати дослідження, представлені на рисунку 3.11, засвідчують що в обох групах після завершення експерименту переважаючою є частка педагогів із достатнім рівнем розвиненості рефлексивного компонента. Але у КГ помітно великою залишається кількість педагогів із середнім рівнем, а у ЕГ на другому місці за проявом є високий рівень. Кількість педагогів із низьким рівнем практично однакова в обох вибірках за підсумками експерименту.

Зауважимо, що у ЕГ після завершення експерименту саме за рефлексивним компонентом відбулися найменші зрушення в показниках порівняно з іншими компонентами, хоча вони є статистично значущими. Адже особистісні якості повільніше і важче піддаються змінам у освітньому процесі.

Для з'ясування достовірності отриманих даних ми співставили розподіл майстрів виробничого навчання аграрного профілю ЕГ і КГ за рівнями розвиненості компонентів технологічної культури після формувального етапу експерименту (таблиця 3.10).

При цьому нами було висунуто нульову гіпотезу (H_0) про те, що впроваджені педагогічні умови не мають позитивного впливу на розвиток компонентів технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю, а отримані результати є наслідком дії випадкових факторів, та альтернативну гіпотезу (H_1) про дієвість застосування педагогічних умов у експериментальній групі.

Перевірку сформульованих статистичних гіпотез і достовірності отриманих результатів виконуємо з використанням критерію Пірсона χ^2 та обрахунку його емпіричного значення.

Порівняння розподілу майстрів виробничого навчання аграрного профілю експериментальної і контрольної груп за рівнями розвиненості технологічної культури після завершення формувального етапу експерименту

Рівні	ЕГ		КГ		Різниця, %	χ^2
	Абсол. знач.	%	Абсол. знач.	%		
Аксіологічний критерій						
Низький	0	0	0	0	0	$\chi^2_{\text{емп.}}=15,334$ $\chi^2_{\text{теор.}}=5,991$ $\alpha=0,05$
Середній	20	11,9	57	33,9	-22,0	
Достатній	89	53,0	78	46,4	6,6	
Високий	59	35,1	33	19,7	15,4	
Мотиваційний критерій						
Низький	7	4,2	15	8,9	-4,7	$\chi^2_{\text{емп.}}=8,454$ $\chi^2_{\text{теор.}}=7,815$ $\alpha=0,05$
Середній	20	11,9	42	25,0	-13,1	
Достатній	97	57,7	77	45,8	11,9	
Високий	44	26,2	34	20,3	5,9	
Когнітивний критерій						
Низький	6	3,6	17	10,1	-6,5	$\chi^2_{\text{емп.}}=15,337$ $\chi^2_{\text{теор.}}=7,815$ $\alpha=0,05$
Середній	43	25,6	76	45,2	-19,6	
Достатній	65	38,7	48	28,6	10,1	
Високий	54	32,1	27	16,1	16,0	
Діяльнісний критерій						
Низький	0	0	2	1,2	-1,2	$\chi^2_{\text{емп.}}=8,868$ $\chi^2_{\text{теор.}}=7,815$ $\alpha=0,05$
Середній	30	17,9	58	34,5	-16,6	
Достатній	80	47,6	67	39,9	7,7	
Високий	58	34,5	41	24,4	10,1	
Рефлексивний критерій						
Низький	8	4,8	10	5,9	-1,1	$\chi^2_{\text{емп.}}=9,187$ $\chi^2_{\text{теор.}}=7,815$ $\alpha=0,05$
Середній	38	22,6	70	41,7	-19,1	
Достатній	72	42,9	55	32,7	10,2	
Високий	50	29,7	33	19,7	10,0	

Після завершення формувального етапу експерименту частка респондентів ЕГ, які продемонстрували високий та достатній рівні розвиненості технологічної культури за аксіологічним критерієм, на 15,4 % та 6,6% відповідно перевищує

аналогічні показники у КГ. Натомість частка представників ЕГ, які проявили середній рівень розвиненості за цим критерієм, на 22% менша, ніж у КГ. В обох групах не виявлено педагогів із низьким рівнем розвиненості технологічної культури за аксіологічним критерієм. Визначені відмінності статистично значущі на рівні $\alpha=0,05$ ($\chi^2_{\text{емп.}}=15,334>5,991=\chi^2_{\text{теор.}}$).

При порівнянні розподілу респондентів за рівнями розвиненості технологічної культури за мотиваційним критерієм також спостерігаються позитивні зрушення в ЕГ: частка педагогів із високим і достатнім рівнями відповідно більша на 5,9% і 11,9%, а із середнім і низьким рівнями – менша на 13,1% і 4,7 %, ніж у КГ. Відмінності статистично значущі на рівні $\alpha=0,05$ ($\chi^2_{\text{емп.}}=8,454>7,815=\chi^2_{\text{теор.}}$).

За когнітивним критерієм у ЕГ зафіксовано на 16,0% більше респондентів з високим рівнем розвиненості технологічної культури, ніж у КГ, та на 10,1% – із достатнім рівнем. Відповідно частка респондентів ЕГ із середнім та низьким рівнями на 19,6% та 6,5% менша, у порівнянні з КГ. Такі відмінності ЕГ та КГ статистично значущі на рівні $\alpha=0,05$ ($\chi^2_{\text{емп.}}=15,337>7,815=\chi^2_{\text{теор.}}$).

При визначенні рівнів розвиненості технологічної культури за діяльнісним критерієм отримали такі результати: 34,5% представників ЕГ продемонстрували високий рівень, 47,6% – достатній рівень, що відповідно на 10,1% та 7,7% більше, ніж у КГ. При цьому середній рівень характерний для 17,9% респондентів ЕГ проти 34,5% респондентів КГ (-16,6%). Серед педагогів ЕГ жоден не проявив низького рівня за цим критерієм. Відмінності є статистично значущими на рівні $\alpha=0,05$ ($\chi^2_{\text{емп.}}=8,868>7,815=\chi^2_{\text{теор.}}$).

Порівняльний аналіз розвиненості технологічної культури за рефлексивним критерієм після завершення експерименту засвідчує, що частка представників ЕГ із високим та достатнім рівнями відповідно більша на 10,0% і 10,2%, ніж у КГ. Натомість частка респондентів ЕГ, які продемонстрували середній та низький рівні розвиненості технологічної культури за цим критерієм, менша на 19,1% та 1,1% в порівнянні з КГ. Виявлені відмінності є статистично значущими на рівні $\alpha=0,05$ ($\chi^2_{\text{емп.}}=9,187>7,815=\chi^2_{\text{теор.}}$).

Отже, емпіричні розподіли майстрів виробничого навчання аграрного профілю ЕГ та КГ за рівнями розвиненості технологічної культури за визначеними критеріями наприкінці експерименту є статистично відмінними на рівні значущості 0,05. Це є достатньою підставою для відхилення нульової гіпотези H_0 . Тому приймаємо альтернативну гіпотезу про дієвість застосування педагогічних умов у ЕГ.

Проведений статистичний аналіз отриманих даних став підґрунтям для якісної інтерпретації результатів дослідження. Розглянемо найважливіші наслідки формувального експерименту у контексті розвитку в майстрів виробничого навчання аграрного профілю аксіологічного, мотиваційного, когнітивного, діяльнісного та рефлексивного компонентів технологічної культури.

1. Аксіологічний компонент. Оцінювання цього компонента здійснювалося за показником «Термінальні та інструментальні цінності розвитку технологічної культури». Серед педагогів ЕГ домінуючими є такі термінальні цінності, що корелюють із технологічною культурою: творчість, впевненість у собі, постійне самовдосконалення, самостійність, максимально повне використання своїх можливостей і здібностей, емпатія. Це проявляється через визнання педагогами пріоритетності суб'єкт-суб'єктних відносин в освітньому процесі, творчої професійно-педагогічної діяльності, впровадження інновацій та системне удосконалення педагогічної, методичної та фахової компетентностей. У педагогів КГ переважаючими є такі термінальні цінності, як пізнання, самостійність, впевненість у собі, толерантність, гнучкість. Основний сенс своєї педагогічної праці вони більшою мірою вбачають у організації освітнього процесу з опорою на репродуктивно-ілюстративну та частково пошукову діяльність.

Серед цінностей, які розкривають значення способів і засобів реалізації професійно-педагогічної діяльності (інструментальні цінності), у ЕГ найбільше проявилися продуктивність в роботі, самоконтроль, раціоналізм, ініціативність, володіння педагогічними і виробничими технологіями, що підтверджується реальними професійними діями і вчинками, спрямованих на формування ключових та професійних компетентностей у здобувачів освіти, розвиток їхнього

особистісного потенціалу, творчої активності. У педагогів КГ в системі цінностей-засобів більш вираженими є відповідальність, дисциплінованість, вимогливість, об'єктивність, опанування методики виробничого навчання, а менше проявляються цінності щодо організації інноваційної освітньої діяльності.

Таким чином, у майстрів виробничого навчання ЕГ більш виражена особистісна позиція та сформовані ціннісні орієнтації, які підтверджують вагомість технологічної культури у професійно-педагогічній діяльності, що в свою чергу уможлиблює визначення власної соціальної позиції при досягненні загальної мети – підготовки майбутнього фахівця-аграрія нового типу. Отже, ми можемо констатувати, що фактором розвитку технологічної культури педагога є не тільки функціональне вдосконалення здібностей, умінь, навичок, а й суб'єктивний сенс досягнутих результатів. Якщо майстер виробничого навчання аграрного профілю переживає їх як індивідуальне досягнення, професійний успіх, то це сприяє досягненню ще більших вершину професійної діяльності.

2. Мотиваційний компонент. За підсумками вихідного вимірювання ми з'ясували, що в ЕГ за показником «Рівень професійної спрямованості» відбулися такі зміни: суттєво зріс інтерес до професійно-педагогічної діяльності (від задоволення професією до досягнення результатів). Педагоги усвідомили роль технологічної культури у забезпеченні якісної підготовки майбутніх фахівців і відповідно потребу в системному оновленні педагогічних, методичних та фахових знань і умінь, розвитку професійно важливих якостей, а також проявили активність у поширенні власних результатів педагогічної праці у професійному середовищі. Натомість у педагогів КГ прагнення до інтеграції у професійно-педагогічне середовище було менш виражене, спостерігалася невпевненість у своїх здібностях, можливостях, компетентності.

Значущих змін було досягнуто в ЕГ і за показником «Співвідношення внутрішньої і зовнішньої мотивації до розвитку технологічної культури», а саме: сформувалася стійка позитивна внутрішня мотивація до власного професійного розвитку, опанування сучасних педагогічних, виробничих і цифрових технологій, підвищення ерудиції і загальнокультурного рівня, що в свою чергу сприяло

зростанню активності у розвитку технологічної культури. Адже професійний розвиток та саморозвиток може проявлятися тільки за умови особистісної зацікавленості педагога в певному виді діяльності. Як наслідок, посилилася соціальна відповідальність майстра виробничого навчання за результати і наслідки своєї праці. Водночас у представників КГ в мотиваційній сфері також превалюють внутрішні мотиви, однак позитивне ставлення до розвитку технологічної культури залишається недостатньо стабільним.

3. Когнітивний компонент. У педагогів ЕГ спостерігаються значні позитивні зміни за показником «Науково-педагогічні знання», а саме: суттєво розширилися теоретичні знання про базові педагогічні концепції, принципи та інноваційні процеси у вітчизняній і зарубіжній педагогіці, сучасні підходи до організації освітнього процесу у закладі П(ПТ)О, про суть і структуру технологічної культури. Особливу увагу варто зосередити на тому, що у майстрів виробничого навчання ЕГ істотно покращилися знання про сутність інноваційних педагогічних технологій, зокрема, проєктної технології, кейс-технології, технології проблемно-розвивального навчання, та особливостей їх застосування при підготовці майбутніх фахівців-аграріїв. Це сприяло зміні структури діяльності як майстрів виробничого навчання, так і учнів, проєктуванню подальших освітніх траєкторій здобувачів відповідно до вимог компетентнісного, особистісно-орієтованого та діяльнісного підходів.

Водночас, педагоги КГ продемонстрували нижчу обізнаність із сучасними дидактичними системами, зокрема, в частині теоретичної підготовленості до застосування інноваційних технологій навчання, надання переваги традиційним підходам при організації професійно-практичної підготовки майбутніх кваліфікованих робітників.

Не менш вираженими є якісні зміни у ЕГ за показником «Методичні знання». Це проявилось через розширення методичної бази знань педагогів означеної групи із актуальних напрямів сучасної методики професійного навчання, зокрема щодо відбору і проєктування змісту силабусу професійно-практичної підготовки відповідно до державного стандарту П(ПТ)О з професії

«Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва» на компетентнісній основі; етапів проєктування уроку виробничого навчання в логіці компетентнісного підходу; вимог до створення відповідного навчально-методичного забезпечення (технологічних карт занять, інструкційно-технологічної документації, навчально-методичних посібників, методичних розробок уроків виробничого навчання, навчальних мультимедійних презентацій, дидактичних матеріалів з використанням вебсервісів); способів узагальнення і мультиплікації своїх результатів педагогічної праці та вивчення успішних освітніх практик у підготовці майбутніх фахівців аграрного профілю.

Для майстрів виробничого навчання КГ значущість методичних знань усвідомлюється більшою мірою на рівні професійного обов'язку та обмежується тим обсягом, який є достатнім для вирішення стандартних професійних ситуацій без глибокої методичної аргументації, не досить активно проявляється творчий підхід у проєктуванні навчальних занять.

Водночас, в педагогів ЕГ зафіксовано значне покращення щодо прояву когнітивного компонента за показником «Фахові знання». Зокрема, майстри виробничого навчання опанували теоретичні основи новітніх енергозберігаючих та ґрунтозахисних технологій обробітку ґрунту (мінімального, нульового, стрічкового та вертикального обробітків); системи точного та органічного землеробства; техніко-експлуатаційні характеристики сучасних тракторів та сільськогосподарських машин, які з ними агрегатуються, а також самохідних комбайнів. Це, в свою чергу, сприяло актуалізації змісту робочих навчальних програм при підготовці майбутніх трактористів-машиністів сільськогосподарського профілю та розробленні відповідного дидактичного та методичного контенту.

При цьому, педагоги КГ продемонстрували значно нижчий рівень поінформованості щодо потенціалу сучасних агротехнологій, напрямів використання навігації в агроекологічній системі, сутності органічного землеробства в контексті збереження екологічного балансу в навколишньому середовищі.

У цілому, ключовою відмінністю між педагогами КГ і ЕГ за когнітивним компонентом є сприйняття останніми педагогічних та виробничих інновацій в якості нових професійно значимих знань в структурі технологічної культури.

4. Діяльнісний компонент. Як засвідчують результати дослідження, у педагогів ЕГ спостерігається розширення професійно-педагогічного профілю за показником «Проектувально-педагогічні уміння» шляхом опанування нових сегментів педагогічної діяльності, а саме: визначення цілей і завдань професійно-практичної підготовки та передбачення результатів діяльності здобувачів відповідно до професійних і ключових компетентностей, якими має володіти майбутній тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва, і на цій основі здійснювати вибір і використовувати різні технології, методи, дидактичні засоби, форми організації процесу професійного навчання та контролю його результатів; оновлення змісту професійно-практичної підготовки майбутніх фахівців-аграріїв відповідно до змін у техніці і виробничих технологіях та вимог роботодавців; набуття досвіду організації освітньої діяльності, діагностики та оцінювання якості навчального процесу з використанням інноваційних педагогічних технологій; використання педагогічно доцільної системи заходів індивідуалізації та диференціації навчально-виховного впливу на учнів, що дозволяє реалізувати особистісні здібності здобувачів відповідно до їх інтересів, потреб і психофізіологічних можливостей; організація і проведення компетентнісно-орієнтованого уроку виробничого навчання відповідно до розробленої технологічної карти; проведення педагогічного аналізу компетентнісно-орієнтованого уроку виробничого навчання; активна участь у генеруванні та пошуку ефективних способів вирішення професійних завдань; самостійність дій у нестандартних професійно-педагогічних ситуаціях та готовність нести відповідальність за прийняті рішення.

Водночас, педагоги КГ більшою мірою зорієнтовані на організацію професійно-практичної підготовки за традиційною педагогічною системою при якій основна мета освітнього процесу спрямована на опанування здобувачами навчального матеріалу та формування в них знань і умінь, залишаючи поза

увагою ключові та професійні компетентності та узгоджені з ними очікувані результати навчання майбутніх фахівців. Тому недостатньо відпрацьованою залишається і система контролю індивідуальної траєкторії навчання кожного здобувача.

Реалізація педагогічних умов в ЕГ також сприяла збагаченню діяльності майстрів виробничого навчання через удосконалення методичних умінь. Підтвердженням цього є продемонстрована педагогами здатність моделювати власну навчально-методичну діяльність в умовах використання педагогічних і виробничих технологій, організації освітнього процесу на основі компетентнісного підходу. Зокрема, майстри виробничого навчання на основі методичного аналізу змісту професійного навчання розробили різні види навчально-програмної та методичної документації, комплекс дидактичного забезпечення та засобів контролю результатів підготовки кваліфікованих робітників аграрної галузі на компетентнісній основі. Важливо, що підготовлений педагогами методичний інструментарій адаптований до реальних умов навчання, адже його зміст співвіднесений із сучасними агротехнологіями, а технологічний апарат включає інноваційні форми, методи, технології навчання та ІКТ.

Активізувалася діяльність щодо розроблення майстрами виробничого навчання короткотермінових навчальних курсів з опанування окремих компетентностей тракториста-машиніста сільськогосподарського виробництва у зв'язку із стрімкими змінами у сучасному аграрному секторі. В першу чергу, ці курси зорієнтовані на фахівців з виробництва, незайняте населення, а також і на майстрів виробничого навчання закладів П(ПТ)О аграрного профілю з метою удосконалення їхньої фахової компетентності.

Водночас, актуалізувався такий напрям роботи педагогів, як керівництво винахідницькою та дослідницькою діяльністю учнів, зокрема щодо ефективного використання та збереження енергії при обробітку ґрунту та виробництві продукції рослинництва.

Розширився спектр форм презентації майстрами виробничого навчання власного педагогічного досвіду шляхом створення професійних блогів,

портфолію, проведення відкритих занять, майстер-класів, авторських шкіл.

Майстри виробничого навчання КГ також продемонстрували позитивний результат щодо удосконалення діяльнісного компонента за показником «Методичні уміння». Однак, розроблені ними силабуси професійно-практичної підготовки в переважній більшості відтворюють інваріантний компонент державного стандарту П(ПТ)О з професії «Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва» без введення додаткових компетентностей, які би відображали виробничі інновації. Дидактичне забезпечення уроків виробничого навчання, підготовлене педагогами, як правило, орієнтоване на репродуктивну і частково пошукову діяльність здобувачів. При цьому недостатня увага приділяється створенню методичного інструментарію для реалізації технологій і прийомів проблемного, проєктного, розвивального навчання в професійно-практичній підготовці майбутніх трактористів-машиністів.

Вагомими є також зміни, які відбулися у педагогів ЕГ за показником «Фахові уміння». Насамперед, це проявилось у набутті майстрами виробничого навчання навичок щодо технічного обслуговування сучасних тракторів та сільгоспмашин з урахуванням вимог безпеки праці, виконання технологічних операцій з обробітку ґрунту, посіву, посадки, догляду та збирання сільськогосподарських культур, внесення добрив і засобів захисту рослин згідно з вимогами сучасних агротехнологій за результатами стажування в умовах реального виробництва. Подальші дії педагогів були спрямовані на формування професійних компетентностей, зокрема за новітніми агротехнологіями, у майбутніх трактористів-машиністів сільськогосподарського виробництва під час уроків виробничого навчання та виробничої практики відповідно до оновленого змісту робочої навчальної програми з професійно-практичної підготовки.

Серед майстрів виробничого навчання КГ спостерігалось дещо формальне відношення до стажування в умовах сучасного виробництва, оскільки набуті ними нові фахові компетентності не завжди були спроектовані у зміст уроків виробничого навчання та відповідно і не відпрацьовувалися учнями. Натомість саме стажування більше цікавило педагогів як один із видів підвищення

кваліфікації, яке є необхідною умовою для проходження атестації.

5. Рефлексивний компонент. Рівень розвиненості цього компонента визначався за показником «Здібності до самоаналізу, самооцінювання, саморозвитку». Зауважимо, що в структурі технологічної культури майстра виробничого навчання аграрного профілю особливо важливим є уміння аналізувати власну перетворювальну педагогічну діяльність, що здійснюється на основі застосування педагогічних, виробничих і цифрових технологій.

Результати дослідження засвідчують, що більшість педагогів ЕГ продемонстрували уміння критично оцінювати свою педагогічну працю, самих себе (цінності, почуття, здібності, сильні і слабкі сторони у взаєминах з учнями), проводити всебічний самоаналіз уроків виробничого навчання, формулювати і відстоювати точку зору, професійну позицію і погляди, в результаті чого відбулося переосмислення і зміна власної освітньої практики, визначення шляхів подальшого саморозвитку та самоосвіти на основі отриманих професійних автопортретів, усвідомлення своїх досягнень і недоліків у роботі.

У майстрів виробничого навчання з'явилася об'єктивна потреба в опануванні інноваційно-рефлексивних форм розвитку технологічної культури, зорієнтованих на пізнання і переосмислення педагогічного досвіду, створення педагогічних нововведень, розвитку індивідуального стилю і свого професійного особистісного «Я» через оволодіння новими способами професійної самореалізації.

Рушійними силами само актуалізації й саморозвитку майстрів виробничого навчання аграрного профілю є, як показало дослідження, їхні нереалізовані можливості і потреби. А завдяки самореалізації професійних потреб, самооцінці, саморефлексії педагогічної діяльності відбувається подальший розвиток технологічної культури педагога.

Водночас, у КГ осмислення майстрами виробничого навчання норм, правил, моделей своєї професії як еталонів для усвідомлення своїх якостей, аналіз результатів власної професійно-педагогічної діяльності досить часто ускладнювалося через те, що педагоги відчували труднощі в самооцінювання

своїх окремих сторін, були недостатньо зорієнтовані на реалізацію індивідуальних професійних запитів, потребували допомоги у проведенні комплексного аналізу уроку виробничого навчання та визначенні шляхів підвищення його результативності.

Отже, проведений аналіз дозволив виявити динаміку розвитку компонентів технологічної культури у майстрів виробничого навчання аграрного профілю ЕГ і КГ та встановити ефективність проведеної експериментальної діяльності. Наше дослідження довело також, що суб'єктивізація підвищення кваліфікації, тобто зміна його сутності від функціональної дії (як професійного обов'язку) до суб'єктної дії (необхідність визначення і реалізації шляхів вирішення професійних проблем, труднощів) та авторської дії (розроблення програм професійного розвитку, створення авторських методик професійної діяльності), сприяла досягненню позитивних результатів майстрами виробничого навчання аграрного профілю у напрямі розвитку технологічної культури.

Разом з цим, отримані результати дослідження є підґрунтям для переосмислення майстрами виробничого навчання аграрного профілю свого досвіду професійно-педагогічної діяльності та спонукають їх до подальшого самовдосконалення, проектування і впровадження в освітній процес авторських технологій і методик навчання з метою досягнення оптимальних результатів щодо забезпечення якості професійної освіти.

У підсумку зазначимо, що статистична обробка та якісна характеристика результатів експериментального дослідження переконливо вказує на значне зростання рівнів розвиненості компонентів технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю у ЕГ порівняно з КГ.

Це свідчить про ефективність педагогічних умов розвитку технологічної культури означеної категорії педагогів та доцільність їх впровадження в систему роботи обласних НМЦ ПТО. Отже, гіпотезу дослідження підтверджено, мету досягнуто, поставлені завдання виконано. Дослідження проблеми розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю набуло логічного завершення.

Висновки до третього розділу

1. Експериментальне дослідження проблеми розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю проводилося упродовж 2014-2020 років відповідно до програми у чотири взаємопов'язаних етапи: пошукового (2014-2015), констатувального (2015-2016), формувального (2017-2018), узагальнювального (2019-2020). Під час пошукового етапу проаналізовано філософську, історичну, психологічну, педагогічну та методичну літературу, опрацьовано нормативно-правову та навчально-методичну документацію щодо проблеми розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю та розроблено поняттєво-термінологічний апарат дослідження. Визначено об'єкт і предмет дослідження, мету, завдання, робочу гіпотезу. Спрогнозовано очікувані наукові результати, розроблено загальний план, програму і методику експериментального дослідження.

Розроблено критерії та показники вимірювання розвиненості кожного компонента технологічної культури означеної категорії педагогів. Обґрунтовано, що результативність досліджуваного процесу виявляється у рівневій характеристиці технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю (низький, середній, достатній та високий рівні). Напрацьовано відповідний діагностичний інструментарій для проведення вимірювань.

2. В ході констатувального етапу експерименту проаналізовано стан розвиненості технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю, обґрунтовано педагогічні умови, спроектовано модель, розроблено методику розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в НМЦ ПТО, проведено SWOT-аналіз наявного навчально-методичного забезпечення розвитку технологічної культури означеної категорії педагогічних працівників та розроблено відповідний навчально-методичний комплекс.

Кількість представників КГ та ЕГ складала по 168 майстрів виробничого

навчання кожна. Аналіз рівня розвиненості технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю проводився за аксіологічним, мотиваційним, когнітивним, діяльнісним та рефлексивним критеріями.

Статистичне опрацювання емпіричних даних констатувального етапу експерименту засвідчило, що помітно великою є частка майстрів виробничого навчання аграрного профілю, у яких недостатньо сформована технологічна культура (на низькому та середньому рівнях): за аксіологічним критерієм – 26,5%, мотиваційним – 39,6%, когнітивним – 61,6%, діяльнісним – 41,9%, рефлексивним – 47,3%. Відмінності між показниками КГ і ЕГ за всіма п'ятьма критеріями статистично незначущі ($\chi^2_{\text{емп. мот.}} = 0,094$; $\chi^2_{\text{емп. акс.}} = 3,784$; $\chi^2_{\text{емп. когн.}} = 0,633$; $\chi^2_{\text{емп. діял.}} = 2$; $\chi^2_{\text{емп. рефл.}} = 0,393$; $\chi^2_{\text{теор.}} = 7,815$) на рівні $\alpha = 0,05$, що свідчить про однорідність вибірки.

Отримані результати переконали в необхідності комплексного забезпечення педагогічних умов розвитку технологічної культури означеної категорії педагогічних працівників у НМЦ ПТО.

3. На *формульовальному етапі* експерименту в ЕГ здійснено апробацію методики розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в НМЦ ПТО для перевірки ефективності запропонованих педагогічних умов.

Доведено, що реалізація методики зумовила суттєве підвищення рівнів розвиненості компонентів технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю

Після завершення формульовального етапу частка респондентів ЕГ з високим рівнем розвиненості технологічної культури *за аксіологічним критерієм* зросла, у порівнянні з КГ, на 15,4 %, із достатнім – на 6,6 %, із середнім – на 22 % зменшилася. Жоден із респондентів ЕГ і КГ не продемонстрував низького рівня за цим критерієм. Відмінності у показниках статистично значущі ($\chi^2_{\text{емп. акс.}} = 15,334 > 5,991 = \chi^2_{\text{теор.}}$) на рівні $\alpha = 0,05$. *За мотиваційним критерієм* частка респондентів ЕГ, які володіють високим і достатнім рівнями, більша, ніж у КГ, відповідно, на 5,9 % і 11,9 %. Натомість, частка педагогів, які мають середній та

низький рівні, менша на 13,1 % і 4,7 %, відповідно. Такі відмінності статистично значущі ($\chi^2_{\text{емп.мот.}}=8,454>7,815=\chi^2_{\text{теор.}}$) на рівні $\alpha=0,05$. Суттєво поліпшилися показники в ЕГ *за когнітивним критерієм*: частка респондентів з високим рівнем перевищує аналогічний показник КГ на 16 %, із достатнім – на 10,1 %, натомість, зменшилася частка респондентів, які продемонстрували середній та низький рівні, відповідно на 19,6 % та 6,5 % у порівнянні з КГ. Відмінності в ЕГ та КГ статистично значущі ($\chi^2_{\text{емп.когн.}}=15,337>7,815=\chi^2_{\text{теор.}}$) на рівні $\alpha=0,05$. Відбулися зрушення і *за діяльнісним критерієм*: у ЕГ частка респондентів із високим рівнем на 10,1 % більше, ніж у КГ, із достатнім – на 7,7 % більше, а із середнім та низьким відповідно менша на 16,6 % та 1,2%. Виявлені відмінності є статистично значущими ($\chi^2_{\text{емп.діял.}}=8,868>7,815=\chi^2_{\text{теор.}}$) на рівні $\alpha=0,05$. *За рефлексивним критерієм* у ЕГ частка респондентів, які досягли високого і достатнього рівнів, на 10,0 % і 10,2 % відповідно більша, ніж у КГ, а з середнім та низькими рівнями – менша на 19,1 % та 1,1 % в порівнянні з КГ. Визначені відмінності є статистично значущими ($\chi^2_{\text{емп.рефл.}}=9,187>7,815=\chi^2_{\text{теор.}}$) на рівні $\alpha=0,05$.

Одержані результати експериментального дослідження підтверджують доцільність упровадження в практику роботи НМЦ ПТО педагогічних умов розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю. Отже, гіпотезу дослідження підтверджено, мету досягнуто, поставлені завдання реалізовано.

Основний зміст розділу опубліковано в роботах автора [244, 253, 286].

ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ

У дисертації здійснено розв'язання актуального наукового завдання щодо теоретичного обґрунтування педагогічних умов розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в навчально-методичних (науково-методичних) центрах (кабінетах) професійно-технічної освіти. Результати дослідження засвідчили досягнення мети, вирішення поставлених завдань, підтвердили гіпотезу й уможливили формулювання таких висновків.

1. На основі аналізу наукових джерел, навчально-методичної, психолого-педагогічної літератури, державних нормативно-правових документів, з'ясовано, що в сучасному науковому міждисциплінарному дискурсі розглядаються різні аспекти розвитку технологічної культури педагогів (філософські, педагогічні, психологічні, компетентнісні, технологічні, акмеологічні, аксіологічні, культурологічні). Встановлено, що педагогічною наукою й освітньою практикою накопичено певний позитивний досвід розвитку технологічної культури педагогічних працівників закладів П(ПТ)О. Водночас у науково-педагогічних дослідженнях не дістали належного обґрунтування теоретико-методологічні основи, педагогічні умови, модель, методика розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в умовах НМЦ ПТО. У ході дослідження з'ясовано, що значна частина опитаних майстрів виробничого навчання аграрного профілю продемонстрували низький та середній рівні розвиненості технологічної культури, що негативно впливає на якість підготовки майбутніх кваліфікованих робітників-аграрників. Це свідчить про відсутність необхідних і достатніх умов, спрямованих на забезпечення розвитку їхньої технологічної культури в системі підвищення кваліфікації та зокрема в обласних НМЦ ПТО.

На основі вивчення наявних наукових праць, логічних правил визначення понять конкретизовано суть поняття «технологічна культура майстрів виробничого навчання аграрного профілю», під яким розуміємо інтегральне особистісне утворення, що охоплює комплекс цінностей і мотивів педагогічної

діяльності, технологічних знань, умінь, навичок проєктування і здійснення освітнього процесу на основі сучасних педагогічних технологій та технологій аграрного виробництва, професійно важливих якостей (ініціативність, креативність, професійна мобільність, рефлексивність, відповідальність, комунікабельність) та зумовлює якісну підготовку майбутніх кваліфікованих робітників сільського господарства. Обґрунтовано структурні компоненти технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю: аксіологічний, мотиваційний, когнітивний, діяльнісний та рефлексивний, які детермінують її зміст та відмінності від інших складових професійно-педагогічної культури. Диференційовано ступінь розвиненості компонентів технологічної культури за чотирма рівнями – низьким, середнім, достатнім, високим – та розкрито їх зміст.

2. Визначено й обґрунтовано педагогічні умови, що сприяють розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в НМЦ ПТО: підвищення мотивації майстрів виробничого навчання аграрного профілю до розвитку технологічної культури; оновлення змісту підвищення кваліфікації майстрів виробничого навчання аграрного профілю; використання технологій змішаного навчання у підвищенні кваліфікації майстрів виробничого навчання аграрного профілю; забезпечення методичного супроводу стажування майстрів виробничого навчання аграрного профілю. Їх визначення детерміновано сутністю і змістом професійно-педагогічної діяльності майстрів виробничого навчання аграрного профілю, а також специфікою функцій обласних НМЦ ПТО в контексті соціально-економічних викликів. Означені педагогічні умови перебувають у взаємозв'язку та уможливають цілеспрямований розвиток технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю на основі системного, синергетичного, культурологічного, аксіологічного, технологічного, акмеологічного, андрагогічного, компетентнісного, особистісно-діяльнісного підходів.

3. Розроблено та обґрунтовано модель розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в НМЦ ПТО, яка інтегрує в

собі такі блоки: методологічно-цільовий (мета, підходи, принципи, завдання), суб'єктний (майстри виробничого навчання аграрного профілю, методисти НМЦ ПТО, фахівці-виробничники, педагогічні колективи закладів П(ПТ)О, професійні об'єднання на обласному рівні, науково-педагогічні працівники закладів післядипломної освіти), змістовий (компоненти технологічної культури, програми спецкурсу, регіональних методичних заходів, стажування), процесуальний (методика розвитку технологічної культури: етапи, форми, методи, засоби) та результативно-рефлексивний (критерії, показники, рівні). Запропонована модель є ідеальним уявленням про процес розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в НМЦ ПТО і за умови дотримання методологічних засад має бути засобом досягнення продуктивних рівнів розвиненості досліджуваного феномену.

4. Розроблено методику розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в НМЦ ПТО, що ґрунтується на використанні андрагогічних та акмеологічних технологій (проектної, тренінгової технологій, кейс-технології, технології науково-методичного супроводу, портфолію, педагогічного коучингу), спрямованих на розвиток активності і творчості майстрів виробничого навчання, розкриття їхнього внутрішнього потенціалу, вдосконалення ключових і професійних компетентностей, опанування сучасних педагогічних технологій і агротехнологій та, як наслідок на системне і повноцінне збагачення структурних компонентів технологічної культури. Інтегруючою ланкою в методиці є авторський спецкурс «Основи технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю» та відповідний навчально-методичний комплекс.

Експериментальна перевірка ефективності педагогічних умов свідчить, що в ЕГ відбулися суттєві позитивні зрушення у рівнях розвиненості компонентів технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю, а саме: за *аксіологічним критерієм* у ЕГ частка респондентів із високим рівнем розвитку технологічної культури на 15,4% більша, із достатнім – на 6,6% більша, із середнім – на 22% менша, ніж у КГ, низького рівня не виявлено у обох групах;

за *мотиваційним критерієм* у ЕГ частка респондентів із високим рівнем на 5,9% більша, із достатнім – на 11,9% більша, натомість із середнім та низьким – на 13,1% та 4,7% менша, ніж у КГ; за *когнітивним критерієм* у ЕГ частка респондентів із високим рівнем на 16% більша, із достатнім – на 10,1% більша, а із середнім та низьким – на 19,6% та 6,5% менша, ніж у КГ; за *діяльнісний критерієм* у ЕГ частка респондентів із високим рівнем на 10,1% більша, із достатнім – на 7,7% більша, а із середнім та низьким – на 16,6% та 1,2% менша, ніж у КГ; за *рефлексивним критерієм* у ЕГ частка респондентів із високим рівнем на 10% більша, із достатнім – на 10,2% більша, а із середнім та низьким – на 19,1% та 1,1% менша, ніж у КГ.

Відмінності експериментальних даних статистично значущі на рівні $\alpha = 0,05$ (емпіричне значення критерію Пірсона відповідно становить $\chi^2_{\text{емп.акс.}} = 15,334$ при $\chi^2_{\text{теор.}} = 5,991$; $\chi^2_{\text{емп.мот.}} = 8,454$; $\chi^2_{\text{емп.когн.}} = 15,337$; $\chi^2_{\text{емп.діял.}} = 8,868$; $\chi^2_{\text{емп.рефл.}} = 9,187$ при $\chi^2_{\text{теор.}} = 7,815$), що свідчить про їх достовірність.

Результати аналізу розвиненості технологічної культури в майстрів виробничого навчання аграрного профілю в КГ та ЕГ після завершення експерименту дають підстави стверджувати про ефективність запропонованих педагогічних умов.

5. Підготовлено та впроваджено навчально-методичний комплекс розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю, складовими якого є навчальна програма спеціального курсу «Основи технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю»; електронний навчально-методичний комплекс «Основи технологічної культури»; методичний посібник «Технологічна культура майстра виробничого навчання аграрного профілю»; підручник «Агротехнологія» (гриф Міністерства освіти і науки України); мультимедійні презентації; плани проведення тренінгових занять; практичні завдання для самостійної роботи; тестові завдання. Розроблений навчально-методичний комплекс є ефективним засобом управління розвитком технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю.

Теоретичні та практичні результати дисертаційного дослідження можуть

бути використані в НМЦ ПТО, закладах П(ПТ)О, вищої освіти та інституціях, які займаються підвищенням кваліфікації майстрів виробничого навчання аграрного профілю, а також у самоосвітній діяльності означеної категорії педагогічних працівників.

Проведене дослідження не вичерпує всіх аспектів проблеми розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю та не претендує на повне її висвітлення. Подальшого вивчення потребують теоретичні і методичні основи розвитку технологічної культури персоналу, який залучається до підготовки фахівців-аграрників на виробництві, педагогічні засади організації професійної підготовки майбутніх кваліфікованих робітників аграрного профілю за модульно-компетентнісним підходом, зарубіжні системи підвищення кваліфікації педагогічного персоналу закладів професійної освіти і навчання.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Акперов И. Г., Брюханова Н. В. Профессиональное образование как ключевой фактор устойчивого развития региона [Электронный ресурс]. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/professionalnoe-obrazovanie-kak-klyuchevoy-faktor-ustoychivogo-razvitiya-regiona> (дата звернення 10.04.2015).
2. Алова Н. Н. Педагогическая культура преподавателя лицея как феномен профессиональной деятельности: дис. ... канд.. культурологии : 24.00.01 / Ивановский гос. ун-т. Иваново, 2013. 199 с.
3. Алова Н. Н., Романова К. Е. Пути формирования педагогической культуры преподавателя профессионального лицея. *Научно-теоретический журнал «Исследования молодых ученых»*. 2012. Вып. 3 (12). С.80-84.
4. Анохин А. Н. Методы экспертных оценок. Учебное пособие. Обнинск: ИАТЭ, 1996. 148 с.
5. Артюшина М. В. Психолого-педагогічні засади підготовки студентів економічних спеціальностей до інноваційної діяльності : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04 / Національний пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова. Київ, 2011. 598 с.
6. Ашерев А. Т. Подготовка, экспертиза и защита диссертаций: учебн. пособ. Харьков: УИПА, 2002. 135 с.
7. Бабанский Ю. К. Избранные педагогические труды. М. : Педагогика, 1989. 560 с.
8. Базиль Л. О., Єршова Л. М. Ефективні вектори співпраці Інституту професійно-технічної освіти НАПН Ураїни з навчально(науково)-методичними центрами (кабінетами) професійно-технічної освіти. *Вісник Національної академії педагогічних наук України*. 2020. Т.2. №1 [Електронний ресурс]. URL: <https://doi.org/10.37472/2707-305X-2020-2-1-8-1> (дата звернення 15.05.2020).
9. Базиль Л. О. Професійно-кар'єрне зростання педагогів професійної школи в умовах ринкової економіки: концептуально-світоглядні аспекти. *Професійне становлення особистості: проблеми і перспективи*: тези доп. IX

міжнар. наук.-практ. конф. (м. Хмельницький, 9-10 листоп. 2017 р.) / ред. кол.: Н.Г. Ничкало, М.Є. Скиба, В.О. Радкевич та ін. Хмельницький : ХНУ, 2017. С. 74-76.

10. Барабанщиков А. В. Проблемы педагогической культуры преподавателей вузов (к вопросу о сущности педагогической культуры). *Советская педагогика*. 1981. №1. С. 71-77.

11. Басаранович Е. Соотношение понятий «профессиональная компетентность» и «профессиональная культура» преподавателя [Электронный ресурс]. URL: <https://cutt.ly/Cx7nH6H> (дата звернення 13.07.2015).

12. Басаргина Г. В. Педагогические условия повышения профессионализма мастеров производственного обучения в системе профессионального образования : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / РГК «Восточно-Казахстанский гос. ун-т им. С. Аманжолова». Барнаул, 2005. 235с.

13. Батышев С. Я. Профессиональная педагогика: учеб. для студентов, обучающихся по пед. специальностям и направлениям / под. ред. Батышева С. Я., Новикова А. М. М.: Ассоциация «Профессиональное образование», 1997. 512 с.

14. Башкирова И. Ю. Дидактические условия формирования технологической культуры у будущих учителей : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Тульский гос. пед. ин-т. Тула, 2001. 233 с.

15. Безбородих С. М. Особистісно-діяльнісний підхід у розвитку конкурентоспроможного педагога. *Науковий вісник Ужгородського національного університету*. Серія «Педагогіка, соціальна робота». 2013. Випуск 28. С. 19-21.

16. Безперервна післядипломна освіта інженерно-педагогічних працівників України : монографія / А. С. Нікуліна, В. В. Олійник, Г. П. Матвеев, С. Г. Заславська та ін. ; за ред. А. С. Нікуліної, В. В. Олійника. Донецьк : Донецький ін-т післядиплом. інженер.-пед. працівників, 2000. 212 с.

17. Белогуров А. Ю. Образование в стратегии устойчивого развития общества: управление инновациями в глобальном мире. *Среднее профессиональное образование*. 2015. № 10. С. 23-25.

18. Бендера І. М. Теорія і методика організації самостійної роботи

майбутніх фахівців з механізації сільського господарства у вищих навчальних закладах: автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04 / АПН України, Ін-т пед. освіти і освіти дорослих. К., 2009. 42 с.

19. Беспалько В. П. Слагаемые педагогической технологии. М. : Педагогика, 1989. 192 с.

20. Бондаревская Е. В. Введение в педагогическую культуру : учеб. пособие / Ростов-н/Д. : РПУ, 1995. 175 с.

21. Бородієнко О. В. Забезпечення якості підготовки педагогів професійного навчання: аналіз зарубіжного досвіду. *Науковий вісник Інституту професійно-технічної освіти НАПН України*. Професійна педагогіка: зб. наук. праць. 2018. Вип. 16. С. 152-161.

22. Бугайчук К. Л. Змішане навчання: теоретичний аналіз та стратегія впровадження в освітній процес вищих навчальних закладів [Електронний ресурс]. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2016. Т. 54. № 4. URL: <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/1434> (дата звернення 30.11.16).

23. Вакуленко В. М. Розвиток теорії й практики вищої педагогічної освіти України, Росії, Білорусі на основі акмеологічного підходу. Луганськ: Альма-матер, 2007. 496 с.

24. Великий тлумачний словник сучасної української мови (з дод. і допов.) / уклад. та голов. ред. В. Т. Бусел. Київ; Ірпінь: Перун, 2005. 1728 с.

25. Виноградов В. Подготовка специалиста как человека культуры / В. Виноградов, А. Синюк // *Высшее образование в России*. 2000. №2. С. 40-42.

26. Вишневський О. Теоретичні основи сучасної української педагогіки. Дрогобич: «КОЛО», 2003. 143 с.

27. Воеводина Н. А., Кулагина А. В., Логинова Е. Ю., Толберг В. Б. Бенчмаркинг – инструмент развития конкурентных преимуществ: практическое пособие. М. : ИНФРА-М, 2006. 332 с.

28. Володин А. А., Бондаренко Н. Г. Анализ содержания понятия «организационно-педагогические условия». *Известия Тульского государственного университета. Гуманитарные науки*. 2014. Вып. № 2. С. 143-

152.

29. Ворначев А. О. Роль тренерів у професійному розвитку персоналу підприємств у країнах ЄС: функції, завдання, компетентності. *Професійна освіта: проблеми і перспективи*. 2015. Вип. 9. С. 95-101.

30. Вороновська Л. П. Педагогічні умови формування професійної мобільності майбутніх фахівців комунального господарства. *Педагогіка та психологія*. 2015. Вип. 51. С. 143-150.

31. Гаманенко Н. П. Формирование готовности педагогов колледжа к совершенствованию профессиональной педагогической деятельности: автореф. дис ... канд. пед. наук: 13.00.08 / ФГАОУ ВО «Российский гос. профес.-пед. ун-т». Пермь, 2018. 259 с.

32. Герасимова І. Г. Теоретико-методологічні засади формування професійної мобільності майбутніх фахівців аграрної сфери: дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04 / НАПН України; Ін-т пед. освіти і освіти дорослих. К., 2016. 414 с.

33. Герганов Л. Д. Теоретичні і методичні засади професійної підготовки кваліфікованих робітників морського профілю на виробництві: дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04 / Ін-т проф.-техн. освіти НАПН України. Київ, 2016. 485 с.

34. Глебова Л. Н. Социально-педагогическое проектирование образовательной политики региона: автореф. док. ... пед. наук: 13.00.01 / ГОУ ВПО «Арзамасский гос. пед. ин-т им. А. П. Гайдара». Арзамас, 2009. 60 с.

35. Гончаренко С. У. Методологічні особливості наукових поглядів на педагогічний процес / Гончаренко Семен, Кушнір Василь, Кушнір Григорій // *Шлях освіти*. 2008. № 4 (50). С. 2-10.

36. Гончаренко С. У. Наука і навчальний предмет. *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки*. Кіровоград: РВВ КДПУ ім. В. Винниченка, 2006. Вип. 66, ч. 1. С. 3–11.

37. Гончаренко С. У. Педагогічні дослідження. Методологічні поради молодим науковцям. Київ; Вінниця: ДОВ «Вінниця», 2008. 278 с.

38. Гончаренко С. У. Український педагогічний словник. Київ : Либідь, 1997. 376 с.

39. Гончаренко С.У. Про критерії оцінювання педагогічних досліджень. *Шлях освіти*. 2004. № 1. С. 2–6.
40. Гриньова В. М. Формування педагогічної культури майбутнього вчителя : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04 / Харківський держ. пед. ун-т ім. Г.С. Сковороди. Харків, 2000. 462 с.
41. Громкова М.Т. Андрагогика: теория и практика образования взрослых: Учеб. пособие для системы доп. проф. образования; учеб. пособие для студентов вузов. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2005. 495 с.
42. Гуревич Р. С. Проектування, створення та використання електронних підручників. *Теоретичні та методичні засади розвитку педагогічної освіти: педагогічна майстерність, творчість, технології*: зб. наук. пр. / за заг. ред. Н. Г. Ничкало. Харків: НТУ «ХП», 2007. С. 453–458.
43. Дегтярова Г. А. Особливості наукових підходів до розвитку інформаційно-комунікаційної компетентності вчителів філологічних дисциплін у системі післядипломної педагогічної освіти. *Журнал «Науковий огляд»*. 2016. № 1 (22). С.55-72.
44. Долженко О. В. Современные методы и технология обучения в техническом вузе : метод. пособие / О. В. Долженко, В. Л. Шатуновский. М. : Высш. шк., 1990. 191 с
45. Дорожня карта для реалізації Глобального плану дій з освіти для сталого розвитку [Електронний ресурс]. URL: <http://www.esd.org.ua/node/872> (дата звернення 10.04.2015).
46. Дьомін О. Формування професійної компетентності майбутніх бакалаврів із агроінженерії в умовах модернізації вітчизняного сільського господарства. *Науковий вісник Інституту професійно-технічної освіти НАПН України*. Професійна педагогіка: зб. наук. праць. 2018. Вип. 16. С. 109-115.
47. Дьяченко М. И. Кандыбович Л. А. Психологический словарь-справочник. Мн.: Харвест, М.: АСТ, 2001. 576 с.
48. Енциклопедія освіти / Акад. пед. наук України; гол. ред. В. Г. Кремень. Київ: Юрінком Інтер, 2008. 1040 с.

49. Єльнікова Г. В. Компетентнісний підхід до моделювання професійної діяльності керівника вищого навчального закладу [Електронний ресурс] . *Теорія та методика управління освітою : електронне наукове фахове видання*. 2010. № 4. С. 18-26. URL: <http://tme.umo.edu.ua/> (дата звернення 21.05.2021).

50. Єрмакова З. І. Розвиток комунікативної компетентності викладачів професійно-технічних навчальних закладів у післядипломній освіті : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / ПВНЗ «Дніпропетр. ун-т ім. Альфреда Нобеля». Дніпропетровськ, 2015. 338 с.

51. Єршова Л. М. Трансформація системи цінностей учнівської і студентської молоді в контексті реформування вітчизняної професійної освіти. *Науковий вісник Інституту професійно-технічної освіти НАПН України. Професійна педагогіка* (Київ). 2018. № 16. С. 162–168. URL: <http://doi.org/10.32835/2223-5752.2018.16.162-168>.

52. Жидяк О. Р. Інноваційний розвиток підприємства аграрної сфери: регіональний аспект. *Економіка: реалії часу* / Одес. нац. політехн. ун-т. Одеса, 2012. № 2. С. 165-168.

53. Загвязинский В., Атаханов Р. Методология и методы психолого-педагогического исследования. М.: Академия, 2005. 208 с.

54. Заславська С. І. Шляхи вдосконалення підвищення кваліфікації педагогічних працівників професійної освіти. *Вісник післядипломної освіти*. № 15. 2015. С. 63-74.

55. Застосування особистісно-розвивальних педагогічних технологій у підготовці майбутніх кваліфікованих робітників: метод. рек. для пед. працівників проф.-техн. навч. закладів, працівників наук.-навч.-метод. центрів (кабінетів) проф.-техн. освіти МОН України / М. В. Артюшина та ін.; за ред. Г. М. Романової. Київ: Ін-т проф.-техн. освіти НАПН України, 2014. 132 с.

56. Зязюн І. А. Філософія педагогічної дії: монографія. Київ, Черкаси: УНУ ім. Богдана Хмельницького, 2008. 608 с.

57. Исаев И. Ф. Профессионально-педагогическая культура преподавателя : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / М. : Академия,

2002. 208 с.

58. Исаев И. Ф., Шиянов Е. Н. Аксиологический и культурологический подходы к исследованию проблем педагогического образования в научной школе В. А. Слостенина. *Известия РАО*. М. 2000. №3. С.47-55.

59. Исаева Т. Е. Педагогическая культура преподавателя как условие и показатель качества образовательного процесса в высшей школе : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.01 / Ростовский гос. пед. ун-т. Ростов-н/Д, 2000. 427 с.

60. Исламбекова И. С. Технологический подход к формированию проектной культуры педагога профессионального обучения : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Дагестан. гос. пед. ун-т. Махачкала, 2010. 21 с.

61. Ільчук В. В. Педагогічні умови професійного саморозвитку викладачів фахових дисциплін у вищих навчальних аграрних закладах: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Вінницький держ. пед. ун-т імені Михайла Коцюбинського. Вінниця, 2016. 254 с.

62. Каленський А. А. Розвиток професійно-педагогічної етики у майбутніх викладачів спеціальних дисциплін : монографія . 2-ге вид., випр. і доп. К.: ЦП «Компринт», 2016. 424 с.

63. Кирьякова А. В., Ольховая Т. А. Реализация аксиологического подхода в университетском образовании [Электронный ресурс]. *Высшее образование в России*. 2010. №5. С.124-128. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/realizatsiya-aksiologicheskogo-podhoda-v-universitetskom-obrazovanii> (дата звернення 25.06.2015).

64. Кияшко И. С. Формирование технологической культуры у будущих учителей технологии в контексте регионального подхода : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Благовещенский гос. пед ун-т. Благовещенск, 2005. 185 с.

65. Кобзар В. М. Формування готовності до інноваційної діяльності майбутніх технологів у коледжах аграрного профілю : дис. ... пед. наук : 13.00.04 / Тернопільський нац. пед. ун-т ім. В. Гнатюка. Тернопіль, 2015. 261 с.

66. Коваленко А. В. Формирование технологической культуры будущего учителя иностранного языка : дис. ... канд. пед наук : 13.00.08 / Сургутский гос.

пед ун-т. Сургут, 2007 267 с.

67. Ковальчук В. І. Зміст та структура педагогічної майстерності майстра виробничого навчання ПТНЗ [Електронний ресурс] – URL: irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis.../cgiirbis_64.exe (дата звернення 17.02.2015).

68. Ковальчук В. И. Отношение мастеров производственного обучения ПТУЗ к развитию педагогического мастерства в системе повышения квалификации. *Вестник Кемеровского государственного университета*. 2014. №2(58). Т. 2. С. 106–111.

69. Ковальчук В. І. Теоретичні і методичні засади розвитку педагогічної майстерності майстрів виробничого навчання професійно-технічних начальних закладів у післядипломній освіті: дис. ... док. пед. наук: 13.00.04 / Класичний приват. ун-т. Запоріжжя., 2014. 369 с.

70. Коджаспирова Г. М., Коджаспиров А. Ю. Словарь по педагогике. М.: ИКЦ «МарТ»; Ростов н/Д: Изд. центр «МарТ», 2005. 448 с.

71. Козырева О. А. Концептуальные подходы к развитию профессиональной компетентности магистра [Электронный ресурс]. *Гуманитарные научные исследования*. 2015. № 1. Ч. 1. URL: <http://human.snauka.ru/2015/01/9222> (дата обращения: 21.05.2015).

72. Комар О. Психолого-педагогічні особливості дорослої людини: мотиви та бар'єри її участі в освітньому процесі (досвід Франції) [Електронний ресурс]. URL: <https://cutt.ly/9x79fCu> (дата звернення 07.07.2015).

73. Комісарова Л. О. Розвиток технологічної культури майстрів виробничого навчання професійно-технічних навчальних закладів швейного профілю : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / НАПН України, Ін-т проф.-техн. освіти. Київ, 2012. 209 с.

74. Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи: бібліотека з освітньої політики: монографія/ Н. М. Бібік, Л. С. Ващенко, О. Я. Савченко та ін.; заг. ред. О. В. Овчарук. Київ: К.І.С., 2004. 112 с.

75. Кондакова М. Л. Смешанное обучение: ведущие образовательные

технологии современности / М. Л. Кондакова, Е. В. Латыпова // *Вестник образования*. 2013. № 9 (2759). С. 54-64.

76. Концепція підготовки фахівців за дуальною формою здобуття освіти [Електронний ресурс]: схвалено Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 19 вересня 2018 р. № 660-р. *База даних «Законодавство України»* / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/660-2018-%D1%80#Text> (дата звернення 11.10.2018).

77. Концепція реалізації державної політики у сфері професійної (професійно-технічної) освіти «Сучасна професійна (професійно-технічна) освіта» на період до 2027 року [Електронний ресурс]: схвалено Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 12 червня 2019 р. № 419-р. *База даних «Законодавство України»* / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/419-2019-%D1%80#Text> (дата звернення 25.06.2019).

78. Концепція розвитку цифрових компетентностей [Електронний ресурс]: схвалено Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 3 березня 2021 р. № 167-р. *База даних «Законодавство України»* / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/167-2021-%D1%80#Text> (дата звернення 05.03.2021).

79. Костюк Г. С. Загальна характеристика онтогенезу людської психіки. *Вікова психологія* / За ред. Г.С. Костюка. К.: Рад. школа, 1976. С. 28-52.

80. Кошук О. Б. Технологія проблемно-розвивального навчання: теоретико-методичний аспект. *Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України*. Серія : Педагогіка, психологія, філософія. 2015. Вип. 230. С. 70-78.

81. Кравець С. Професійний розвиток майстра виробничого навчання в умовах модернізації системи професійної (професійно-технічної) освіти. *Науково-методичне забезпечення професійної освіти і навчання: зб. матеріалів XIV звітн. Всеукр. наук.-практ. конф.*(м. Київ, 7 травня 2020 р.) / Інститут ПТО НАПН України / за заг. ред. В.О. Радкевич. Київ : ПТО НАПН України, 2020. С.61-65.

82. Кравчук Л. В. Реалізація андрагогічного підходу в системі

післядипломної педагогічної освіти [Електронний ресурс]. URL: <https://cutt.ly/qx72Upj> (дата звернення 28.06.2015).

83. Краєвський В. В. Методологія педагогіки: минуле і сьогодення. *Педагогіка*. 2002. № 1. С. 3–10.

84. Кремень В. Г. Постулати філософсько-освітньої діяльності. *Рідна шк.* 2013. № 1/2. С. 3–7.

85. Кривошеєва О. І. Розвиток професійної етики майстрів виробничого навчання в професійно-технічних навчальних закладах : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04/ Вінниц. держ. пед. ун-т ім. М. Коцюбинського. Вінниця, 2007. 20 с.

86. Кручек В. А. Теоретичні і методичні основи формування культури педагогічної взаємодії суб'єктів навчально-виховного процесу вищих аграрних навчальних закладів : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04 / НАПН України; Ін-т вищ. освіти. К., 2013. 36 с.

87. Кручек В. А. Аналіз результатів самоцінювання розвитку професійної компетентності майстрів виробничого навчання закладів професійної (професійно-технічної) освіти. *Науково-методичне забезпечення професійної освіти і навчання*: зб. матеріалів XIV звітн. Всеукр. наук.-практ. конф.(м. Київ, 7 травня 2020 р.) / Інститут ПТО НАПН України / за заг. ред. В.О. Радкевич. Київ : ІПТО НАПН України, 2020. С. 72-75.

88. Кузнецов В. П. Развитие педагогической культуры мастеров производственного обучения : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.01, 13.00.08 / Уральский гос. проф.-пед. ун-т. Екатеринбург, 1999. 250 с.

89. Кузнецов В. В. Педагогическая культура мастера производственного обучения – определяющий фактор эффективности инновационных процессов в начальной профессиональной школе. *Вестник ОГУ*. 2000. №2. С.30-33.

90. Кулалаєва Н. В. Концептуальні засади проектного професійного навчання у закладах професійної (професійно-технічної) освіти. *Науковий вісник Інституту професійно-технічної освіти НАПН України*. Професійна педагогіка : зб. наук. праць. 2018. Вип. 17. С. 14-21.

91. Кусаинов А. К. Повышение квалификации и переподготовка педагогических кадров в системе профессионального образования Казахстана [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/povyshenie-kvalifikatsii-i-perepodgotovka-pedagogicheskikh-kadrov-v-sisteme-professionalnogo-obrazovaniya-kazahstana> (дата звернення 09.10.2016).
92. Кушнер Ю. З. Методология и методы педагогического исследования. Могилев: МГУ им. А. А. Кулешова, 2001. 66 с.
93. Кыверялг А. А. Методы исследования в профессиональной педагогике. Таллин : Валгус, 1980. – 334 с.
94. Лебедева Н. В. Обучение взрослых на курсах переподготовки и повышения квалификации: принципы и условия. *Психология. Педагогика*. 2013. Вып. 4. С. 63–73.
95. Левина М. М. Технология обучения и ее роль в структуре педагогического знания учителя. М. : МГПУ, 1991. 115 с.
96. Леонтьев А. Н. Деятельность. Сознание. Личность. М.: Политиздат, 1975. 304 с.
97. Либоракина М. И., Никонова Л. С. Социальное партнёрство: взаимодействие между государственными, коммерческими и общественными структурами. М.: ВШЭ, «Институт экономики города», 2001. 72 с.
98. Липский И. А. Социальная педагогика: методологический анализ. М. : ТЦ Сфера, 2004. 320 с.
99. Лозова В. Лекції з педагогіки вищої школи: навч. посіб. за ред. В.І. Лозової. Харків: «ОВС», 2006. 496 с.
100. Лола В. Г. Формування технологічної культури майбутніх учителів трудового навчання: автореф. дис... канд. пед. наук: 13.00.04 / Терноп. держ. пед. ун-т ім. В. Гнатюка. Т., 2003. 19 с.
101. Луговий В. І. Ціннісні компетентності – невід’ємна складова підготовки фахівців з вищою освітою в умовах євроінтеграції. *Вища освіта України: теорет. та наук-метод. часопис*. Тематич. вип.: Вища освіта України у контексті інтеграції до європейського освітнього простору / Ін-т вищої освіти

АПН України. Київ: Гнозис, 2009. № 4. С. 393-401.

102. Луговий В. Професійний розвиток керівників вищих навчальних закладів України: виклики та перспективи / В. Луговий, С. Калашнікова, Ж. Таланова // *Вища освіта України*. 2013. № 3. С. 51-59.

103. Луговська Е. М. Педагогічні умови формування фахової компетентності майбутніх техніків-механіків в агротехнічних коледжах : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / НАПН України; Ін-т проф.-техн. освіти. Київ, 2014. 20 с.

104. Лузан П. Г. Основи науково-педагогічних досліджень: навч. посіб. / Нац. ун-т біоресурсів і природокористування України. Київ: НАКККіМ, 2010. 270 с.

105. Лузан П. Г. Активізація навчально-пізнавальної діяльності майбутніх кваліфікованих робітників засобами проблемного навчання. *Науковий вісник Інституту професійно-технічної освіти НАПН України*. Сер.: Професійна педагогіка. 2012. Вип. 3. С. 19-26.

106. Лук'янова Л. Б Концепція освіти дорослих в Україні. Ніжин: ПП Лисенко М. М., 2011. 24 с.

107. Луніна В. Ю. Розвиток творчого потенціалу вчителя в умовах центру освітніх інновацій інституту післядипломної педагогічної освіти: дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Полтавський нац. пед. ун-т ім. В. Г. Короленка. Полтава, 2016. 336 с.

108. Лутай В. С. Розробка сучасної філософії освіти на засадах синергетики. *Вища освіта України*. 2009. №1. С. 33-35.

109. Лях Г. Р. Сутність і форми педагогічного наставництва. *Проблеми та перспективи розвитку освіти*. 2016. С.22-24.

110. Макаренко О. А. Формування готовності майбутніх інженерів-педагогів до виховної діяльності в професійно-технічних навчальних закладах : дис... канд. пед. наук: 13.00.04 / АПН України; Ін-т педагогіки і психології професійної освіти. К., 2006. 310 с.

111. Максимова Н. А. Проектирование системы формирования

технологической культуры учителя : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Смоленский гос. пед. ун-т. Смоленск, 2004. 207 с.

112. Маркова А. К. Психология профессионализма. М. : Знание, 1996. 308с.

113. Мартинець Л. А. Управління професійним розвитком учителів: навч.-метод. посіб. / Вінниця: ДонНУ, 2016. 87 с.

114. Масліч С. В. Використання SMART-комплексів у методичній системі сучасних інформаційно-освітніх технологій / Кононенко А. Г., Масліч С. В. // *Education and pedagogical sciences. Освіта та педагогічна наука*. 2020. Вип. 1 (173) С. 37-46.

115. Масліч С. В. Підвищення кваліфікації педагогічних працівників закладів професійної (професійно-технічної) освіти: стан і перспективи удосконалення. *Науково-методичне забезпечення професійної освіти і навчання* : збірник матеріалів XIV звітної Всеукраїнської науково-практичної конференції (м. Київ, 7 травня 2020 р.) / Ін-т проф.-техн. освіти НАПН України / за заг. ред. В. О. Радкевич. Київ : ІПТО НАПН України, 2020. С. 303-306.

116. Маслов В. І. Теоретичні основи ефективного розвитку системи післядипломної освіти / Післядипломна освіта: проблеми, управління, методичне забезпечення : навч.-метод. посіб. / за ред. Г. С. Данилової, Г. А. Дмитренка. Київ : ІЗМН, 2000. С. 41-50.

117. Методика навчання і наукових досліджень у вищій школі: навч. посіб. / С. У. Гончаренко та ін.; за ред. С. У. Гончаренка, П. М. Олійника. К. : Вища школа, 2003. 323 с.

118. Михнюк М. І. Теоретичні і методичні основи розвитку професійної культури викладачів спеціальних дисциплін будівельного профілю: дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04 / НАПН України, Ін-т проф.-техн. освіти. Київ, 2016. 637 с.

119. Мойсєєва С. Г. Використання елективних курсів для підвищення кваліфікації вчителів географії та економіки. Ч.1. Черкаси, 2012. 185 с.

120. Молчанова А. О. Соціальне партнерство в діяльності ПТНЗ: Конспект лекції з курсу підвищення кваліфікації для керівників професійно-технічних навчальних закладів за очно-дистанційною формою навчання / ЦППО АПН

України. К.: ТОК, 2007. 44 с.

121. Моль Абрам. Социодинамика культуры /А. Моль; пер. с франц.; вступ. стаття, ред. и примеч. Б. В. Бирюкова. М.: Прогресс, 1978. 406 с.

122. Мося І. А. Формування самоосвітньої компетентності майбутніх кваліфікованих робітників у процесі загальноосвітньої підготовки : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / НАПН України, Ін-т проф.-техн. Освіти.К., 2014. 284 с.

123. Мотивация к работе / Ф. Херцберг, Б. Моснер, Б. Блох Снидерман; пер. з англ. Д. А. Куликов. М.: Вершина, 2007. 240 с.

124. Мохова М. Н. Активные методы в смешанном обучении в системе дополнительного педагогического образования : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08/ Московский гос. ун-т им. М. В Ломоносова. М., 2005. 155 с.

125. Моштук В. Проектно-технологічна культура майбутнього вчителя технологій і креслення в розрізі його фахової культури. *Наукові записки* : зб. наук. праць. Серія: Педагогічні та історичні науки. К. : Вид-во НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2011. Вип. 97. С.143-150.

126. Набиуллин Л. Г. Профессионально-педагогическая культура учителя как основа формирования ценностных ориентаций учащихся. *Человек и образование*. 2014. №2 (39). С. 33-39.

127. Нагаєв В. М. Дидактичні засади впровадження дворівневої педагогічної технології управління навчально-творчою діяльністю студентів вищих навчальних аграрних закладів: монографія. Х.: Колегіум, 2012. 217 с.

128. Нагаєв В. М., Нагаєва Г. О. Дидактичні засади формування кадрового потенціалу аграрної сфери як стратегічного ресурсу розвитку соціально-економічних систем. *Вісник ХНТУСГ: Економічні науки*. Вип. 200. Х.: ХНТУСГ, 2019. С. 44-53.

129. Національна асоціація педагогів аграрного профілю (NAAE). URL: <https://www.naae.org> (дата звернення 03.12.2014).

130. Національна рамка кваліфікацій [Електронний ресурс]: Постанова Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 № 1341. *База даних «Законодавство України»* / Верховна Рада України. URL:

<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-%D0%BF#Text>. (дата звернення: 30.06.20).

131. Никитин В. А. Формирование технологической культуры у будущих учителей технологии и предпринимательства в условиях гуманизации образования : ис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / ГОУ ВПО «Чувашский гос. пед. ун-т им. И. Я. Яковлева». Чебоксары, 2005. 233 с.

132. Ничкало Н. Г. Розвиток професійної освіти в умовах глобалізаційних та інтеграційних процесів: монографія. К.: Видавництво НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2014. 125 с.

133. Ничкало Н. Г. Трансформація професійно-технічної освіти України: монографія. Київ: Педагогічна думка, 2008. 200 с.

134. Ніколаєнко С. Проблема структури професійно-педагогічної культури вчителя / С. Ніколаєнко, С. Ніколаєнко // *Світогляд - Філософія - Релігія*. 2013. Вип. 4. С. 277-285.

135. Новиков А. М., Новиков Д. А. Методология научного исследования. М.: Либроком, 2010. 280 с.

136. Овчарук О. Компетентності як ключ до оновлення змісту освіти. *Стратегія реформування освіти в Україні: Рекомендації з освітньої політики*. К.: К.І.С., 2003. С. 13-39.

137. Огієнко О. І. Акмеологічний підхід у контексті освіти дорослих. *Філософські, психологічні, аксіологічні контексти педагогічної майстерності* [Електронний ресурс]. URL: <http://lib.iitta.gov.ua/6043/1.pdf> (дата звернення 17.02.2015).

138. Огнев'юк В. О. Освіта в системі цінностей сталого людського розвитку (світоглядно-методологічний аспект): автореф. дис. ... д-ра. філос. наук: 09.00.03 / Київ. нац. ун-т ім. Т. Шевченка. Київ, 2003. 36 с.

139. Олійник В. В. Впровадження нових освітніх технологій у закладах післядипломної педагогічної освіти. *Теоретичні та методичні засади розвитку педагогічної освіти: педагогічна майстерність, творчість, технології* : зб. наук. пр. ; за заг. ред. Н. Г. Ничкало. Х. : НТУ «ХП», 2007. С. 432-438.

140. Олійник В. В. Стан та перспективи модернізації системи фахового зростання педагогічних працівників України. *Освіта на Луганщині*. 2002. №1 (16). С. 11-14.

141. Олійник В. В. Теоретико-методологічні засади управління підвищення кваліфікації педагогічних працівників профтехосвіти : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.01 / Національний пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова. К., 2004. 489 с.

142. Орлов В. Ф. Виховний процес і проблеми індивідуалізації в системі професійно-технічної освіти. *Науковий вісник Ін-т проф.-техн. освіти НАПН України. Професійна педагогіка*: зб. наук. пр. / ред. кол.: В. О. Радкевич (голова) та ін. Київ: Пед. думка, 2013. Вип. 6. С. 73-77.

143. Осипов Г. В. Рабочая книга социолога. М.: Едиториал УРСС, 2009. 480 с.

144. Островерхова Н. М. Методологія формування технологічної культури керівника загальноосвітнього навчального закладу: монографія. К.: Педагогічна думка, 2012. 136 с.

145. Отич О. М. Мистецтво у системі розвитку творчої індивідуальності майбутнього педагога професійного навчання : теоретичний і методичний аспекти: монографія /за ред. І. А. Зязюна. Чернівці : Зелена Буковина, 2009. 752 с.

146. Офіційний вебсайт Науково-методичного центру професійно-технічної освіти та підвищення кваліфікації інженерно-педагогічних працівників у Хмельницькій області. URL: <http://hmnmc.km.ua/>

147. Павелко Н. Н. Культурологическая парадигма профессионально-педагогической культуры преподавателей высшей школы : дис. ... д-ра культурологии : 24.00.01 / Краснодарский гос. ун-т культуры и искусств. Краснодар, 2004. 403 с.

148. Пасько Я. І., Білецький В. В., Савенкова М. Є., Бурега В. В. Логіка: навч.-метод. посібн./за заг. ред. Буреги В. В. Донецьк: Дон ДУ, 2004. 75 с.

149. Педагогічна майстерність: Підручник / І. А. Зязюн, Л. В. Крамущенко, І. Ф. Кривонос та ін.; за ред. Зязюна І. А., 2-ге видання доповнене і перероблене. Вища школа, 2004. 422 с.

150. Педагогічні технології у неперервній професійній освіті / С. О. Сисоєва та ін.; ред. С. О. Сисоєва ; Акад. пед. наук України, Ін-т педагогіки і психології проф. освіти. К. : ВПОЛ, 2001. 502 с.

151. Петренко Л. М. Теорія і методика розвитку інформаційно-аналітичної компетентності керівників професійно-технічних навчальних закладів: дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04 / НАПН України; Ін-т проф.-техн. освіти. Київ, 2014. 581 с.

152. Пехота О. Формування технологічної культури сучасного викладача як складової його педагогічної майстерності. *Естетика і етика педагогічної дії*. 2012. Вип. 3. С.165-180.

153. Пирогова О. В. Моделирование в образовании. *Инновации в образовании*. 2004. №15. С. 36-40.

154. Подласый И. П. Педагогика: 100 вопросов - 100 ответов: учеб. пособие для ВУЗов. М.: ВЛАДОС-пресс, 2004. 365 с.

155. Полетаева Н. М. Мотивация личностно-профессионального развития педагога. *Вестник ЛГУ им. А. С. Пушкина*. 2014. №4 [Електронний ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/motivatsiya-lichnostno-professionalnogo-razvitiya-pedagoga> (дата звернення: 01.05.2015).

156. Порядок надання робочих місць для проходження учнями, слухачами закладів професійної (професійно-технічної) освіти виробничого навчання та виробничої практики [Електронний ресурс]: затверджено Постановою Кабінету Міністрів України від 7 червня 1999 р. № 992. *База даних «Законодавство України»* / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/992-99-%D0%BF#Text> (дата звернення 17.04.2015).

157. Порядок підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників [Електронний ресурс]: затверджено Постановою Кабінету Міністрів України від 21 серпня 2019 р. № 800. *База даних «Законодавство України»* / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/800-2019-%D0%BF#Text> (дата звернення 05.09.2019).

158. Прийма С. М. Формування технологічної культури майбутніх

учителів інформатики у процесі професійно-педагогічної підготовки. *Зб. наук. пр. БДПУ. Вип.3. Серія: Педагогічні науки. Бердянськ: БДПУ, 2005. С. 162-174.*

159. Прийма С. М. Формування технологічної культури майбутніх учителів інформатики у процесі професійно-педагогічної підготовки: автореф. дис... канд. пед. наук: 13.00.04 / Харк. нац. пед. ун-т ім. Г.С.Сковороди. Х., 2006. 20 с.

160. Про затвердження концепції розвитку педагогічної освіти [Електронний ресурс]: Наказ Міністерства освіти і науки України від 16 липня 2018 р. №776. URL: <https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-zatverdzhennya-konceptsiyi-rozvitku-pedagogichnoyi-osviti> (дата звернення 17.09.2018).

161. Про затвердження Національної економічної стратегії на період до 2030 року [Електронний ресурс]: Постанова Кабінету Міністрів України від 03 березня 2021 р. № 179. Урядовий портал. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-zatverdzhennya-nacionalnoyi-eko-a179> (дата звернення 05.03.2021).

162. Про затвердження переліку закладів професійної (професійно-технічної) освіти для організації стажування майстрів виробничого навчання, педагогів професійного навчання та викладачів професійно-теоретичної підготовки та визнання такими, що втратили чинність, наказів Міністерства освіти і науки України від 23.10.2014 № 1199, від 08.10.2015 №1024, від 14.07.2017 № 1066 [Електронний ресурс]: Наказ Міністерства освіти і науки України від 20 серпня 2019 року №1133. URL: <https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-zatverdzhennya-pereliku-zakladiv-profesijnoyi-profesijno-tehnicnoyi-osviti-dlya-organizaciyi-stazhuvannya> (дата звернення 03.09.2019).

163. Про затвердження Положення про дуальну форму здобуття професійної (професійно-технічної) освіти [Електронний ресурс]: Наказ Міністерства освіти і науки України від 12 грудня 2019 р. №1551. *База даних «Законодавство України»* / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0193-20> (дата звернення 17.04.2015).

164. Про затвердження Положення про навчально-методичний (науково-методичний) центр (кабінет) професійно-технічної освіти [Електронний ресурс]:

Наказ МОН України від 27.06.2013 № 856. *База даних «Законодавство України»* / Верховна Рада України. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z1189-13> (дата звернення 18.01.2015).

165. Про затвердження Положення про організацію навчально-виробничого процесу у професійно-технічних навчальних закладах [Електронний ресурс]: Наказ Міністерства освіти і науки України від 30 травня 2006 р. № 419. *База даних «Законодавство України»* / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0711-06#Text> (дата звернення 17.04.2015).

166. Про затвердження порядку підвищення кваліфікації педагогічних працівників професійно-технічних навчальних закладів [Електронний ресурс]: Наказ МОН України від 30.04.2014 №535. *База даних «Законодавство України»* / Верховна Рада України. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z0840-14> (дата звернення 05.12.2014).

167. Про затвердження професійного стандарту «Майстер виробничого навчання [Електронний ресурс]: Наказ Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України від 20 червня 2020 р. №1181. URL: <https://www.me.gov.ua/Documents/Detail?lang=uk-UA&id=22469103-4e36-4d41-b1bf-288338b3c7fa&title=RestrProfesiinikhStandartiv> (дата звернення 25.06.2020).

168. Про затвердження Типового положення про атестацію педагогічних працівників [Електронний ресурс]: Наказ Міністерства освіти і науки України від 06 жовтня 2010 р. № 930. *База даних «Законодавство України»* / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1255-10#Text> (дата звернення 17.04.2015).

169. Про інноваційну діяльність [Електронний ресурс]: Закон України від 04.07.2002 № 40. *База даних «Законодавство України»* / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/40-15#Text> (дата звернення: 18.01.2015).

170. Про освіту [Електронний ресурс]: Закон України від 05.09.2017 № 2145-VIII. *База даних «Законодавство України»* / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text> (дата звернення: 20.07.2020).

171. Про професійний розвиток працівників [Електронний ресурс] Закон

України від 12.01.2012 № 4312-VI. *База даних «Законодавство України»* / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4312-17#Text> (дата звернення: 14.04.2015).

172. Про професійну (професійно-технічну) освіту [Електронний ресурс]: Закон України від 10.02.1998 № 103/98-ВР. *База даних «Законодавство України»* / ВР Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/103/98-%D0%B2%D1%80#Text> (дата звернення: 16.09.2018).

173. Про схвалення Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 роки та затвердження плану заходів щодо її реалізації [Електронний ресурс]: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 17 січня 2018 р. № 67-р. *База даних «Законодавство України»* / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/67-2018-%D1%80> (дата звернення 17.02.2018).

174. Про удосконалення методичної роботи в системі професійно-технічної освіти [Електронний ресурс]: Наказ Міністерства освіти і науки України від 12 грудня 2000 р. № 582. *База даних «Законодавство України»* / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0582290-00#Text> (дата звернення 17.04.2015).

175. Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року [Електронний ресурс]: Указ Президента України №722/2019 від 30 вересня 2019 року. Президент України: офіц.інтернет-представництво. URL: <https://www.president.gov.ua/documents/7222019-29825> (дата звернення 25.10.2019).

176. Прокопова О. П. Формування технологічної культури майбутніх педагогів. *Педагогічна освіта: теорія і практика*. 2011. Вип. 9. С. 68-72.

177. Пуховська Л. П. Перспективи формування світового освітнього простору в ХХІ столітті. *Вісник Житомир. держ. ун-ту ім. Івана Франка*. Житомир: ЖДПУ ім. І. Франка, 2003. С. 16-18.

178. Радкевич В. О. Професійна компетентність – складова професійної культури. *Педагогічна і психологічна науки в Україні: зб. наук. пр.: в 5 т.* Київ: Пед. думка, 2012. Т. 4: Професійна освіта і освіта дорослих. С. 63-73.

179. Радкевич В. О. Науково-методичний супровід модернізації вітчизняної системи професійної та фахової передвищої освіти у контексті євроінтеграційних процесів. *Науковий вісник Інституту професійно-технічної освіти НАПН України*. Професійна педагогіка: зб. наук. праць. 2018. Вип. 15. С. 5-15.
180. Радкевич В. О. Теоретичні і методичні засади професійного навчання у закладах профтехосвіти художнього профілю: монографія / В.О. Радкевич; за ред. Н.Г. Ничкало. К. : УкрІНТЕІ, 2010. 424 с.
181. Радкевич О. П. Розвиток правової культури педагогічних працівників закладів професійної освіти: теорія і практика: монографія. Київ: Майстер Книг. 2020. 400 с.
182. Рижанова А. О. Розвиток соціальної педагогіки в соціокультурному контексті : дис. ... док. пед. наук : 13.00.05 / Луган. нац. пед. ун-т ім. Т. Шевченка. Луганськ, 2005. 442 с.
183. Ризз Г. И. Размышление о педагогической деятельности, культуре, мастерстве. *Педагогика*. 1995. №4. С.114-116.
184. Розанова В. А., Кирьянова Е. Н. Психологические вопросы управления кадрами. *Управление персоналом*. 1996. № 7. С. 22-24.
185. Романова Г. М. Теорія і практика підготовки викладачів вищих економічних навчальних закладів до проектування навчальних технологій : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04 / Житомирський держ. ун-т ім. Івана Франка. Житомир, 2012. 543 с.
186. Романова Г. М., Бахтіярова Х. Ш., Ткаченко В. А. Сучасні підходи до вирішення проблем організації та формування змісту підвищення кваліфікації педагогічних працівників професійно-технічних навчальних закладів. *Економіка та управління на транспорті* : Науковий журнал. Вип. 4, 2017. С. 90-96.
187. Романова Г. М. Проектування технологій професійного навчання майбутніх кваліфікованих робітників. *Професійно-технічна освіта: науково-методичний журнал НАПН України*. 2014. №62. С. 47-64.

188. Романова Г. М. Технологія підготовки педагогічних працівників системи професійно-технічної освіти до проектного навчання. *Методичні засади підвищення кваліфікації педагогічних працівників системи професійної освіти*: зб. матеріалів Всеукр.а Інтернет-конф. / за заг. ред. Л.І. Шевчук. Хмельницький: НМЦ ПТО ПК; ФОП Мельник А. А., 2016. С. 154-159.

189. Романова Г. М., Артющина М. В. Підготовка педагогів професійно-технічних навчальних закладів до використання сучасних проектних технологій навчання. *Модернізація професійної освіти і навчання: проблеми, пошуки та перспективи*: збірник наук. праць. Вип. 8. Київ : ПТО, 2016. С. 196-206.

190. Рубцова Е. Т. Технологическая культура в педагогическом образовании. *Известия РГПУ им. А. И. Герцена*. 2009. № 83. С. 28-39.

191. Ручко Л. С. Социально-психологический анализ феномена мотивации участия личности в совместной деятельности. [Электронный ресурс]. URL: http://www.superinf.ru/view_helpstud.php?id=2761 (дата звернення 27.06.2016).

192. Самойленко Н. Ю. Розвиток методичної компетентності майстрів виробничого навчання професійно-технічних навчальних закладів : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / НАПН України; Ін-т проф.-техн. освіти. К.: 2012. 20 с.

193. Сачук Ю. Є. Формування соціально-професійної мобільності майбутніх викладачів інформатики у процесі магістерської підготовки : дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти» / Східноєвропейський нац. ун-т ім. Лесі Українки. Луцьк, 2017. 267 с.

194. Селевко Г. К. Энциклопедия образовательных технологий: в 2 т. Т. 1. М.: НИИ школьных технологий, 2006. 816 с.

195. Селевко Г. К. Компетентности и их классификация. *Народное образование*. 2004. № 4. С. 138-143.

196. Семенова И. И. Педагогические условия повышения профессионального мастерства преподавателей ВУЗа в процессе перехода к университетскому образованию : дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08 / Ростовский гос. пед. ун-т. Ростов-на-Дону, 2001. 291 с.

197. Сидоренко В. В. Інноваційні напрями науково-методичного супроводу професійного розвитку педагогічних працівників у системі післядипломної освіти. *Інформаційний збірник для директора школи та завідуючого дитячим садком*. К.: РА «Освіта України». 2016. № 7-8(48). С. 22-29.

198. Симоненко В. Д. Технологическая культура и образование. Брянск : Изд-во БГПУ, 2001. 214 с.

199. Сиско Н. М. Діагностика мотивації професійної діяльності викладачів закладів професійної (професійно-технічної) освіти. *Збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету*. 2019. Вип. 2. С. 102-110.

200. Сисоєва С. О. Формування психолого-педагогічної компетентності студентів вищих навчальних закладів непедагогічного профілю. *Проблеми освіти у Польщі та в Україні в контексті процесів глобалізації та євроінтеграції*: зб. матеріалів Міжнар. наук-практ. конф., 22–24 квітня, 2009 р. / за ред. В. Кременя, Т. Левовицького, С. Сисоєвої. Київ; Житомир: КІМ, 2009. С. 192-201 с.

201. Слостенін В. А., Подымова Л. С. Педагогика: инновационная деятельность. М.: ИЧП, «Издательство Магистр», 1997. 308 с.

202. Слостенін В. А. и др. Педагогика : учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / В. А. Слостенін, И. Ф. Исаев, Е. Н. Шиянов; под ред. В. А. Слостенина. М.: Издательский центр «Академия», 2002. 576 с.

203. Слепова Е. Б. Совершенствование технологической культуры учителя в учреждениях дополнительного профессионального образования: автореф. дис ... канд. пед. наук / Кемеровский гос. ун-т. Кемерово, 2013. 23 с.

204. Смаковський Ю. В. Педагогічна культура вчителя як наукова проблема. *Вісник Дніпропетровського університету імені Альфреда Нобеля*. Серія: Педагогіка і психологія. 2016. №2. С. 209-294.

205. Стратегія європейської економічної комісії ООН для освіти в інтересах устійливого розвитку. Вільнюс, 2005. 22 с.

206. Стратегія розвитку аграрного сектору економіки на період до 2020 року [Електронний ресурс]; схвалена Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 17 жовтня 2013 р. № 806-р. *База даних «Законодавство України» /*

Верховна Рада України. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/806-2013-%D1%80> (дата звернення 27.02.2015).

207. Стратегія розвитку професійної (професійно-технічної) освіти на період до 2023 року [Електронний ресурс]. URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/kolegiya-mon-shvalila-strategiyu-rozvitku-profesijno-tehnichnoyi-osviti-do-2023-roku> (дата звернення 21.01.2021).

208. Сурмін Ю. П. Майстерня вченого. Підручник для науковця / Навчально-методичний центр «Консорціум з удосконалення менеджмент-освіти в Україні». Київ, 2006. 302 с.

209. Сухомлинський В. О. Вибрані твори в 5 т. Т. 4 / Василь Олександрович Сухомлинський. Київ : Рад. шк., 1980. 636 с.

210. Сушенцева Л. Л. Формування професійної мобільності майбутніх кваліфікованих робітників у професійно-технічних навчальних закладах: теорія і практика : монографія / за ред. Н. Г. Ничкало ; Ін-т проф.-техн. освіти НАПН України. Кривий Ріг : Видавничий дім, 2011. 439 с.

211. Талызина Н. Ф. Теоретические основы разработки модели специалиста. М. : Знание, 1986. 164 с.

212. Тверезовська Н. Сутність та зміст поняття «педагогічні умови». *Нова пед. думка*. 2009. № 3. С. 90-92.

213. Теловата М. Т. Компетентнісний підхід та його впровадження в освіті. Управління в освіті: матеріали V міжнар. наук.-практ. конф. (Київ, 14-16 квіт. 2011 р.). Львів: Вид-во «Львівської політехніки», 2011. С. 303–305.

214. Теорія і практика впровадження інноваційних технологій навчання у професійну підготовку кваліфікованих робітників: монографія / Лузан П. Г., Манько В. М., Нестерова Л. В, Романова Г. М.; за заг. ред. Г. М. Романової. К. : ТОВ «НВП Поліграфсервіс», 2014. 216 с.

215. Теорія і практика професійного становлення особистості в соціокультурному просторі : Монографія / Кол. авторів; ред. О. О. Лаврентьевої, О. П. Крупського, Є. В. Намлієва. Дніпропетровськ : Акцент ПП, 2014. 360 с.

216. Теорія та практика змішаного навчання : монографія /

В. М. Кухаренко, С. М. Березенська та ін.; за ред. В. М. Кухаренка. Харків: «Міськдрук», НТУ «ХП», 2016. 284 с.

217. Ткачук Г. Е. Використання інформаційно-комунікаційних технологій як дієвого інструменту розвитку методичної компетентності педагогів. *Методичні засади підвищення кваліфікації педагогічних працівників системи професійної освіти*: зб. матеріалів Всеукр. Інтернет-конф. / за заг. ред. Л. І. Шевчук. Хмельницький: НМЦ ПТО ПК; ФОП Мельник А. А., 2016. С.209-213.

218. Ткачук С. Технологічна культура вчителя трудового навчання як соціально-педагогічна проблема. *Проблеми підготовки сучасного вчителя*. 2012. № 6(1). С. 126-133.

219. Торба Ю. І. Педагогічна підготовка викладачів спеціальних дисциплін та майстрів виробничого навчання ПТНЗ у системі післядипломної освіти : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / АПН України; Центральний ін-т післядипломної педагогічної освіти. К., 2004. 260 с.

220. Туринський процес 2014 – Восточная Европа. [Електронний ресурс]. URL: https://www.euneighbours.eu/sites/default/files/publications/2017-02/TRP_2014_Eastern_Europe_RU.pdf (дата звернення 06.02.2015).

221. Туринський процес 2016–17 Республіки Беларусь. 2017. 91 с. [Електронний ресурс] / URL: http://www.etf.europa.eu/web.nsf/pages/TRP_2016-17_Belarus (дата звернення 20.08.2017).

222. Туринський процес 2016-2017. Україна. Аналіз системи професійно-технічної освіти України. Проект Європейського Фонду Освіти «Туринський процес 2016-17» / Міністерство освіти і науки України, Європейський Фонд Освіти, 2016. 57с.

223. Туринський процес 2018-2020. Україна [Електронний ресурс]. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/mizhnarodna/2020/Mizhnarodni%20proekty/Uchast%20u%20Turynskomu%20protsesi/Turynskyy%20protses.pdf> (дата звернення: 25.03.20).

224. Туряниця З. В. Формування у майбутніх майстрів виробничого навчання професійно-технічних навчальних закладів аграрного профілю

готовності до професійного самовдосконалення: дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / НАПН України, Ін-т проф.-техн. освіти. Київ, 2017. 288 с.

225. Узагальнені статистичні матеріали моніторингового дослідження «Стан і розвиток професійно-технічної освіти» [Електронний ресурс]. Портал Департаменту професійно-технічної освіти МОН України. URL: <http://proftekhosvita.org.ua/uk/news/details/6789/> (дата звернення: 25.12.14).

226. Форми та зміст курсового підвищення кваліфікації керівних і педагогічних працівників закладів професійно-технічної освіти / Шевчук Л. І., Джус Л. К., Каспрік Н. М., Супрун К. В., Тертична О. В., Шамралюк О. Л., Щерба А. П.; Під заг. кер. та ред. В. В. Супруна. Хмельницький: ПП Цюпак А. А., 2012. 720 с.

227. Фурсова Е. В. Сущностные характеристики технологической культуры будущих учителей технологии и предпринимательства [Електронний ресурс]. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/suschnostnye-harakteristiki-tehnologicheskoy-kultury-uchiteley-tehnologii-i-predprinimatelstva> (дата звернення 10.04.2016).

228. Хекхаузен Х. Мотивация и деятельность : учеб. пособие для студентов вузов по направлениям и спец. «Психология», «Клин. психология» / Хайнц Хекхаузен; науч. пер. на рус. яз. : Д. А. Леонтьев, Б. М. Величковский. 2-е изд. СПб. : Питер ; М. : Смысл, 2003. 859 с.

229. Хотеева Р. И. Психологический аспект формирования технологической культуры будущих специалистов инженерно-педагогического профиля: дис. ... канд. психол. наук : 19.00.07 / Калужский гос. пед ун-т им. К.Э. Циолковского. Калуга, 2005. 170 с.

230. Шамралюк О. Л. Агротехнологія: підручник / В.І. Луцюк, О.Л. Шамралюк. Київ: Літера ЛТД, 2020. 256 с.

231. Шамралюк О. Л. Андрагогічні основи розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю. *Професійне становлення особистості: проблеми і перспективи*: тези доп. ІХ міжнар. наук.-практ. конф. (м. Хмельницький, 9-10 листоп. 2017 р.) / ред. кол.: Н. Г. Ничкало,

М. Є. Скиба, В. О. Радкевич та ін. Хмельницький : ХНУ, 2017. С. 208-210.

232. Шамралуок О. Л. Застосування акметехнологій у підвищенні кваліфікації майстрів виробничого навчання. *Актуальні проблеми професійного розвитку майстрів виробничого навчання закладів професійної (професійно-технічної) освіти*: зб. матеріалів Всеукр. вебконф. (м. Київ, 20 травня 2019 року) / Інст-т проф.-тех. освіти НАПН України / ред. кол.: Кручек В. А., Кравець С. Г., Майборода Л. А. та ін. Київ, 2019. С. 148-151.

233. Шамралуок О. Л. Змішане навчання як важлива умова розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю. *Проблеми підготовки фахівців-аграріїв у навчальних закладах вищої та професійної освіти*: зб. наук. пр. II Міжнар. наук.-метод. конф. 26-27 квітня 2018 р. (ПДАТУ, м. Кам'янець-Подільський). Тернопіль: Крок, 2018. С. 113-115.

234. Шамралуок О. Л. Інституційні форми професійного розвитку педагогів аграрної професійної освіти: зарубіжний досвід. *Професійне становлення особистості: проблеми і перспективи*: тези доп. X міжнар. наук.-практ. конф. (м. Хмельницький, 7-8 листоп. 2019 р.) / ред. кол.: Н.Г. Ничкало, М.Є. Скиба, В.О. Радкевич та ін. Хмельницький: ХНУ, 2019. С. 221-222.

235. Шамралуок О. Л. Компетентнісний підхід у розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю. *Розвиток ключових компетентностей особистості педагога в умовах реформування освіти*: матеріали Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф. з міжнар. участю, присвяч. світлій пам'яті В. А. Макарова – реформатора освітньої діяльності Міжрегіонального ВПУ з поліграфії та інформаційних технологій (28 травня 2019 р.). Біла Церква-Дніпро: БІНПО ДВНЗ УМО, МВПУПІТ, 2019. С.71-74.

236. Шамралуок О. Л. Методика розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в умовах регіональної методичної служби. *Проблеми інженерно-педагогічної освіти*: зб. наук. пр. 2018. № 59. С. 88-94.

237. Шамралуок О. Л. Методичний супровід стажування майстрів виробничого навчання аграрного профілю. *Науковий вісник Інституту ПТО*

НАПН України. Професійна педагогіка: зб. наук. пр. 2017. Вип. 13. С.86-93.

238. Шамралюк О. Л. Модель розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю. *Вісник Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка. Педагогічні науки.* 2018. Випуск. 2 (37), Ч. 1. С.81-88.

239. Шамралюк О. Л. Мотивація майстрів виробничого навчання аграрного профілю до удосконалення технологічної культури в регіональній системі підвищення кваліфікації. *Проблеми підготовки фахівців–аграріїв у навчальних закладах вищої та професійної освіти: зб. наук. пр. III міжнар. наук.-метод. конф. 04 жовтн. 2019 р. Ч. 2.* (ПДАТУ, м. Кам'янець-Подільський). Тернопіль: ФОП Осадца Ю.В., 2019. С.215-217.

240. Шамралюк О. Л. Основи технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю: програма спеціального курсу. Хмельницький: НМЦ ПТО ПК у Хмельницькій області, 2016. 16 с.

241. Шамралюк О. Л. Основи технологічної культури: електронний навчально-методичний комплекс. URL: <https://cutt.ly/fktRDz4> (дата звернення: 17.11.2016).

242. Шамралюк О. Л. Особливості використання кейс-технології у підвищенні кваліфікації майстрів виробничого навчання аграрного профілю. *Сучасні виклики професійної освіти: теорія і практика: зб. наук. пр. з нагоди 25-річчя створення Львівського навчально-наукового центру професійної освіти / упорядник Ю.І. Колісник-Гуменюк. Том 1.* Львів, 2019. С.182-187.

243. Шамралюк О. Л. Педагогічні умови розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю. *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія: педагогіка.* 2016. №2. С.218-224.

244. Шамралюк О. Л. Підвищення рівня технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю як важливий напрям діяльності регіональної методичної служби професійної (професійно-технічної) освіти. *Актуальні проблеми технологічної і професійної освіти: матеріали Міжнар. наук.-*

практ. конф., 22-23 травня 2018 р. Глухів: РВВ Глухівського НПУ ім. О. Довженка, 2018. С.151-152.

245. Шамралуок О. Л. Підготовка майстрів виробничого навчання до застосування сучасних педагогічних технологій. *Розвиток професійної культури майбутніх фахівців: виклики, досвід, стратегії і перспективи*: зб. матеріалів Всеукр. наук.-практ. конф. (м. Київ-Ірпінь, 21 червня 2016 р.); за заг. ред. В.О. Радкевич, Л.М. Петренко; Ін-т проф.-техн. освіти НАПН України; Київський фінансово-економ. коледж Нац. ун-ту ДПС України. Павлоград: ІМА-прес, 2016. С.107-110.

246. Шамралуок О. Л. Професійний розвиток майстрів виробничого навчання закладів професійної (професійно-технічної) освіти як актуальна науково-педагогічна проблема. *Науково-методичне забезпечення професійної освіти і навчання*: зб. матеріалів XIV звітної Всеукр. наук.-практ. конф. (м. Київ, 7 травня 2020 р.) / Ін-т проф.-техн. освіти НАПН України; за заг. ред. В.О. Радкевич. Київ: ПТТО НАПН України, 2020. С. 328-331.

247. Шамралуок О. Л. Реалізація принципу професійної мобільності в процесі розвитку технологічної культури майстра виробничого навчання аграрного профілю. *Формування професійно мобільного фахівця: європейський вимір*: матеріали IV Всеукр. наук.-практ. конф. (Львів, 16-17 листопада 2017 року) / МОН України, НУ «Львівська політехніка», Департамент освіти і науки Львівської облдержадміністрації; за заг. ред. Ю.М. Козловського, Л.Л. Сушенцевої. Львів: ПП «Ощипок М.М.», 2017. С.281-283.

248. Шамралуок О. Л. Розвиток технологічної культури майстра виробничого навчання в контексті сталого розвитку суспільства. *Фундаментальні та прикладні дослідження: сучасні науково-практичні рішення та підходи*: зб. матеріалів I Міжнар. наук.-практ. конф./ редактори-упорядники А. Душний, М. Махмудов, В. Ільницький, І. Зимомря. Баку –Ужгород – Дрогобич: Просвіт, 2016. С.225-227.

249. Шамралуок О. Л. Розвиток технологічної культури педагогічних працівників системи ПТО. *Науково-методичне забезпечення професійної освіти і*

навчання: матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. (м. Київ, 7, 19 квітня 2016 р.), Т. 1. / Ін-т проф.-техн. освіти НАПН України; за заг. ред. В.О. Радкевич. К. : ІПТО НАПН України, 2016. С.112-114.

250. Шамралюк О. Л. Теоретичні аспекти розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю. *Актуальні проблеми та перспективи технологічної і професійної освіти*: матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. (Тернопіль, 23-24 вересня 2016 року). Тернопіль:ТНПУ імені Володимира Гнатюка, 2016. С.101-102.

251. Шамралюк О. Л. Технологічна культура майстра виробничого навчання аграрного профілю як актуальна проблема професійної освіти в умовах інноваційних перетворень. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*: зб. наук. пр. 2016. Вип. 45. С.89-93.

252. Шамралюк О. Л. Технологічна культура майстра виробничого навчання аграрного профілю в аспекті сучасних вимог. *Науково-методичне забезпечення професійної освіти і навчання*: матеріали звітної наук.-практ. конф. за 2014 рік (м. Київ, 26 березня 2015 р.). Т. 1. / Ін-т проф.-техн. освіти НАПН України; за заг. ред. В.О. Радкевич. К.: ІПТО НАПН України, 2015. С.198-200.

253. Шамралюк О. Л. Технологічна культура майстра виробничого навчання як необхідна умова його фахового зростання. *Модель інноваційного освітнього простору ПТНЗ. Методист і старший майстер: компетентність та методичні аспекти в роботі*: матеріали Всеукр. Інтернет-конференції. Кривий Ріг, 2016. С.229-234.

254. Шамралюк О. Л. Технологічна культура майстра виробничого навчання аграрного профілю у вимірі сталого розвитку. *Професійна освіта в умовах сталого розвитку*: зб. матеріалів I Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Київ, 1 грудня 2016 р.) /за заг.ред. В.О. Радкевич, Г.М. Романової; Ін-т проф.-техн. освіти НАПН України. Павлоград: ІМА-прес, 2016. С.138-140.

255. Шамралюк О. Л. Технологічна культура майстра виробничого навчання у сучасному освітньому дискурсі. *Розвиток професійної культури*

майбутніх фахівців: виклики, досвід, стратегії і перспективи: зб. матеріалів III Всеукр. наук.-практ. конф. (м. Київ-Ірпінь, 23 травня 2019 р.) / за заг. ред. О. А. Пілевич, Л. М. Петренко; Ірпінський держ. коледж економіки та права. 2019. С.36-39.

256. Шамралуок О. Л. Технологічна культура майстра виробничого навчання як індикатор інноваційної діяльності ЗП(ПТ)О аграрного профілю. *Інноваційні технології при підготовці фахівців аграрного сектору:* електронний зб. матеріалів Міжн. наук.-практ. інтернет-конференції, м. Біла Церква, 30 жовтня 2019 р. / за заг. ред. С. В. Соболевої, І. В. Арестової. Біла Церква: БІНПО ДЗВО «УМО» НАПН України, 2020. С. 223-227.

257. Шамралуок О. Л. Технологічна культура майстра виробничого навчання аграрного профілю: методичний посібник. Хмельницький. 2019. – 148 с.

258. Шамралуок О. Л. Технологічна культура майстра виробничого навчання: сутність і стан дослідження. *Теорія і методика професійної освіти:* електронне наукове фахове видання. 2016. Вип. №9 (1). URL: <http://tmpe.profua.info/index.php/editions> (дата звернення: 11.09.2016).

259. Шамралуок О. Л. Технологічна культура майстрів виробничого навчання аграрного профілю як умова підготовки сучасного висококваліфікованого фахівця для агропромислового комплексу. *Аграрна наука та освіта Поділля:* зб. наук. пр. міжнар. наук.-практ. конф. (14-16 березня 2017 р., м. Кам'янець-Подільський). Тернопіль: Крок, 2017. Ч.2. С.402-404.

260. Шамралуок О. Л. Тренінг як дієвий інструмент розвитку технологічної культури педагогів професійної школи. *Інноваційні рішення в сучасній науці, освіті та практиці:* матеріали I Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. (наукове видання), 17-18 листопада 2020 р.: у 2 ч. Київ: НТУ, 2020. Ч.2. С. 143-145.

261. Шамралуок О. Л. Формування навчального інформаційного середовища як показник розвитку технологічної культури педагогів. *Інформаційно-комунікаційні технології в сучасній освіті: досвід, проблеми, перспективи:* зб. наук. пр. / за ред. М.М. Козяра, Н.Г. Ничкало. Львів: ЛДУ БЖД, 2015. Вип.4, Ч. 2. С.173-175.

262. Шевчук Л. І. Розвиток професійної компетентності викладачів спеціальних дисциплін закладів профтехосвіти у системі післядипломної освіти: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / АПН України; Централ. ін.-т післядипломн. пед. освіти. К., 2001. 398 с.

263. Шевчук Л. І. Взаємодія навчально (науково)-методичних центрів профтехосвіти з органами виконавчої влади, науковими установами, регіональним ринком праці з питань розвитку професійної освіти в умовах децентралізації. *Професійна освіта: наук.-метод. вісник*. 2016. №1-2 (46-47). С.34-39

264. Шевчук Л. І. Методологічні підходи до підготовки та підвищення кваліфікації педагогічних працівників у системи професійної освіти. Посібник для керівників, педагогічних працівників професійної освіти. Хмельницький: видавець А. Цюпак, 2006. 178 с.

265. Шеремет А. М. Педагогічні підходи до розробки моделі формування професійної готовності майбутніх соціальних педагогів до роботи у соціальних центрах матері та дитини. *Збірник наукових праць Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка*. Серія : Соціально-педагогічна. 2015. Вип. 24. С. 244-255.

266. Шкляр М. Ф. Основы научных исследований. М.: Дашков и Ко, 2009. 244 с.

267. Штофф В. А. Моделирование и философия. М.-Л. : Наука, 1966. 303 с.

268. Щербак О. І. Підвищення кваліфікації педагогічних працівників у системі неперервної освіти. *Післядипломна освіта в Україні / ДВНЗ «Університет менеджменту освіти»*, 2017. №1. С.18-22.

269. Щербак О. І. Професійно-педагогічна освіта: теорія і практика: монографія / за ред. Н. Г. Ничкало. Київ: Наук. світ, 2010. 279 с.

270. Щуркова Н. Е. Педагогическая технология. М.: Педагогическое общество России, 2002. 224 с.

271. Юртаєва О. О. Розвиток професійно-педагогічної компетентності майстрів виробничого навчання будівельного профілю в системі післядипломної педагогічної освіти : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / НАПН України;

Ин-т пед. освіти і освіти дорослих. К., 2011. 20 с.

272. Ягупов В. В. Компетентнісний підхід до професійної підготовки майбутніх фахівців у системі професійно-технічної освіти. Креативна педагогіка. 2011. № 4. С. 28-34.

273. Ягупов В. В. Педагогіка: навч. посіб. Київ: Либідь, 2003. 560 с.

274. Ягупова О. В. Особливості розвитку практичного мислення майстрів виробничого навчання: автореф. дис. ... канд. психол. наук: 13.00.01 / Укр. інж.-пед акад. Х., 2009. 20 с.

275. Ядов В. А. Социологическое исследование: методология, программа, методы. М.: Наука, 1972. 266 с.

276. Як стати майстерним педагогом: Навчально-методичний посібник / Кол. автор.: Ковальчук В.І., Сергеева Л.М. та ін. За заг. ред. Л.І. Даниленко. К.: ТОВ «Етіс плюс», 2007. 184 с.

277. Якобсон П. М. Психология чувств и мотивации. Воронеж : МОДЭК ; Москва: Институт практической психологии, 1998. 304 с.

278. Ярошенко О. Г. Творчу особистість учня формує творчий вчитель. *Психолого-педагогічні засади природничо-географічної та економічної освіти: досвід, проблеми, перспективи*: зб. тез Всеукр. наук-практ. конф. / Вінницький ДПУ ім. М. Коцюбинського. Вінниця, Вінницький ДПУ, 2005. С. 3-4.

279. Allen R. L. The Use of Rapid Drills in the Teaching of English to speakers of other languages. *Tesol Quarterly*, 1972, v. 6, № 1, P. 13-32.

280. Atkinson J. W. Motivational determinants of risk-taking behavior // *Psychol. Rev.* 1957. N 64. P. 359-372.

281. European Commission (2012). Rethinking education: investing in skills for better socioeconomic outcomes. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. COM(2012) 669 final [Електронний ресурс]. URL: доступу: http://ec.europa.eu/education/news/rethinking/com669_en.pdf (дата звернення 17.02.2015).

282. Glatthorn A. Teacher development / *International encyclopedia of teaching*

and teacher education ; ed. L. Anderson. London : Pergamon Press, 1995. P. 41-45.

283. Herliand T. Professional training of future skilled workers in professional (vocational) education schools based on modular and competence approach. *Scientific herald of the Institute of vocational education and training of NAES of Ukraine. Professional Pedagogy*. Vyd."Polissia", 2019. №2(19). p.18-23.

284. Horn M., Staker H. *Blended: Using disruptive innovation to improve schools*. San Francisco: JosseyBass, 2015

285. NMC Horizon Report: 2017 Higher Education Edition. Austin, Texas: The New Media Consortium.

286. Shamraliuk O. An experimental verification of efficiency of pedagogical conditions for developing technological culture of vocational training teachers in agroindustry // *Scientific herald of the Institute of vocational education and training of NAES of Ukraine. Professional Pedagogy*. - Vyd."Polissia", 2019. - №2(19). P. 108-114.

287. Sherman Th., Armistead L. P. *The Quest for Excellence in University Teaching* // *Journal of Higher Education*, Vol. 48, №1, Ohio State University Press, 1987. P. 66–83.

288. *Teacher Training in Vocational Education*. URL: http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site_web/documents/dpse/69-2118A.pdf (дата звернення 06.12.2014).

289. *The Bruges Communiqué on enhanced European Cooperation in Vocational Education and Training for the period 2011-2020*. URL: http://ec.europa.eu/dgs/education_culture/repository/education/policy/vocational-policy/doc/brugescom_en.pdf (дата звернення 15.01.2015).

ДОДАТКИ

Додаток А

Таблиця А.1

Основні методологічні підходи до розвитку технологічної культури педагогів (укладено автором)

Методологічні підходи	Сутнісна характеристика	Дослідники
Системний	дозволяє виявити інтегративні, системні властивості педагогічних об'єктів та процесів і передбачає побудову структурних та функціональних моделей, що імітують педагогічні об'єкти та процеси як цілісні системи і дозволяє одержати знання про закономірності їх організації й функціонування	Ю. Бабанський, Л. Бірюк, В. Беспалько, В. Бондар, О. Бондарчук, С. Гончаренко, П. Кабанов, О. Каверіна, І. Козловська, Н. Кузьміна, Н. Ничкало, А. Саранов, А. Сидоркін, Ф. Корольов
Синергетичний	ґрунтується на домінуванні в освітній діяльності самоосвіти, самоорганізації, самоврядування й полягає в стимулюючому або збуджуючому впливі на суб'єкта з метою його саморозкриття та самовдосконалення в процесі співробітництва з іншими людьми і з самим собою	В. Андрєєв, В. Аршинов, М. Богуславський, А. Бочкарьов, В. Буданов, В. Виненко, А. Ворожбитова, Л. Зоріна, В. Маткін, Г. Суміна, Л. Сурчалова, Ю. Талагасв, М. Таланчук, О. Федорова, Ю. Шаронін
Культурологічний	надає можливість розглянути технологічні явища на широкому соціокультурному тлі, виявити загальні закономірності розвитку технологічної культури педагога і соціуму, принципи їх функціонування, взаємозв'язку і взаємозамінності	Ф. Арват, І. Галяміна, І. Ісаєв, І. Зязюн, О. Каверіна, О. Касьянова, М. Клине, Н. Костіна, О. Кривошесєва, О. Литвинова, Г. Локареєва, Н. Мойсеюк, О. Рубцова, В. Руденко, В. Сластьонін
Акмеологічний	ґрунтується на інтеграції особистісної й професійної основ на підставі реалізації творчого потенціалу в досягненні найвищих результатів у своїй роботі й самовдосконаленні, педагогічних умінь, сприяє самореалізації, саморефлексії, самокорекції педагогів у процесі професійно-педагогічної діяльності	О. Бодальов, А. Деркач, В. Зазикін, Н. Кузьміна, В. Максимова, О. Огієнко, Л. Рудкевич

Методологічні підходи	Сутнісна характеристика	Дослідники
Аксіологічний	передбачає орієнтацію педагога на загальнолюдські, національні й професійні цінності, розвиток системи педагогічних цінностей і ціннісних відношень, обґрунтовує рівноправність філософських поглядів в межах єдиної гуманістичної системи цінностей при збереженні різноманітності їх культурних і етнічних особливостей, необхідність вивчення і використання навчань минулого і можливості духовного відкриття в сьогоденні і майбутньому, а також екзистенційну рівність людей, соціокультурний прагматизм, діалог і подвижництво	І. Бех, Є. Бондаревська, Б. Гершунський, В. Караковський, Б. Лихачов, М. Нікандров, З. Равкін, В. Сластьонін, В. Сухомлинський, Є. Шиянов, Н. Щуркова
Андрагогічний	базується на знаннях про дорослу людину з урахуванням її вікових особливостей, освітніх і життєвих потреб, досвіду, здібностей і можливостей; сприяє вдосконаленню способів самореалізації особистості педагога впродовж життя	Т. Андрющенко, С. Вершловський, Г. Герасименко, М. Громкова, А. Даринський, П. Джарвіс, З. Єрмакова, С. Змеєв, І. Колеснікова, Л. Лук'янова, Н. Ничкало, М. Ноулз, О. Огієнко, М. Смірнова, С. Тришина, Л. Турос, А. Хуторський
Технологічний	Полягає у тому, що очікуваного результату в педагогічній діяльності можна досягти лише за наявності ефективної технології, набутих навичок та вмій її використання.	М. Артюшина, В. Базелюк, Б. Беспалько, І. Ісламбекова, А. Кіктенко, О. Любарська, С. Максименко, О. Мирошніченко, О. Пехота, О. Падалко, Л. Тарасова, М. Чошанов
Компетентнісний	передбачає спрямованість освітнього процесу на формування та розвиток предметно-спеціальних (фахових) та загальних компетентностей.	М. Артюшина, Я. Болюбаш, О. Гура, Л. Комісарова, В. Кремень, Н. Кузьміна, В. Олійник, В. Радкевич, Ю. Торба, Л. Шевчук, В. Ягупов
Особистісно-діяльнісний	синтез особистісного і діяльнісного підходів: особистість розглядається як суб'єкт діяльності, яка, формуючись у діяльності й у спілкуванні з іншими людьми, сама визначає характер цих категорій. При цьому діяльнісний компонент є визначальним, а особистісний – вимагає, щоб провідне місце в навчальному процесі займав той, хто навчається, його мотиви, мета та неповторна індивідуальність	Б. Ананьєв, С. Безбородих, Л. Виготський, Г. Дегтярова, О. Леонтєв, В. Лозова, П. Подимова, С. Рубінштейн, В. Сластьонін, М. Теловата, К. Ушинський

Таблиця А.2

**Трактування поняття «педагогічна технологія» у науково-довідкових джерелах
(укладено автором)**

Категорійна ознака	Автор (джерело)	Основне значення
Системний метод	ЮНЕСКО	системний метод планування, застосування та оцінювання всього процесу навчання і засвоєння знань шляхом обліку людських і технічних ресурсів і взаємодії між ними для досягнення більш ефективної форми освіти
Педагогічна система	Ю. Азаров	Педагогічна технологія вміщує в себе матеріально-технічне і правове забезпечення освітнього процесу, просторово-часові чинники... методи, засоби і форми роботи, педагогічну майстерність усіх учасників виховного процесу, набір обов'язкових видів діяльності, що їх виконує кожен учень
	В. Беспалько	проект певної педагогічної системи, що реалізується на практиці, як змістова техніка реалізації освітнього процесу
	М. Кларін	системна сукупність і порядок функціонування всіх особистісних, інструментальних і методичних засобів, що використовуються для досягнення педагогічних цілей
	Б. Ліхачов	сукупність психолого-педагогічних установок, що визначають спеціальний набір і поєднання форм, методів, способів, прийомів навчання, виховних засобів; організаційно-методичний інструментарій педагогічного процесу
	П. Мітчелл	область досліджень теорії і практики (в межах системи освіти), що має зв'язок з усіма сторонами організації педагогічної системи для досягнення специфічних і потенційно відтворюваних педагогічних результатів
	Г. Селевко	это система функционирования всех компонентов педагогического процесса, построенная на научной основе, запрограммированная во времени и пространстве и приводящая к намеченным результатам.
	С. Сисоєва	створена адекватно до потреб і можливостей особистості та суспільства теоретично обґрунтована навчально-виховна система соціалізації особистісного та професійного розвитку і саморозвитку людини в освітній установі, яка, внаслідок упорядкованих професійних дій педагога при оптимальності ресурсів і зусиль всіх учасників освітнього процесу, гарантовано забезпечує ефективну реалізацію свідомо визначеної освітньої мети та можливість оптимального відтворення процесу на рівні, який відповідає рівню педагогічної майстерності педагога

Категорійна ознака	Автор (джерело)	Основне значення
Діяльність	І. Волков	опис системи дій педагога та учнів, які слід виконувати для оптимальної реалізації навчального процесу
	В. Сластьонін	закономірна педагогічна діяльність, яка реалізує науково обґрунтований проект дидактичного процесу і володіє більш високим ступенем ефективності, надійності, гарантованого результату, ніж за використання традиційних методик навчання
Процес	Асоціація з педагогічних комунікацій і технологій США	комплексний, інтегрований процес, який включає людей, ідеї, засоби і способи організації діяльності для аналізу проблем, що охоплюють основні аспекти засвоєння знань
	О. Козлова	радикальне оновлення інструментальних і методологічних засобів педагогіки і методики за умови збереження наступності в розвитку педагогічної науки і шкільної практики, набір технологічних процедур, які забезпечують професійну діяльність учителя, – гарантованість кінцевого результату
	В. Кремень	комплексне проектування, реалізація і діагностика всього процесу навчання й освоєння знань, інтелектуальних та інших навичок, а також основних засобів адаптації і соціокультурної самореалізації студентів
	П. Лузан	цілеспрямована організація педагогічного процесу, яка відображає науково обґрунтований проект логічно структурованої системи педагогічної взаємодії для гарантованого досягнення запланованих результатів навчання
	М. Махмутов	запрограмований (алгоритмізований) процес взаємодії викладача та учнів, що гарантує досягнення поставленої мети. Педагогічна технологія - це не дидактика (теорія навчання), це і не приватна методика. Як дидактико-методична система педагогічна технологія застосовна до будь-якого предмету, вона конкретна
	П. Москаленко	послідовний (системно представлений) ряд вказівок, діяльностей і операцій моделювання, реалізації діагностики ефективності, корекції процесу навчання або виховання
	І. Прокопенко, В. Євдокимов	вивчення, розробка і системне використання принципів організації навчального процесу на основі новітніх досягнень науки і техніки.
	Н. Якса	більш-менш жорстко запрограмований (алгоритмізований) процес взаємодії викладача та учнів, який гарантує досягнення поставленої мети
	Моделювання освітнього процесу	В. Монахов

Таблиця А.3

**Тлумачення поняття «технологія навчання» в науково-довідкових джерелах
(укладено автором)**

Категорійна ознака	Автор (джерело)	Основне значення
Системний метод	Український педагогічний словник	системний метод створення, застосування й визначення всього процесу навчання і засвоєння знань з урахуванням технічних і людських ресурсів та їх взаємодії, який ставить своїм завданням оптимізацію освіти
Педагогічна система	М. Чошанов	складова процесуальна частина дидактичної системи
	М. Кларін	конструювання систем шкільного навчання і професійної підготовки
	В. Чайка	упорядкована сукупність і послідовність методів і процесів, які забезпечують реалізацію проєкту дидактичного процесу і досягнення діагностованого результату
Діяльність	О. Коваленко	взаємодія учня і викладача, яка складається з двох видів діяльності – викладання й учіння, тісно пов'язаних між собою.
	А. Нісімчук	законовідповідна педагогічна діяльність, яка реалізує науково обґрунтований проєкт дидактичного процесу і володіє більш високим ступенем ефективності, надійності та гарантованості результату, ніж це є нині за традиційних методик навчання.
Процес	В. Галузяк, М. Сметанський В. Шахов	один із провідних напрямів сучасної дидактики, що займається розробкою відтворюваних дидактичних процесів і засобів, які могли б уподібнити навчання до свого роду виробничо-технологічного процесу з гарантованим результатом
Моделювання освітнього процесу	С. Бондар	інтегративна модель освітнього процесу з чітко визначеними цілями, діагностикою поточних і кінцевих результатів, розподілом освітнього процесу на окремі компоненти... передбачає чітке та неухильне виконання певних навчальних дій в умовах оперативного зворотного зв'язку

**Тлумачення поняття «професійна культура» в педагогічній літературі
(укладено автором)**

Дослідник	Основне значення
М. Бердяєв	сукупність норм, правил і моделей поведінки людей – відносно замкнута галузь, пов'язана зі специфікою діяльності людей в сучасних умовах поділу праці
А. Бистрова	складна системна єдність, у якій поєднані практичні навички та вміння в області конкретної діяльності, володіння необхідною в даній галузі виробництва технікою, спеціальні теоретичні знання, які прямо або побічно пов'язані з виробничою діяльністю
Л. Богданова	певна сукупність спеціальних знань, якостей, умінь, навичок, відчуттів, ціннісних орієнтацій особи, які проявляються у її трудовій діяльності і забезпечують її високу ефективність
О. Бондаревська	частина загальнолюдської культури особистості в якій відображені духовні і матеріальні цінності освіти і виховання, основні напрями і способи творчої педагогічної діяльності
Б. Єрасов	сукупність норм, правил і моделей поведінки людей – відносно замкнута система, пов'язана зі специфікою діяльності людей у сучасних умовах праці
І. Ісаєв	міра і спосіб творчої самореалізації особистості викладача у різнобічних видах педагогічної діяльності і спілкування
Л. Зубенко	спосіб та міра засвоєння загальнотворчого досвіду людства та використання його найкращих надбань у власній професійній діяльності, синтез високого професіоналізму та духовних якостей особистості
А. Кравченко	культура, яка містить у собі сукупність спеціальних теоретичних знань і практичних умінь, пов'язаних з конкретним видом праці
Н. Крилова	система соціальних якостей, яка безпосередньо забезпечує рівень трудової професійної діяльності і визначає її зміст, ставлення до праці. Безпосередньо через професійну діяльність кожен фахівець досягає максимальних для себе результатів, прагнучи виявити свої здібності
І. Модель	міра, якість діяльності людини в певній, чітко обмеженій сфері його професії, в тому виді діяльності, де він відчуває себе цілком комфортно, впевнено й вільно
М. Михнюк	інтегративна система професійно-педагогічних знань, умінь, професійно важливих якостей, прогресивного виробничого і педагогічного досвіду, необхідних для здійснення професійно-педагогічної діяльності в закладах П(ПТ)О на інноваційних засадах.
Н. Павелко	розвинута здібність до вирішення професійних завдань
В. Симоненко	відповідний рівень оволодіння людиною прийомами і способами вирішення професійних завдань
Л. Соколова	сукупність знань і навичок, які забезпечують високі результати професійної діяльності

Таблиця А.5

**Тлумачення поняття «педагогічна культура» в педагогічній літературі
(укладено автором)**

Дослідник	Основне значення
О. Барабанщиков	відповідний рівень оволодіння педагогічним досвідом людства, рівень його вдосконалення в педагогічній діяльності, а також розвитку особистості
О. Бондаревська	частина загальнолюдської культури, в якій інтегруються духовні і матеріальні цінності, способи творчої діяльності.
Т. Іванова	інтегрована характеристика особистості педагога, що включає сукупність знань, умінь і навичок та передачі їх від одного покоління до другого, розглядає педагогічну культуру
І. Ісаєв	узагальнююча професійно-особистісна характеристика, яка забезпечує дієвість професійної компетентності педагога
Т. Сидоренко	складна соціальна характеристика особистості педагога, в якій відбилася його педагогічна позиція. Водночас вона є показником рівня духовного, морального, інтелектуального розвитку; знань, умінь, високого професіоналізму, професійно значущих якостей фахівця-освітянина, необхідних для успішного вирішення педагогічних завдань
В. Кузнецов	засіб творчої самореалізації майстра в різноманітних видах професійно-педагогічної діяльності та спілкування, спрямованих на освоєння, виробництво і передачу накопиченого соціального досвіду та проектування особистості майбутніх робітників.
В. Моштук	найважливіша якість особистості вчителя, яка формується на основі загальної культури людини та забезпечує можливість розв'язання соціальних і професійних завдань, як в типових випадках, так і в ситуаціях невизначеності.

Таблиця А.6

**Тлумачення поняття «професійно-педагогічна культура» в педагогічній літературі
(укладено автором)**

Дослідник	Основне значення
Н. Павелко	Проектування загальної культури у сферу педагогічної діяльності
І. Ісаєв	інтегральна якість особистості педагога-професіонала, як умова і передумова ефективної педагогічної діяльності, як узагальнений показник професійної компетентності педагога і як мета професійного удосконалення.
В. Сластьонін, І. Ісаєв, Є. Шиянов	міра і спосіб творчої самореалізації особистості педагога в різноманітних видах педагогічної діяльності та спілкування, які спрямовані на освоєння та створення педагогічних цінностей і технологій.
І. Пальшкова	особливий різновид педагогічної культури суспільства, в якому сконцентровано досвід спеціальної суспільної практики, організації навчання і виховання підростаючого покоління у закладах освіти для задоволення конкретних потреб певного суспільства, способів реалізації такої освітньо-педагогічної діяльності, соціальних вимог, що її нормують, та способів оволодіння цією діяльністю».
В. Лозова	гармонія педагогічного мислення та творчої діяльності, що сприяють якісній організації освітнього процесу.

Результати порівняльного аналізу компонентів структури технологічної культури педагогів (укладено автором)

№ з/п	Компоненти технологічної культури	ІБ дослідників, що визначали компоненти										Частота використання
		Комісарова Л.О.	Лола В.Г.	Островерхова Н.М.	Коваленко А.В.	Максимова Н.А.	Мошук В.В.	Мурашко С.В.	Пріма Р.М.	Прійма С.М.	Прокопова О.П.	
1	Аксіологічний			+							+	2
2	Технологічні цінності								+			1
3	Педагогічна позиція				+							1
4	Культурологічний	+				+						1
5	Культура педагогічного мислення				+							1
6	Мотиваційно-ціннісний				+		+	+	+		+	5
7	Мотиваційний	+									+	2
8	Потребнісно-мотиваційний		+									1
9	Емоційно-вольовий						+					1
10	Особистісно-комунікативний				+					+		2
11	Когнітивний		+				+	+			+	4
12	Когнітивно-операційний				+				+		+	3
13	Діяльнісний							+				1
14	Операційно-практичний		+		+				+		+	3
15	Практико-діяльнісний				+		+		+		+	4
16	Компетентнісний	+										1
17	Професійно-особистісні якості					+						1
18	Алгоритмічний стиль мислення									+		1

Додаток Б
Навчальний план
курсів підвищення кваліфікації майстрів виробничого навчання
сільськогосподарських професій
на базі Науково-методичного центру професійно-технічної освіти та
підвищення кваліфікації інженерно-педагогічних працівників
у Хмельницькій області

№	Назва і зміст навчальних модулів	Кількість годин			
		Всього	Лекц.	Практ.	Сам. роб.
I.	<u>Соціогуманітарний модуль</u>	16	10	6	6
	<i>А. Інваріантна частина</i>				
1.	Модернізація професійно-технічної освіти в умовах ринкової економіки	8	6	2	2
	1.Філософія і соціологія професійної освіти	2	2	-	-
	2.Нормативні документи з питань професійно-технічної освіти	2	2	-	-
	3.Розвиток системи профтехосвіти в регіоні	2	2	-	-
	4.Атестація педагогічних працівників	2	-	2	2
2.	Охорона праці	4	2	2	2
	1.Охорона праці в процесі оволодіння професією	4	2	2	2
3.	Виховна робота в закладах професійно-технічної освіти	4	2	2	2
	1.Система виховної роботи з учнями закладів П(ПТ)О	2	2	-	-
	2.Зміст та форми планування майстром виробничого навчання позанавчальної виховної роботи з учнями	2	-	2	2
II.	<u>Професійний модуль</u>				
	<i>А. Інваріантна частина</i>				
1.	Психологічна компетентність	14	6	8	8
	1.Основи загальної психології, її предмет, завдання та методи	2	2	-	-
	2.Індивід. Особистість. Індивідуальність. Психологічна структура особистості.	2	2	-	-
	3.Основи вікової психології. Періодизація психічного розвитку та етапи життєвого шляху особистості	2	-	2	2
	4.Професійнаорієнтація підлітків. Методика вивчення професійної спрямованості підлітків та ставлення до обраної професії	2	2	-	-
	5.Соціально-психологічна природа спілкування.	2	-	2	2

№	Назва і зміст навчальних модулів	Кількість годин			
		Всього	Лекц.	Практ.	Сам. роб.
	6.Соціально-психологічний клімат колективу. Методи вивчення соціально-психологічного клімату в учнівському колективі	2	-	2	2
	7.Психологічні особливості підлітків з девіантною поведінкою	2	-	2	2
2.	Загальна та професійна педагогіка	4	2	2	2
	1.Основи дидактики. Принципи навчання та особливості їх реалізації в закладі П(ПТ)О	2	2	-	-
	2.Диференціація та індивідуалізація навчання	2	-	2	2
3.	Методика професійного навчання	22	8	14	14
	1.Принципи, системи та методи виробничого навчання в закладах П(ПТ)О с/г профілю	6	4	2	2
	2.Планування роботи майстра виробничого навчання	2	-	2	2
	3.Інструктаж як основна форма діяльності майстра виробничого навчання та учнів. Методика проведення різних видів інструктажів.	2	-	2	2
	4.Організація виробничої практики в умовах сучасного сільськогосподарського виробництва	2	-	2	2
	5.Організація роботи зі створення комплексного методичного забезпечення виробничого навчання	2	2	-	-
	6.Вимірювання, оцінювання та облік навчальних досягнень учнів. Критерії оцінювання	2	-	2	2
	7. Проведення поетапної атестації, підготовка та проведення державної підсумкової атестації учнів	2	-	2	2
	8.Інноваційні технології професійного навчання	4	2	2	2
4.	Професійна компетентність майстра виробничого навчання	4	4	-	2
5.	Застосування ІКТ у навчальному процесі і на виробництві	6	2	4	4
6.	Основи економіки АПК	6	4	2	2
III.	Фаховий модуль	72	36	36	36
	<i>А. Інваріантна частина</i>				
1.	Механізація сільськогосподарського виробництва	36	22	14	14
	1.Гідропривід сільськогосподарської техніки	4	2	2	2
	2.Охорона праці	4	2	2	2

№	Назва і зміст навчальних модулів	Кількість годин			
		Всього	Лекц.	Практ.	Сам. роб.
	3.Ремонт машин і обладнання	4	2	2	
	4.Стан і перспективи розвитку механізації тваринництва	4	2	2	-
	5.Система точного землеробства	2	2	-	2
	6.Інформаційно-комунікаційні технології	4	2	2	2
	7.Сучасне технічне обслуговування машинно-тракторного парку	4	2	2	2
	8.Інженерна кваліметрія	2	2	-	-
	9.Паливно-мастильні матеріали	4	2	2	2
	10.Інтелектуальна власність	2	2	-	-
	11.Система «Машина- поля»	2	2	-	2
	<i>Б.Варіативна частина</i>				
1.	Механізація	36	14	22	22
	1.Сучасний стан і перспективи розвитку засобів механізації сільськогосподарського виробництва	2	2	-	-
	2.Охорона праці та техніка безпеки при роботі на машинно-тракторних агрегатах	2	2	-	-
	3.Сучасні паливно-мастильні матеріали та їх ефективне використання	2	-	2	2
	4.Організація підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації трактористів-машиністів та водіїв транспортних засобів	2	2	-	-
	5.Особливості конструкції сучасних тракторів вітчизняного та зарубіжного виробництва	2	-	2	2
	6.Несправності механізмів та систем тракторів і енергетичних засобів та їх вплив на ефективність експлуатації	2	-	2	2
	7.Особливості конструкцій сучасних автомобілів вітчизняного та зарубіжного виробництва	2	-	2	2
	8. Несправності механізмів та систем автомобілів та їх вплив на ефективність експлуатації	2	-	2	2
	9.Комплекс машин для обробітку ґрунту	2	2	-	-
	10.Особливості конструкції та регулювання машин для обробітку ґрунту	2	-	2	2
	11.Комплекс машин для внесення добрив, сівби, садіння і догляду за рослинами	2	2	-	-
	12.Особливості конструкції та регулювання машин і обладнання для підготовки і внесення добрив	2	-	2	2
	13.Особливості конструкції та регулювання машин і обладнання для підготовки і внесення пестицидів	2	2	-	-

№	Назва і зміст навчальних модулів	Кількість годин			
		Всього	Лекц.	Практ.	Сам. роб.
	14. Особливості конструкції та регулювання машин і обладнання для сівби і садіння сільськогосподарських культур	2	-	2	2
	15.Комплекс збиральних і кормозаготівельних машин	2	2	-	-
	16. Особливості конструкції та регулювання сучасних зернозбиральних комбайнів та машин для післязбирального обробітку зерна	2	-	2	2
	17.Особливості конструкції та регулювання машин для збирання, доочищення і навантаження цукрових буряків, картоплі та овочів	2	-	2	2
	18.Особливості конструкції та регулювання машин і обладнання для заготівлі кормів	2	-	2	2
IV.	Діагностико-аналітичний модуль (поза сіткою навчального плану)	14	-	14	-
	1.Вхідне діагностування та вихідне анкетування	2	-	2	-
	2.Заліки:				
	психологія	2	-	2	-
	педагогіка	2	-	2	-
	методика професійного навчання	2	-	2	-
	фахова підготовка	2	-	2	-
	3.Підсумкова конференція з захисту курсових робіт та обміну досвідом роботи	4	-	4	-
	Разом по курсу:	144/14	72	72/14	74

Додаток В
Анкета
майстра виробничого навчання аграрного профілю

Шановний колего!

Просимо Вас взяти участь в анкетуванні, яке проводиться з метою вивчення стану розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю

Ваші відповіді допоможуть розробити методику розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в НМЦ ПТО.

Щиро дякуємо за відверті відповіді!

1. Як Ви розумієте зміст поняття «технологічна культура»?

2. Які Ви знаєте сучасні методи навчання?

3. Які із сучасних методів Ви застосовуєте на уроках виробничого навчання?

4. Чи використовуєте Ви комп'ютерну і мультимедійну техніку при проведенні уроків виробничого навчання?

5. Які педагогічні технології Ви впроваджуєте в освітній процес?

6. Як на Вашу думку, в чому полягає різниця між поняттями «технологія навчання» і «методика навчання»?

7. Як класифікуються технології навчання?

8. Наскільки Ви ознайомлені із станом справ у галузі сільського господарства України та Вашого регіону зокрема?(можливі кілька варіантів відповідей)
 - маю потребу в опануванні цієї інформації;
 - володію інформацією;
 - володію інформацією і застосовую в освітньому процесі;
 - у моїй роботі така інформація не потрібна;

9. Якими сучасними технологіями у галузі сільського господарства Ви володієте?

10. Чи володієте Ви інформацією про сучасні енергоощадні технології обробітку ґрунту? *(можливі кілька варіантів відповідей)*

- маю потребу в опануванні цієї інформації;
- володію інформацією;
- володію інформацією і застосовую в освітньому процесі;
- у моїй роботі така інформація не потрібна;

11. Чи маєте Ви практичні навички роботи на сучасних тракторах та сільськогосподарських машинах? *(можливі кілька варіантів відповідей)*

- маю потребу в набутті таких навичок;
- маю сформовані навички;
- маю сформовані навички і застосовую їх в освітньому процесі;
- у моїй роботі такі навички не потрібні;

12. Ви знайомі із основними положеннями системи органічного землеробства? *(можливі кілька варіантів відповідей)*

- маю потребу в опануванні цієї інформації;
- володію інформацією;
- володію інформацією і застосовую в освітньому процесі;
- у моїй роботі така інформація не потрібна;

13. Чи проінформовані Ви про систему точного землеробства? *(можливі кілька варіантів відповідей)*

- маю потребу в опануванні цієї інформації;
- володію інформацією;
- володію інформацією і застосовую в освітньому процесі;
- у моїй роботі така інформація не потрібна;

14. Чи володієте Ви інформацією про попит на професії аграрного профілю на регіональному ринку праці?

- не володію;
- володію інформацією;
- у моїй роботі така інформація не потрібна;

15. Наскільки Ви проінформовані про попит на випускників аграрних професій Вашого навчального закладу?

- не володію інформацією;
- володію інформацією;
- у моїй роботі така інформація не потрібна;

16. Чи відповідають вимогам ринку праці в аграрній галузі випускники Вашого навчального закладу

- повністю відповідають;
- відповідають не в повній мірі;
- не відповідають;

17. Проранжуйте якості за їх вагомістю для Вас у забезпеченні результативної професійно-педагогічної діяльності:

- здатність до навчання;
- вимогливість до себе та учнів;
- самостійність;
- самоконтроль;
- самоаналіз;
- прагнення до новизни;
- комунікабельність;
- відповідальність;
- доброзичливість;
- працездатність;
- наполегливість;
- організаторські здібності;
- вміння швидко орієнтуватися в ситуації.

18. Чи можете Ви адекватно оцінити результативність своєї педагогічної праці, власний рівень розвитку професійних здібностей і якостей?

- так;
- частково;
- ні;

19. Які види підвищення кваліфікації є для Вас найважливішими у забезпеченні власного професійного розвитку? *(можливі кілька варіантів відповідей)*

- самоосвіта;
- методичні заходи на рівні навчального закладу
- регіональні методичні заходи;
- стажування;
- довгострокове підвищення кваліфікації

20. Якими джерелами інформації Ви найчастіше користуєтеся для власного професійного удосконалення? *(можливі кілька варіантів відповідей)*

- нормативно-правові і методичні документи;
- обмін досвідом між колегами;
- педагогічні періодичні та фахові видання;
- періодичні та фахові видання у аграрній галузі;
- науково-педагогічна література;
- Інтернет.

Додаток Г

**ПРОГРАМА
ПЕДАГОГІЧНОЇ МАЙСТЕРНІ
«Основи технологічної культури педагога»**

1. Мета: розвиток технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю шляхом формування аксіологічних орієнтацій, удосконалення професійно-педагогічної, інформаційної компетентностей, критичного мислення, педагогічної майстерності, професійно значимих якостей, необхідних для професійно-педагогічної діяльності, кар'єрного зростання.

2. Завдання:

- 1) формування в майстрів виробничого навчання аграрного профілю ціннісних орієнтацій;
- 2) підвищення мотивації майстрів виробничого навчання аграрного профілю до розвитку технологічної культури;
- 3) розвиток у майстрів виробничого навчання аграрного профілю умінь і навичок щодо практичного застосування педагогічних, виробничих та інформаційних технологій в освітньому процесі;
- 4) підготовка майстрів виробничого навчання аграрного профілю до проектування власних способів, засобів професійно-педагогічної діяльності відповідно до конкретних ситуацій, індивідуальних потреб здобувачів професійної освіти;
- 5) розвиток професійної рефлексії майстрів виробничого навчання аграрного профілю.

3. Технологічний апарат:

Організаційні форми: колективне, групове, індивідуальне та дистанційне навчання; лекція, практичні заняття, тренінг, самостійна робота, консультації.

Методи: проблемна лекція, дискусія, мозковий штурм, кейс-метод, метод модерації, моделювання педагогічних ситуацій, ділова гра, метод проєктів, креативні методи, есе.

Технології навчання: тренінгова технологія, кейс-технологія, технології проблемного, інтерактивного навчання, технологія науково-методичного супроводу, ІКТ.

Навчально-методичне забезпечення: електронний навчально-методичний комплекс «Основи технологічної культури», підручник «Агротехнологія», друковані та Інтернет-джерела, роздаткові, ілюстративні та відеоматеріали.

4. Очікувані результати:

Спецкурс зорієнтований на освоєння майстрами виробничого навчання аграрного профілю таких компетентностей:

- здатність використовувати різні методи пошуку, аналізу та оцінювання інформації, необхідної для постановки і вирішення професійно-педагогічних завдань;
- здатність організовувати взаємодію з різними учасниками освітнього процесу;
- здатність використовувати прийоми педагогічного впливу на мотивацію і навчально-пізнавальну діяльність учнів;
- здатність проєктувати та проводити навчальні заняття з навчальних предметів/модулів освітньої програми з використанням сучасних педагогічних та виробничих технологій;
- здатність оновлювати зміст навчальних програм професійно-практичної підготовки відповідно до вимог роботодавців з врахуванням сучасних технологій аграрного виробництва;
- здатність організовувати самостійну роботу учнів з навчальних предметів/модулів освітньої програми;
- здатність розробляти навчально-методичне забезпечення професій з використанням інструментів ІКТ;
- здатність здійснювати інноваційну освітню діяльність у закладах П(ПТ)О;
- здатність комплексно підходити до виконання професійних обов'язків відповідно до конкретної ситуації;
- здатність приймати рішення у нестандартних ситуаціях та нести за них соціальну відповідальність;
- здатність генерувати оригінальні, творчі ідеї щодо вирішення виробничих та педагогічних ситуацій;
- здатність здійснювати самооцінювання власної педагогічної діяльності, вибирати способи її вдосконалення та оцінювати роботи колег;
- здатність вибудовувати стратегії особистісно-професійного розвитку та навчання;
- здатність встановлювати продуктивні зв'язки з людьми щодо обміну досвідом (емоційним, соціальним, практичним тощо), виявлення емпатії, поваги до індивідуальних особливостей інших людей.

5. Тематичний план

№ з/п	Тема	Кількість годин		
		Всього	У тому числі	
			Лекції	Практичні заняття
Модуль 1. Технологічна культура майстра виробничого навчання як індикатор розвитку суспільства				
1.	Технологічна культура майстра виробничого навчання в контексті ідей сталого розвитку	2	2	
2.	Педагогічні цінності	2		2
3.	Професійні та особистісні якості майстра виробничого навчання	2		2
Модуль 2. Методика професійного навчання				
4.	Розроблення навчально-планувальної документації за СП(ПТ)О на основі модульно-компетентнісного підходу	2	1	1
5.	Організаційні форми і методи виробничого навчання	2		2
6.	Проектування уроку виробничого навчання та його аналіз	2		2
Модуль 3. Сучасні технології навчання				
7.	Проектна технологія	2	1	1
8.	Технологія проблемно-розвивального навчання	2	1	1
9.	Кейс-технологія	2	1	1
Модуль 4. Новітні технології обробітку ґрунту та вирощування сільськогосподарських культур				
10.	Енергоощадні технології обробітку ґрунту	2	2	
11.	Система точного землеробства	2	2	
12.	Органічне землеробство	2	2	
Модуль 5. Дослідницька діяльність майстра виробничого навчання				
13.	Напрями і види дослідницької роботи майстра виробничого навчання	2	2	
14.	Вивчення, узагальнення і поширення кращого педагогічного досвіду	2		2
15.	Створення навчально-методичної літератури з професії	2		2
	Разом	30	14	16

6. Інформаційний обсяг спецкурсу

Модуль 1. ТЕХНОЛОГІЧНА КУЛЬТУРА МАЙСТРА ВИРОБНИЧОГО НАВЧАННЯ ЯК ІНДИКАТОР РОЗВИТКУ СУСПІЛЬСТВА

Тема 1. Технологічна культура майстра виробничого навчання в контексті ідей сталого розвитку

Сталий розвиток: стратегічні освітні цілі. Зміст і структура технологічної культури майстра виробничого навчання аграрного профілю.

Тема 2. Педагогічні цінності

Аксіологічний підхід до вивчення педагогічних явищ. Класифікація педагогічних цінностей. Ціннісні орієнтації особистості.

Тема 3. Професійні та особистісні якості майстра виробничого навчання

Типи, види та завдання професійно-педагогічної діяльності майстра виробничого навчання аграрного профілю. Професійно значимі якості особистості.

Рекомендована література:

1. Алексеева В. Г. Ценностные ориентации личности и проблемы их формирования / В. Г. Алексеева // Сов. педагогика. – 1981. – № 8. – С. 61 – 69.
2. Анисимов С.Ф. Духовные ценности: производство и потребление / Анисимов С.Ф. - М.: Мысль, 1988. - 253, [2] с.
3. Исаев И.Ф. Профессионально-педагогическая культура преподавателя: Учебное пособие. - М.: Издательский центр "Академия", 2004. - 208 с.
4. Исаев И.Ф., Шиянов Е.Н. Аксиологический и культурологический подходы к исследованию проблем педагогического образования в научной школе В. А. Сластенина // Известия РАО.-М.2000. - №3. – С.47-55.
5. Клепко С. Цінності буття і цінності освіти в контексті глобалізації / Сергій Клепко // Дайджест «Школа – парк» педагогічних ідей та технологій. - 2005. - №1-2. - С. 25-35.
6. Мойсеюк Н.Є. Педагогіка: навчальний посібник. 5-е видання, доповнене і перероблене К., 2007. – 656 с.
7. Національна парадигма сталого розвитку України / за заг. ред. акад. НАН України, д.т.н., проф., заслуженого діяча науки і техніки України Б. Є. Патона. – Вид. 2-ге, переробл. і доповн. – К.: Державна установа «Інститут економіки природокористування та сталого розвитку Національної академії наук України», 2016. – 72 с.
8. Основні аспекти педагогіки профтехосвіти. Навчальний посібник / Нікуліна А. С., Молчанов В. М., Верченко Н. В., Торба Ю. І. – Донецьк: ДІПО ІПП, 2006. – 296 с.
9. Педагогика : учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / В. А. Сластенин, И. Ф. Исаев, Е. Н. Шиянов ; под ред. В. А. Сластенина. - М.: Издательский центр «Академия», 2002. - 576 с.
10. Педагогічна майстерність: Підручник / І. А. Зязюн, Л. В. Крамущенко, І. Ф. Кривонос та ін.; За ред. Зязюна І. А., 2-ге видання доповнене і перероблене. Вища школа, 2004 - 422 с
11. Радкевич В. О. Професійна освіта і навчання для сталого розвитку суспільства / Валентина Радкевич // Проф.-техн. освіта, 2015. – № 4 (69). – С. 7–11.
12. Сластенин В. А. Некоторые аспекты формирования технологической культуры учителя /А. И. Мищенко, В. А. Сластенин, Н. Г. Руденко // Педагогика. – 1999. – № 7. – С. 83.
13. Шамралуок О.Л. Технологічна культура майстра виробничого навчання аграрного профілю як актуальна проблема професійної освіти в умовах інноваційних перетворень // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми // Зб. наук. пр. – Випуск 45/ редкол. – Київ-Вінниця:ТОВ фірма «Планер», 2016. –С.89-93.

Інтернет-ресурси:

1. Закон України «Про освіту» [Електронний ресурс] Указ Президента України від 05 вересня 2017 року № 2145-VIII // Законодавство / Верховна Рада України : офіц. вебпортал. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>.
2. Офіційний сайт Міністерства освіти і науки України: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://mon.gov.ua/ua>
3. Освітній портал «Педагогічна преса» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://pedpresa.ua/>
4. Концепції реалізації державної політики у сфері професійної (професійно-технічної) освіти «Сучасна професійна (професійно-технічна) освіта» на період до 2027 року». URL:<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/419-2019-%D1%80#Text>

5. Проект Стратегії сталого розвитку України до 2030 року [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/JH6YF00A.html

6. Рекомендації парламентських слухань «Професійна освіта як складова забезпечення кваліфікованого кадрового потенціалу України: проблеми та шляхи їх вирішення» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1493-viii>

Модуль 2. МЕТОДИКА ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ

Тема 4. Розроблення навчально-планувальної документації за стандартами П(ПТ)О на основі модульно-компетентнісного підходу

Компетентнісний підхід в професійній (професійно-технічній) освіті. Структура стандарту професійної (професійно-технічної) освіти на модульно-компетентнісній основі. Розроблення робочої навчальної програми з професійно-практичної підготовки та переліку навчально-виробничих робіт.

Тема 5. Організаційні форми і методи виробничого навчання

Форми організації навчально-виробничої діяльності учнів. Специфіка форм організації виробничого навчання. Дуальна форма навчання. Методи виробничого навчання, їх класифікація та характеристика.

Тема 6. Проектування уроку виробничого навчання та його аналіз

Інноваційна модель уроку виробничого навчання. Методика проведення інноваційного уроку виробничого навчання. Алгоритм проектування уроку в логіці компетентнісного підходу. Аналіз та самоаналіз уроку виробничого навчання.

Рекомендована література:

1. Інструктивно-методичні рекомендації для організації навчально-виробничого процесу з елементами дуальної форми навчання при підготовці кваліфікованих робітників / Л. І. Шевчук, Л. К. Джус, Ю. В. Ворона, Г. М. Соленцова, С. В. Жухевич, Є. С. Царьова, Н. А. Нерода // Науково-методичний вісник «Професійна освіта». – 2019. - №1-2 (50-51). – С. 234-275.

2. Кушнір В.П., Шамралує Л. В., Федорчук М. Ю. Методичні рекомендації щодо проектування навчально-виробничого процесу за компетентнісно-модульним підходом (професія «Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва»). – Плужненський ПАЛ, 2019. – 88с.

3. Методичні рекомендації з розроблення навчально-планувальної та ведення облікової документації для організації навчання з професій за стандартами професійної (професійно-технічної) освіти на основі компетентнісно-модульного підходу / Л.І. Шевчук, Л.К. Джус, Г.М. Соленцова // Науково-методичний вісник «Професійна освіта». – 2019. - №1-2 (50-51). – С. 213-233.

4. Модульно-компетентнісний підхід у підготовці кваліфікованих робітників будівельної та машинобудівельної галузей : монографія / П. Г. Лузан, В. В. Ягулов, Г.І. Лук'яненко, Т. В. Пятничук, М. І. Михнюк. – Київ : 2015. – 255 с.

5. Нікуліна А. С., Сілаєва І. Є., Шевчук С. С. Сучасний урок в професійній школі: проектування, організація, аналіз: Методичний посібник. - Донецьк: ДІПО ІПП. - 2008. - 160с.

6. Пашкевич А. В. Компетентностно-ориєнтований урок / А. В. Пашкевич. – Волгоград: Учитель, 2014. - 207 с.

7. Педагогічна книга майстра виробничого навчання: Навчально-методичний посібник. / Н.Г.Ничкало, В.О Зайчук, Н.М.Розенберг та ін./За ред. Н.Г. Ничкало. – 2-е вид. доповнене. - К. – Вища шк. - 1994.

8. Підготовка майстра виробничого навчання до занять: Метод. рекомен. / Укладач С.О. Заславська. – Донецьк: ДІПО ІПП, 2007. – 64 с.

9. Сілаєва І.Є. Методи професійно-практичної підготовки. / Методичні

рекомендації. – Донецьк: ДПО ІПП. – 2006. – 52с.

10. Скакун В. А. Организация и методика профессионального обучения: Учебное пособие. – М.: ФОРУМ-ИНФРА, 2007. – 336 с.

11. Шамралюк О. Л. Сучасний урок виробничого навчання: методика проектування та аналізу // Науково-методичний вісник «Професійна освіта». – 2019. - №1-2 (50-51). – С. 276-272.

Інтернет-ресурси:

1. Державний стандарт професійно-технічної освіти з професії «Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://irp.org.ua>

2. Дуальна форма навчання [Електронний ресурс]. – Режим доступу <http://hmnmc.km.ua/index.php/menu/open/11>

3. Наказ МОН України від 15.05.2013 № 511 «Про затвердження Методики розроблення державних стандартів професійно-технічної освіти з конкретних робітничих професій» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/z0832-13>

Модуль 3. СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ

Тема 7. Проектна технологія

Сутність технології проектного навчання. Класифікація проектів. Алгоритм роботи над проектом. Оцінювання проектної діяльності учнів.

Тема 8. Технологія проблемно-розвивального навчання

Особливості проблемно-розвивального навчання. Структура технології проблемно-розвивального навчання. Способи створення проблемних ситуацій. Активізація навчально-пізнавальної діяльності учня при розв'язанні проблемної ситуації.

Тема 9. Кейс-технологія

Особливості кейс-технології. Типи кейсів та вимоги до їх розроблення. Структура заняття з використанням кейс-методу. Технологія роботи з кейсом.

Рекомендована література:

1. Боголюбов В.И. Лекции по основам конструирования современных педагогических технологий / Пятигорск. гос. лингв. ун-т. – Пятигорск, 2001. – 188 с.

2. Дичківська І.М. Інноваційні педагогічні технології: навчальний посібник для студентів вузів / І.М. Дичківська. – К.: Академвидав, 2004. –352 с.

3. Інноваційні педагогічні технології навчання професії. Монографія / Нікуліна А. С., Максименко Ю. Б., Матвєєв Г. П., Заславська С. О., Сілаєва І. Є., Костюченко М. П., Молчанов В. М.; за ред. Нікуліної А. С. — Донецьк: ДПО ІПП, 2005. – 385 с.

4. Кремень В.Г. Світ знання: людина, наука, освіта / В.Г. Кремень. – К.: Знання України, 2016. – 87 с.

5. Махмутов М. И. Методы проблемно-развивающего обучения в средних профтехучилищах : метод. рекомендации / М. И. Махмутов. – М. : Научно-исследовательский институт профессионально-технической педагогики, 1983. – 62 с.

6. Мося́ І. А. Технологія навчального проектування: теоретико-методичний аспект / І. А. Мося́ // Педагогічні науки : теорія, історія, інноваційні технології. – СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2013. – №4 (30). – С. 252-262.

7. Ничкало Н., Тименко В. Українська професійна освіта в умовах європейської інтеграції: суперечності і перспективи розвитку/ Н. Ничкало, В. Тименко // Науково-методичне забезпечення професійної освіти і навчання: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції (м. Київ, 7, 19 квітня 2016 р.), Т. 1. / Інститут професійно-технічної освіти НАПН

України / за заг. ред. В.О. Радкевич. – К.: ППТО НАПН України, 2016. – С.7-20.

8. Освітні технології: навч.-метод. посібник / за заг. ред. О. Пехоти. — К.: А.С.К., 2001. – 256 с.
9. Сисоєва С.О. Педагогічні технології: коротка характеристика сутнісних ознак [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.nbu.gov.ua/old_jrn/soc_gum/pptp/2006_2/sysoeva.pdf.
10. Сілаєва І. Є. Технології навчання професії : навчально-методичний посібник // І. Є. Сілаєва. - БІНПО, 2017. - 64 с.
11. Ситуационный анализ, или Анатомия Кейс-метода / под. ред. д-ра социологических наук, профессора Сурмина Ю.П. – К.: Центр инноваций и развития, 2002. – 286 с.
12. Теорія і практика впровадження інноваційних технологій навчання у професійну підготовку кваліфікованих робітників: монографія / [Лузан П. Г., Манько В. М., Нестерова Л. В., Романова Г. М.]; за заг. ред. Г. М. Романової. – К. : ТОВ«НВП Поліграфсервіс», 2014. – 216 с.
13. Шамралюк О.Л. Сучасні педагогічні технології: сутнісна характеристика // Науково-методичний вісник «Професійна освіта». – 2016. – №1-2 (46-47). – С.123-138

Інтернет-ресурси:

1. Всеосвіта [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://vseosvita.ua/library/sucasni-osvitni-tehnologii-ta-metodi-ih-vikoristanna-v-navcalnomu-procesi-50986.html>
2. Дайджест наукових розробок [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://ivet.edu.ua/component/k2/520-daidzhest-naukovykh-rozrobok-20062016-rr>
3. Інформаційний портал «Профтехосвіта Хмельниччини [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://profosvitakm.at.ua/>
4. Каталог інноваційних педагогічних технологій, які впроваджуються у закладах професійної (професійно-технічної) освіти Хмельницької області [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://hmnmc.km.ua/index.php/menu/open_rub/36
5. Освітній проєкт «На урок» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://naurok.com.ua/webinar>
6. Платформа масових відкритих онлайн-курсів Prometheus [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://prometheus.org.ua/>

Модуль 4. НОВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ ТА ВИРОЩУВАННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР

Тема 10. Енергоощадні технології обробітку ґрунту

Технологія мінімального обробітку ґрунту Mini-till. Система нульового обробітку ґрунту No-Till. Обробіток ґрунту за технологією Strip-Till. Технологія вертикального обробітку ґрунту Verti-Till.

Тема 11. Система точного землеробства

Принцип роботи системи точного землеробства. Особливості застосування технології точного землеробства. Система паралельного водіння. Переваги точного землеробства.

Тема 12. Органічне землеробство

Органічне землеробство як альтернатива сучасним системам виробництва сільськогосподарської продукції. Обробіток ґрунту в органічному землеробстві. Органічні сівозміни.

Рекомендована література:

1. Антонець С.С. Органічне землеробство: з досвіду ПП «Агроєкологія»

Шишацького району Полтавської області / С. С. Антонець, А. С. Антонець, В. М. Писаренко. – Полтава, 2010. – 198 с.

2. Євтушенко В. Досвід використання технології strip-till в Україні на прикладі СТОВ «Дружба-Нова»// The Ukrainian Farmer, вересень 2012 року. - С.99-100.

3. Кравчук В.І., Мельник Ю.Ф. Машини для обробітку ґрунту та сівби. Посібник.- Дослідницьке, 2009.

4. Войтюк Д. Г. Технічні проблеми “Точного землеробства” в Україні / Д. Г. Войтюк, В. І. Кравчук, А. А. Кошовий, Г. Л. Баранов // Вісник аграрної науки. – 2000. – №9.

5. Дэн Эсс, Марк Морган Руководство по точному земледелию (The Precision - Farming Guide for Agriculturist) / Дэн Эсс, Марк Морган. – John Deere Publishing, 2004. – 159 с.

6. Косолап М.П., Кротінов О.П. Система землеробства No - Till . - Київ, 2011. – 372 с.

7. Нові технології у сільському господарстві – «Стрип-тіл»// Партнер агро. - № 47 (квітень 2012). - С.8

8. Погорілий Л. та ін. Технологічні принципи і технічні засоби енергозбереження в сільськогосподарському виробництві // Техніка АПК. - №3, 2003.

9. Система точного землеробства економить ваші гроші / М. Циганенко, М. Макаренко, М. Макаренко// Пропозиція/ — 2017. — № 5. — С. 56-60

10. Ситник В.П., Медведєв В.В. Обробіток ґрунту в Україні: плужний, мінімальний, нульовий. – Вісник аграрної науки, №2, 2007.

11. Учебное пособие по органическому сельскому хозяйству: Региональное отделение по Европе и Центральной Азии. - Будапешт, 2017. – 118 с.

12. Федоров М.М. Розвиток органічного виробництва / Федоров М.М., Ходаківська О.В., Корчинська С.Г.; за ред. М.М. Федорова, О.В.Ходаківської. – К. : ННЦ ІАЕ, 2011. – 146 с.

13. Шевчук О. В. Точне землеробство: переваги й перспективи / О. В. Шевчук, С. І. Коломієць // Захист рослин. – 2001. – № 5. – С. 18–20.

14. Шикула М.К., Антонець С.С., Андрієнко В.О. та ін.; за ред.. М.К. Шикули. Відтворення родючості ґрунтів у ґрунтозахисному землеробстві. Наукова монографія – К.: «Оранта», 1998.–680 с.

15. Ямков О. Точне землеробство України: перший крок / О. Ямков, М. Хвоя// Пропозиція. – 2000. – № 4. – С. 96–97.

Інтернет-ресурси:

1. John Deere [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.facebook.com/JohnDeereUkraine/>

2. SEEDS [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://www.seeds.org.ua>

3. Titan machinery Ukraine [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.facebook.com/titanmachinery.ua/>

4. Агроінсайдер [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.facebook.com/agroinsider.com.ua/>

5. Агропортал [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://farmerscan.com/>

6. Головний сайт для агрономів [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://superagronom.com>

7. Грінко Агро. Флагман впровадження технології Strip-Till [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://striptill.com.ua/produkciya/1tripr/>

8. Досвід органічного землеробства [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://orgzem.zo.net.ua/>.

9. Журнал «Агроеліта» [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://agroprod.biz/>

10. Завод Ремсинтез [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://remsintez.com.ua/>

11. Органік стандарт. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.organicstandard.com.ua>

12. Пропозиція. Головна платформа для агробізнесу [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://propozitsiya.com/ua>

13. Спілка аграріїв України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.facebook.com/groups/AgrarianCommunity/>

14. Федерація органічного руху України, ІФОАМ. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.organic.com.ua

Модуль 5. ДОСЛІДНИЦЬКА ДІЯЛЬНІСТЬ МАЙСТРА ВИРОБНИЧОГО НАВЧАННЯ

Тема 13. Напрями і види дослідницької роботи майстра виробничого навчання

Організаційні аспекти здійснення дослідницької роботи у закладах П(ПТ)О. Пріоритетні напрями та види дослідницької діяльності майстра виробничого навчання. Структурні елементи дослідницького процесу.

Тема 14. Вивчення, узагальнення і поширення кращого педагогічного досвіду

Сутність поняття «кращий педагогічний досвід» та критерії його оцінювання. Етапи освоєння кращого педагогічного досвіду. Вимоги до структури та змісту узагальнених матеріалів кращого педагогічного досвіду.

Тема 15. Створення навчально-методичної літератури з професії

Види і основні функції навчально-методичної літератури. Характеристика та структура навчально-методичних видань. Етапи роботи при розробленні навчально-методичної літератури.

Рекомендована література:

1. Гончаренко С.У. Педагогічні дослідження: методологічні поради молодим науковцям. – К.; Вінниця: ДОВ Вінниця, 2008. - 278 с.
2. Методичні рекомендації щодо структури та змісту підручників для професійно-технічних навчальних закладів // Професійна освіта. – 2008. - №1-2 (30-31). – С. 118-125.
3. Новиков Д. А. Статистические методы в педагогических исследованиях (типовые случаи) / Д. А. Новиков. – М. : МЗ-Пресс, 2004.–67с.
4. Орієнтовна схема опису досвіду роботи педагога. . // Професійна освіта. – 2012. - № 1-2 (38-39).- С. 160-
5. Пересипкін В. Планування та організація дослідно-експериментальної роботи у ПТНЗ // Профтехосвіта. – 2012. - №6(42). – С.6-11.
6. Радкевич В. Дослідницькі засади діяльності педагога професійної школи // Професійно-технічна освіта. – 2006. – №4. – С.5-7.
7. Шамралюк О.Л. Організація науково-дослідницької роботи у закладах профтехосвіти // Професійна освіта. – 2010. - №1-2 (34-35). – С.67-71.
8. Шамралюк О.Л. Методологічні аспекти наукової та дослідно-експериментальної роботи педагога. // Професійна освіта. – 2011. - № 1-2 (36-37). – С. 147-151.
9. Шамралюк О.Л. Організація дослідно-експериментальної роботи у ПТНЗ. // Професійна освіта. – 2015. - № 1-2 (44-45).- С. 291-299.
10. Шамралюк О.Л. Проблема підручникотворення в контексті забезпечення якісної професійної освіти // Професійна освіта. – 2008. - №1-2 (30-31). – С.109-118.
11. Шамралюк О.Л., Лісщина А.П. Методичні рекомендації щодо розробки навчально-методичної літератури на регіональному рівні. // Професійна освіта. – 2015. - № 1-2 (44-45). – С. 242-276.
12. Шевчук С.С. Діяльність педагога професійної школи у контексті інноватики: Навчально-методичний посібник для самостійної роботи слухачів курсів підвищення кваліфікації /С.С.Шевчук. – Біла Церква: БІНПО ДВНЗ «УМО» НАПНУ. - 2017.- 106 с.

Інтернет-ресурси:

1. Електронні засоби навчання [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.znanius.com/>
2. Інноваційна діяльність Всеукраїнського рівня в системі ПТО України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://hmnmc.km.ua/index.php/menu/open_rub/183
3. Інформаційний портал «Профтехосвіта Хмельниччини [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://profosvitakm.at.ua/>
4. Каталог педагогічного досвіду у професійно-технічній освіті [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://hmnmc.km.ua/index.php/menu/open_rub/168
5. Контент-бібліотека системи ПТО [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://lib.pto.org.ua/>
6. Методичний портал [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://metodportal.com>
7. Передовий педагогічний досвід [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://hmnmc.km.ua/index.php/menu/open/7>
8. Система виявлення, вивчення, узагальнення та поширення ППД у ПТНЗ. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://drive.google.com/file/d/0B1HfyEGxOga2Y3hCUEFzY000VnM/view>

7. Індивідуальні завдання:

- завдання на самоаналіз, саморефлексію і самооцінку;
- тренувальні завдання;
- кейси;
- пошукові завдання.

8. Засоби діагностики успішності навчання:

- експрес-опитування – для визначення засвоєння поточного навчального матеріалу;
- виконання практичних завдань;
- тестові завдання – для оцінювання засвоєння змісту модулів спецкурсу.

Додаток Д

ДІАГНОСТИЧНА АНКЕТА МАЙСТРА ВИРОБНИЧОГО НАВЧАННЯ

Шановний колего!

Пропонуємо Вам відповісти на запитання діагностичної анкети, поставивши знак “+” навпроти кожного питання у відповідній колонці.

Ваші об’єктивні відповіді допоможуть у розробці індивідуальної освітньої траєкторії підвищення Вашої кваліфікації, а також обміну кращим педагогічним досвідом.

Прізвище, ім’я, по-батькові _____
 Заклад П(ПТ)О _____
 Педагогічний стаж _____
 Професія, яку ведеєте _____

Дякуємо за відверті відповіді!

№ з/п	Основні компетентності майстра виробничого навчання	Самооцінка і самоаналіз		
		Володію питанням	Можу поділитися досвідом	Необхідно надати допомогу
Нормативно-правова компетентність				
1.	Законодавча база професійної(професійно-технічної) освіти.			
2.	Нормативно-правове забезпечення діяльності закладу професійної (професійно-технічної) освіти.			
3.	Робоча документація майстра виробничого навчання.			
4.	Зовнішня та внутрішня системи забезпечення якості професійної освіти.			
5.	Організаційно-правові умови проведення атестації майстра виробничого навчання.			
6.	Організація охорони праці в закладі професійної (професійно-технічної) освіти.			
Фахова компетентність				
7.	Знання відповідної галузі економіки, ринку, тенденцій його розвитку.			
8.	Володіння спеціальними знаннями у галузі виробництва, для якої здійснюється підготовка робітників:			
	8.1. знання сучасних спеціальних технологій;			
	8.2. знання сучасного виробничого обладнання та техніки;			
	8.3. знання матеріалознавства;			
	8.4. охорона праці у професії.			
9.	Структура та зміст стандарту П(ПТ)О з професії, підготовку з якої Ви здійснюєте.			
10.	Застосування сучасних виробничих технологій в процесі професійно-практичної підготовки.			
11.	Вимоги до обов’язкових компетентностей та результатів навчання учнів з професії, підготовку з якої Ви здійснюєте.			
12.	Стажування на сучасних технологіях			
13.	Вимоги до обладнання навчальних лабораторій, майстерень.			
14.	Організація роботи предметних гуртків, гуртків технічної творчості.			
Психологічна компетентність				
15.	Знання предмету, завдань та методів психологічної науки.			
16.	Розуміння категорій «індивід», «особистість», «індивідуальність».			

№ з/п	Основні компетентності майстра виробничого навчання	Самооцінка і самоаналіз		
		Володію питанням	Можу поділитися досвідом	Необхідно надати допомогу
17.	Психічні процеси особистості (пізнавальні, емоційно-вольові).			
18.	Психологічні властивості особистості (темперамент, характер, здібності).			
19.	Психічні стани особистості.			
20.	Періодизація психічного розвитку та етапи життєвого шляху особистості.			
21.	Психологічні особливості раннього юнацького віку.			
22.	Вивчення індивідуальних особливостей здобувачів освіти та здійснення ефективного психолого-педагогічного впливу на них.			
23.	Здійснення психолого-педагогічної підтримки особистісного розвитку здобувача освіти.			
24.	Сприяння розвитку в здобувачів освіти прагнення до освоєння нових компетентностей.			
25.	Види, функції та засоби спілкування. Особливості педагогічного спілкування.			
26.	Роль педагога у формуванні учнівського колективу.			
27.	Психологічний клімат колективу.			
28.	Професійна орієнтація та її елементи.			
29.	Методи вивчення професійної спрямованості та ставлення до обраної професії.			
30.	Обдарованість. Особливості роботи педагога з обдарованими учнями.			
31.	Інклюзивна освіта. Психолого-педагогічний супровід інклюзивної освіти в закладах П(ПТ)О.			
32.	Девіантна поведінка, її види. Роль педагога у профілактичній роботі.			
33.	Булінг. Профілактика булінгу в молодіжному середовищі.			
34.	Стрес. Профілактика стресу.			
35.	Профілактика професійного вигорання у педагогічних працівників.			
36.	Емоційна саморегуляція педагога.			
37.	Допомога учням, які пережили психологічну травму.			
Педагогічна компетентність				
38.	Сутність та принципи професійного навчання. Особливості їх реалізації в закладах професійної (професійно-технічної) освіти.			
39.	Постановка цілей і завдань педагогічної діяльності.			
40.	Форми організації професійного навчання. Дидактичні вимоги до уроку виробничого навчання.			
41.	Типи і структура уроків виробничого навчання.			
42.	Методика проведення уроків виробничого навчання різних типів			
43.	Педагогічний аналіз та самоаналіз уроку виробничого навчання.			
44.	Підготовка майстра виробничого навчання до занять.			
45.	Відбір і проектування змісту професійного навчання відповідно до компетентностей, визначених СП(ПТ)О.			
46.	Введення додаткових компетентностей в зміст програм виробничого навчання.			
47.	Міжпредметні зв'язки. Інтеграція навчального матеріалу.			
48.	Сучасні форми навчання і можливості їх застосування у підготовці кваліфікованих робітників			
	48.1. дистанційне навчання			
	48.2. он-лайн навчання			
	48.3. дуальна форма навчання			
	48.4. навчально-тренувальні фірми			
	48.5. учбові господарства			
	48.6. навчання на робочому місці			
49.	Методи і методичні прийоми навчання, їх функції та доцільність вибору.			
50.	Індивідуалізація та диференціація навчального процесу.			
51.	Формування в учнів позитивних мотивів учіння.			
52.	Активізація пізнавальної діяльності учнів.			
53.	Організація самостійної роботи учнів.			
54.	Організація виробничої практики учнів.			
55.	Методика розроблення та використання тестових завдань.			

№ з/п	Основні компетентності майстра виробничого навчання	Самооцінка і самоаналіз		
		Володію питанням	Можу поділитися досвідом	Необхідно надати допомогу
56.	Здійснення контролю за проходженням професійно-практичної підготовки на виробництві за дуальною формою навчання.			
57.	Методи оцінювання набутих учнями компетентностей.			
58.	Методика розроблення комплексних кваліфікаційних завдань.			
59.	Методика підготовки і проведення поетапної та державної кваліфікаційної атестації.			
Методична компетентність				
60.	Сформованість когнітивних умінь майстра виробничого навчання (готовність до самоосвіти, особистісного і професійного зростання)			
61.	Методика створення навчально-методичного забезпечення професії			
62.	Методологія навчання на основі компетентнісного підходу			
63.	Організація навчально-виробничого процесу за дуальною формою навчання			
64.	Модульна система професійного навчання (МТН - система)			
65.	Сучасні технології навчання та методика їх використання на уроках виробничого навчання:			
	65.1. проєктна технологія навчання			
	65.2. дослідницька технологія навчання			
	65.3. технологія розвитку критичного мислення			
	65.4. технологія колективної розумової діяльності			
	65.5. технологія проблемно-розвивального навчання			
	65.6. технологія організаційно-діяльничної гри			
	65.7. технологія вирішення винахідницьких задач			
	65.8. технологія розвитку творчої особистості			
	65.9. коучинг технологія			
	65.10. кейс-технологія			
	65.11. технологія вебквест			
	65.12. smart-технологія			
66.	Методика проведення конкурсів фахової майстерності			
67.	Володіння навичками постійного професійного самовдосконалення.			
68.	Уміння підтримувати процес саморозвитку.			
69.	Уміння критично оцінювати процес і результати своєї педагогічної дії та вносити в неї відповідні корективи.			
Інформаційно-комунікаційна компетентність				
70.	Сучасні тенденції розвитку і застосування інформаційно-комунікаційних технологій у навчальному процесі та на виробництві			
71.	Створення електронних презентацій			
72.	Використання педагогічних програмних засобів у освітньому процесі			
73.	Використання Інтернет-сервісів Веб 2.0:			
	73.1 сервіси для збереження документів			
	73.2 сервіси для спільної роботи			
	73.3 сервіси для створення навчальних матеріалів			
74.	Створення та ведення професійного блогу			
75.	Створення та ведення професійного сайту			
Дослідницька компетентність				
76.	Методологія дослідно-експериментальної роботи			
77.	Знання законів творчої педагогічної дії, уміння конструювати інноваційні форми навчання і виховання			
78.	Вимоги до розроблення авторських підручників, посібників, методик навчання, їх апробація та експериментальна перевірка.			
79.	Вміння готувати доповіді, повідомлення, виступи, брати участь в обміні досвідом			
80.	Організація та керування дослідницькою діяльністю учнів.			
Культурологічно-виховна компетентність				
81.	Володіння культурою праці та службової етики, педагогічним тактом			

№ з/п	Основні компетентності майстра виробничого навчання	Самооцінка і самоаналіз		
		Володію питанням	Можу поділитися досвідом	Необхідно надати допомогу
82.	Мета, завдання та принципи виховання учнів закладів П(ПТ)О			
83.	Забезпечення умов соціальної адаптації учнів, співпраця з соціальними інститутами, батьками, громадськістю.			
84.	Зміст виховної роботи в закладі професійної (професійно-технічної) освіти.			
85.	Форми та методи організації виховної роботи в закладі професійної (професійно-технічної) освіти.			
86.	Особистісний підхід у вихованні учнівської молоді			
87.	Особливості організації учнівського самоврядування			
88.	Завдання національно-патріотичного виховання в системі професійної (професійно-технічної) освіти			
89.	Методи формування соціальної та громадянської компетентності учнів закладів професійної (професійно-технічної) освіти			
90.	Методи формування ініціативної і підприємливої особистості учня закладу професійної (професійно-технічної) освіти			
91.	Методи формування екологічної грамотності та здорового способу життя учнівської молоді			
92.	Педагогічне керівництво самовихованням учнів			

Додаток Е

Анкета

«Визначення індивідуальних стилів навчання» (за Д.Колбі)

Інструкція до заповнення: Внизу є 12 речень із чотирма варіантами закінчення. Оцініть у кожному реченні кожне закінчення відповідно до того, як воно відповідає тому, як ви вчитеся за такою шкалою:

4- дуже на вас подібно; 3 – подібно на вас; 2 – не зовсім на вас подібно; 1 – зовсім на вас не подібно.

1. Коли я навчаюся:	—	я орієнтуюся на свої почуття	—	я люблю спостерігати та слухати	—	я люблю міркувати над ідеями	—	я люблю діяти
2. Мені легше навчатися, коли я:	—	покладаюся на свої почуття та інтуїцію	—	уважно слухаю і спостерігаю	—	покладаюся на логіку висловлювань	—	прикладаю максимум зусиль для виконання завдань
3. Коли я навчаюся:	—	я емоційно реагую на те, що відбувається	—	я залишаюся спокійним і зрівноваженим	—	я багато обмірковую	—	я відповідаю за свої практичні дії
4. Я навчаюся шляхом:	—	чуттєвого сприйняття	—	спостережень	—	міркувань	—	практичних дій
5. Коли я навчаюся:	—	я відкритий для сприйняття нового	—	я вивчаю проблему з різних сторін	—	я аналізую завдання, розділяючи його на окремі частини	—	я намагаюся випробувати на практиці
6. В процесі навчання я:	—	слідую інтуїції	—	спостерігаю	—	керуюся логікою	—	виявляю активність
7. Я найкраще вчуся через:	—	спілкування та особисті стосунки	—	спостереження	—	раціональні теорії	—	можливість спробувати на практиці
8. Коли я навчаюся:	—	я відчуваю себе особисто залученим в процес	—	я думаю деякий час перед тим, як діяти	—	мені подобаються гіпотези та теорії	—	я люблю бачити конкретні результати своєї роботи
9. Я вчуся найкраще, коли я:	—	покладаюся на свої почуття	—	покладаюся на свої спостереження	—	покладаюся на свої ідеї, обмірковую	—	маю можливість випробувати на практиці
10. В процесі навчання я:	—	емоційний	—	стриманий	—	раціональний	—	відповідальний
11. Коли я навчаюся:	—	я повністю поринаю в процес	—	я люблю спостерігати	—	я оцінюю речі	—	я люблю бути активним
12. Я вчуся найкраще, коли я:	—	відкритий до сприйняття	—	уважний	—	аналізую ідеї	—	практичний
ЗАГАЛЬНА сума балів у кожному стовпчику:	<input type="text"/>	Стовпчик 1	<input type="text"/>	Стовпчик 2	<input type="text"/>	Стовпчик 3	<input type="text"/>	Стовпчик 4

Інтерпретація результатів

Чотири стовпчики, які ви щойно заповнили, відповідають чотирьом фазам циклу навчання на основі досвіду. У цьому циклі відображені чотири **режими отримання знань**:

- Конкретний Досвід (КД) – особистий досвід
- Рефлексивне Спостереження (РС) – осмислення досвіду
- Абстрактна Концептуалізація (АК) – теоретичні концепції
- Активне Експериментування (АЕ) – застосування на практиці

Тепер впишіть свої бали, отримані у кожному стовпчику:

Стовпчик 1 (КД): Стовпчик 2 (РС): Стовпчик 3 (АК): Стовпчик 4 (АЕ):

Перенесіть свої результати у нижні клітинки та зробіть відповідні обчислення для отримання комбінованих балів:

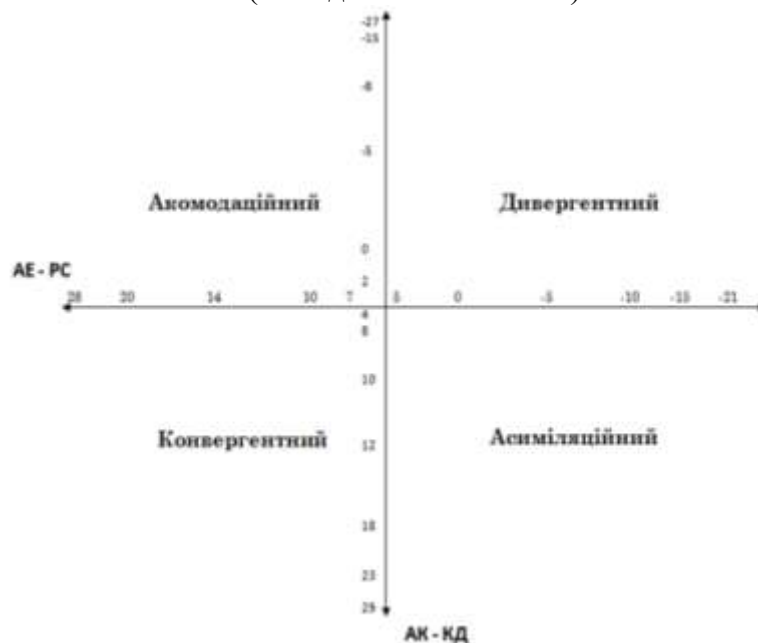
$$\text{АК} - \text{КД} = \text{АК} - \text{КД}$$

$$\text{АЕ} - \text{РС} = \text{АЕ} - \text{РС}$$

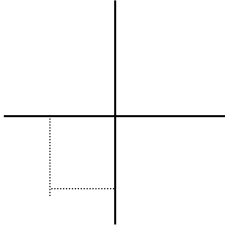
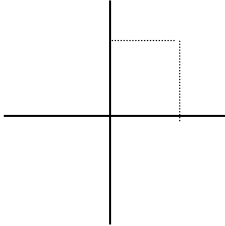
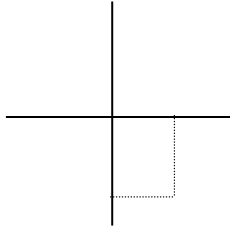
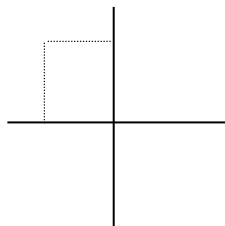
Додатній результат віднімання АК - КД свідчить, що Ваш навчальний стиль є більш абстрактним. Якщо результат від'ємний, то Ваш стиль є дуже конкретним. Відповідно, результат віднімання АЕ - РС вказує на більш активний або рефлексивний стиль.

На графіку, розміщеному нижче, позначте точку, координатами якої є Ваші результати АК - КД та АЕ - РС. Вона буде знаходитися у полі, яке відповідає Вашому стилю навчання. Чотири поля позначають чотири домінуючі навчальні стилі.

Поле, в якому знаходиться Ваша точка, визначає той стиль навчання, якому Ви надасте перевагу. Якщо вона знаходиться дуже близько до схрещення осі координат, то це означає, що Ваш стиль деколи може переходити в інший (чим ближче, тим більш збалансованим є Ваш навчальний стиль). Якщо точка знаходиться ближче до краю поля, то Ви в основному використовуєте цей один стиль навчання (він є досить постійним).



Чотири типи індивідуального стилю навчання

<p style="text-align: center;">КОНВЕРГЕР («Прагматик»)</p> <p style="text-align: center;">Поєднує в собі риси Абстрактної Концептуалізації та Активного Експериментування.</p> <p>Люди такого типу найкраще вміють знаходити практичне застосування ідей та теорій, шукати відповіді на запитання і таким чином вирішувати проблеми та приймати рішення. Якщо це Ваш індивідуальний стиль навчання, то Вам краще підходять різноманітні технічні завдання і проблеми; менше – вирішення соціальних, міжособистісних питань. Наявність та ких навчальних вмінь і навичок важлива, якщо Ви хочете бути галузевим спеціалістом або технічним фахівцем.</p>	
<p style="text-align: center;">ДИВЕРГЕР («Мислитель»)</p> <p style="text-align: center;">Поєднує в собі риси Конкретного Досвіду та Рефлексивного Спостереження.</p> <p>Люди з таким індивідуальним стилем навчання найкраще вміють вивчати та розглядати конкретні ситуації з усіх сторін. При цьому вони віддають перевагу спостереженням, ніж конкретним діям. Якщо це Ваш індивідуальний стиль навчання, Вам можуть більше подобатися ситуації, де можна генерувати велику кількість нових ідей, наприклад, брейнстормінг. У Вас, швидше за все, широкі культурні зацікавлення, і Ви любите збирати різноманітну інформацію. Багата уява і чуттєве сприйняття, характерні для людей з цим навчальним стилем, стануть в нагоді в мистецтві, індустрії розваг і сфері послуг.</p>	
<p style="text-align: center;">АСИМІЛЯТОР («Теоретик»)</p> <p style="text-align: center;">Поєднує в собі риси Абстрактної Концептуалізації та Рефлексивного Спостереження.</p> <p>Людам з даним типом індивідуального стилю навчання дуже добре вдається опрацювати великі об'єми зібраної інформації та переводити її у коротку логічну форму. Якщо це Ваш індивідуальний стиль навчання, Вам, напевно, більше подобається мати справу з абстрактними ідеями та концепціями, ніж з конкретними людьми. В загальному, люди з таким типом навчання вважають, що важливішою є непохитна логіка теорії, аніж її практична цінність. Цей стиль навчання допоможе ефективно та продуктивно працювати в науці та інформаційній сфері.</p>	
<p style="text-align: center;">АКОМОДАТОР («Активіст»)</p> <p style="text-align: center;">Поєднує в собі риси Конкретного Досвіду та Активного Експериментування.</p> <p>Люди з даним типом індивідуального стилю навчання краще навчаються, коли мають справу з безпосереднім досвідом. Якщо це Ваш стиль, Вам, напевно, більше до вподоби виконання планів та випробування нових непростих ідей. У прийнятті своїх рішень Ви скоріше спираєтеся на інтуїцію, ніж на логічне мислення. У вирішенні питань Ви частіше звертаєтеся за допомогою до інших людей, рідше спираєтеся на логічний аналіз ситуації. Цей стиль навчання важливий для роботи в сферах, орієнтованих на дії, наприклад, маркетинг і продажі.</p>	

Додаток Ж

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ

Тема: Професійні та особистісні якості майстра виробничого навчання

Мета: допомогти майстрам виробничого навчання усвідомити проблемні поля в особистій і професійній сферах, сприяти підвищенню мотивації педагогів до саморозвитку й самореалізації, формувати навички групового співробітництва.

Форма проведення: робота в малих групах

Метод проведення: метод модерації.

Перелік необхідних знарядь: листівки, аркуші паперу формату А-1, самоклеючі кружечки, маркери, паперові картки, паперовий скотч.

Правила організації заняття:

- основна робота проводиться в малих групах;
- чітка послідовність кроків;
- принцип письмового фіксування усіх кроків виконання завдань;
- модератор під час заняття не втручається в зміст роботи малих груп.

ХІД РОБОТИ

Учасники заняття об'єднуються в групи по 3 особи і виконують завдання 1.

Завдання №1 - Знайомство

- 1) хто ми ...;
- 2) навчання буде для нас успішним, якщо ...;
- 3) більше за все боїмося, що тут ...

Після знайомства обирається проблемне питання, яке потребує розгляду і вирішення, для розкриття теми заняття, а саме: «Бути хорошим майстром виробничого навчання - це ...»

Завдання №2- Бути хорошим майстром в/н - це:

- 1) талант;
- 2) більше талант, ніж освіта;
- 3) більше освіта, ніж талант;
- 4) освіта.

Кожен учасник клеїть кружечок на тій відповіді, яку вважає правильною. Результати обговорюються.

Завдання №3 - Яким має бути майстер в/н?

Далі учасники знову об'єднуються у творчі групи по три особи за принципом лотереї. Кожній малій групі роздається 10 карток, на яких необхідно зазначити 10 відповідей на питання «Яким має бути майстер виробничого навчання?» (перелік якостей).

Після завершення виконання завдання №3 представники творчих груп виходять по черзі і зачитують свої картки. При цьому модератор зводить їх у систему (однакові за змістом картки групуються). Таким чином, отримуємо **зведену таблицю якостей**.

Опісля цього формулюється нове проблемне питання за принципом «постав наголову» - «Яких якостей не вистачає майстрам виробничого навчання?» Кожен учасник отримує по три кружечки, щоб вибрати три найважливіші на його думку якості, яких не вистачає майстрам виробничого навчання, і наклеює їх у зведеній таблиці (завдання №4).

Після підрахунку рейтингу якостей за набраною кількістю голосів, модератор відбирає 5-6 якостей, які набрали найбільше голосів, і надписує їх на окремих картках для виконання завдання №5.

Надписані картки - це ті теми, які пропонується обговорити творчим групам (із зміненим складом) за наступною схемою:

<i>Завдання №5</i>	Творча група № ... Тема ...
Причини (чому ця якість недостатньо розвинена): 1. 2. 3.	Ідеї (що треба зробити, щоб розвинути цю якість): 1. 2. 3.
Перші кроки (з чого починати): 1. 2. 3.	Перешкоди, які треба подолати: 1. 2. 3.

Наступним кроком має бути обговорення та вирішення всіх проблемних питань. Аналіз пропозицій підводить до моменту, коли треба створити каталог заходів, тобто визначитися з тим, хто, що, з якою метою, коли має зробити для вирішення поставленої проблеми (завдання № 6).

Завершується заняття завданням №7. Учасники діляться на творчі групи по 5 осіб.

Творча група №	<i>Завдання №7</i>
Позитивні враження	Негативні враження
Пропозиції	Чи виправдані сподівання учасників

Підведення підсумків заняття.

Додаток 3

Тренінг «Використання кейс-технології в педагогічній практиці»

Мета: розширення знань педагогів про кейс-технологію та удосконалення умінь щодо її ефективного застосування.

Завдання:

- актуалізувати знання педагогів про кейс-технологію, її особливості та навчальні і освітні можливості;
- ознайомити педагогів із алгоритмом розроблення навчальних кейсів;
- сформувані в учасників тренінгу практичні навички щодо створення кейсів та їх використання в освітньому процесі;
- розвивати критичне мислення, аналітичні, комунікаційні, організаційні навички педагогів.

Портфель тренера:

Мультимедійна презентація, роздатковий матеріал для учасників тренінгу.

ХІД РОБОТИ

Вироблення правил тренінгу (пропонують всі учасники):

- бути активними;
- не говорити про політику і не ляяти можновладців;
- вимкнути мобільні (перевести в режим «вібро»);
- лаконічно висловлювати думку (пам'ятати про колег, які також бажають виступити);
- не засуджувати і не оцінювати нікого;
- конфіденційність (усе, про що говорилося на тренінгу, залишається тут).

Вправа «Знайомство»

Мета: познайомитися, зав'язати контакти.

Завдання:

1. Учасники об'єднуються у групи по 4-5 осіб.
2. Кожній групі потрібно придумати назву своєї команди з імен учасників групи
3. Представники від кожної групи озвучують та коментують назви своїх команд.

Міні-лекція: На сучасному етапі розвитку професійної освіти поряд з традиційними методами та прийомами навчання все більшої популярності набувають практико орієнтовані технології навчання. Однією із них є кейс-технологія в основі якої лежить кейс-метод (метод аналізу конкретних ситуацій).

Ключовим поняттям цього методу є слово кейс, походження якого визначається як casus (лат.) - заплутаний незвичайний випадок або case (англ.) – портфель чи випадок. Виходячи з цього, в освітній практиці кейс розглядається як сукупність навчальних матеріалів, в яких сформульовані практичні проблеми, що передбачають колективний або індивідуальний пошук їх вирішення. Іншими словами, кейс – це опис конкретної ситуації із завданнями для її вирішення.

Метод аналізу конкретних ситуацій дає можливість діяти, шукати вихід, не боячись негативних наслідків можливих в реальному житті, тим самим отримуючи досвід вирішення проблем.

Головне, що повинен містити в собі кейс:

- проблему, яка передбачає кілька варіантів її вирішення;
- допоміжну інформацію;
- завдання;

Як інтелектуальний продукт кейс має свої джерела. Теза про те, що життя є джерелом

кейсів навряд чи у кого викликає сумнів. Поряд з цим, іншими джерелами є: статистичні дані, наукові статті, монографії, інтернет-ресурси.

Центральне місце в кейс-метод займає дискусія. Її доцільно використовувати в тому випадку, коли учні мають значний ступінь зрілості і самостійності мислення, вміють аргументувати, доводити і обґрунтовувати свою точку зору.

Метод моделювання виступає засобом уявлення кейса як моделі деякої реальної ситуації, яка характерна для певної сфери суспільства. Чим ближче ця модель до реальної ситуації, тим цінніше кейс.

Діяльність педагога при використанні кейс-методу включає дві фази.

Перша фаза – це складна творча робота щодо створення кейса і питань для його аналізу. Однак добре підготовленого кейса мало для ефективного проведення заняття. Для цього необхідно ще підготувати методичне забезпечення, як для самостійної роботи учнів, так і для проведення майбутнього заняття.

Друга фаза включає в себе діяльність педагога на занятті, де він виступає зі вступним і заключним словом, організовує малі групи і дискусію, підтримує діловий настрій на уроці, оцінює внесок учнів в аналіз ситуації.

Кейс-метод передбачає підключення декількох видів аналітичної діяльності, можливих при осмисленні ситуації. А це вимагає високого рівня методологічної культури педагога.

Використання різних видів аналізу при організації навчання за кейс-технологією

Види аналітичної діяльності	Характеристика	Основні різновиди
Проблемний аналіз	Виокремлення проблем, формування проблемного поля	1. Аналіз проблемного змісту ситуації. 2. Аналіз проблемних умов ситуації. 3. Аналіз проблемних наслідків ситуації
Системний аналіз	Розгляд об'єкта з позицій системного підходу як певної системи, яка характеризується структурою і функціями	1. Дескриптивний аналіз, тобто на основі наявної структури формуються функції. 2. Конструктивний аналіз, тобто на основі заданих функцій створюється структура
Праксеологічний аналіз	Розгляд діяльнісних процесів з точки зору їх оптимізації	1. Аналіз шляхів діяльності. 2. Алгоритмізація і моделювання діяльності
Прогностичний аналіз	Формування передбачень щодо майбутнього розвитку ситуації	1. Нормативний прогностичний аналіз, коли визначається майбутній стан системи та шляхи його досягнення. 2. Пошуковий прогностичний аналіз, при якому засобом побудови трендових моделей визначається ситуація майбутнього

Вправа «Розроблення кейсу»

Мета: опанування алгоритму створення кейсу.

Завдання 1. Кожній групі необхідно описати випадок з досвіду роботи за темою «Використання інноваційних технологій навчання при підготовці кваліфікованих робітників» та сформулювати запитання і завдання для вирішення означеної ситуації.

Вимоги до випадку:

- повинен бути заснований на реальній ситуації;
- має бути чітко визначена проблема, навколо якої будується аналіз.
- повинен уміщувати такі пункти:
 - місце, позиції і ролі основних дійових осіб.
 - короткий опис - лише факти - основних етапів розвитку подій і дій дійових осіб.

Для розроблення кейсу групи можуть користуватися вебресурсами та науково-методичною літературою.

Тренер за потреби надає групам методичні вказівки щодо змісту та структури створюваних ними кейсів.

Завдання 2. Групи обмінюються підготовленими кейсами. Опісля кожна група має проаналізувати отриманий кейс від іншої групи, написати можливі варіанти його вирішення та аргументувати вибрані дії.

Завдання 3. Презентація результатів вирішення кейсів та оцінювання рішень кожної групи.

Представник від кожної групи презентує усім учасникам свій варіант вирішення отриманого кейсу, обґрунтовуючи запропоновані підходи та дії. А та група, яка створювала кейс, дає зворотний зв'язок до запропонованого способу його вирішення.

Опісля тренер спільно з усіма учасниками обговорює розроблені кейси, їх відповідність методичним та навчальним вимогам. За підсумками обговорення можуть вноситися корективи в описи ситуацій та формулювання завдань і запитань у кейсах.

Рефлексія

Тренер пропонує учасникам обговорити питання:

1. Як змінюється професійна позиція педагога, який використовує метод кейс-стаді?
2. Які професійні компетенції необхідні педагогові для використання кейс-методу в практиці.

Вправа «Валіза, кошук»

Учасникам тренінгу пропонується на жовтому аркуші, який потім кладеться у «валізу», написати той важливий момент, який він виніс від роботи на занятті та готовий забирати з собою аби використовувати в своїй діяльності. А на синьому аркуші - те, що виявилось непотрібним, марним і що можна відправити в «кошук для сміття».

Аркуші заповнюються анонімно і по мірі готовності кладуться учасниками самостійно.

Додаток И

Лист зворотного зв'язку майстра виробничого навчання аграрного профілю
ППП _____

Заклад П(ПТ)О _____

Шановний колего!

Нижче наведено кілька тверджень про Ваше навчання в НМЦ ПТО щодо розвитку рівня технологічної культури. Будь ласка, оцініть наскільки Ви згодні або не згодні з цим твердженням за 5-ти бальною шкалою:

- 1 – зовсім не згоден;*
- 2 – не згоден;*
- 3 – нейтрально;*
- 4 – згоден;*
- 5 – абсолютно згоден.*

Ваші відповіді допоможуть нам відкоригувати освітній процес у НМЦ ПТО за змістом, формами, методами, технологіями і засобами навчання.

Щиро дякуємо за відверті відповіді!

Твердження	Оцінка
Методисти НМЦ ПТО:	
- демонстрували зацікавленість в моїх потребах і моєму професійному зростанні	
- намагалася постійно мотивувати мене на розвиток	
- здійснювали підбір форм і методів навчання з врахуванням моїх запитів і потреб	
- організовували освітній процес за сучасними технологіями навчання	
- активно використовувалися цифрові освітні ресурси	
- взаємодіяли зі мною на етапі дистанційного навчання	
- надавали необхідні поради та рекомендації	
- сприяли моїй самоосвіті	
- навчили мене творчо підходити до своєї справи	
- сприяли налагодженню професійних контактів з іншими членами групи	
- правильно оцінювали рівень моїх знань, умінь і навичок	
- сприяли формуванню у мене впевненості в собі	
- сприяли моїй співпраці з досвідченими колегами	
- допомагали мені ставити середньо- і довгострокові професійні цілі	

Загальні коментарі:

Яку користь Ви отримали в ході навчання щодо розвитку технологічної культури шляхом участі у регіональних формах методичної роботи? Які зміни відбулися у Вашому професійному розвитку?

Чи був достатнім для Вас обсяг наданої методичної допомоги?

Яка із форм регіональної методичної роботи виявилася найбільш ефективною для Вас?

Який із напрямів роботи потребує доопрацювання?

Додаток К

Таблиця К.1

Матриця експертного оцінювання показників рівня розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю (експерт №1)

№ з/п	Номер показника										R _i	P _i
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	-	1	0,5	1	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1	6,0	1,0000
2	0	-	0,5	1	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1	5,0	0,8333
3	0,5	0,5	-	1	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1	5,5	0,9167
4	0	0	0	-	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	3,0	0,5000
5	0,5	0,5	0,5	0,5	-	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	4,5	0,7500
6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	-	0,5	0,5	0,5	0,5	4,5	0,7500
7	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	-	0,5	0,5	0,5	4,5	0,7500
8	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	-	0,5	0,5	4,5	0,7500
9	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	-	0,5	4,5	0,7500
10	0	0	0	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	-	3,0	0,5000
R _{max} = 6,0											45,0	

Таблиця К.2

Матриця експертного оцінювання показників рівня розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю (експерт №2)

№ з/п	Номер показника										R _i	P _i
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	-	0,5	0,5	1	1	1	0,5	0,5	0,5	0,5	6,0	1,0000
2	0,5	-	0	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1	4,5	0,7500
3	0,5	1	-	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1	5,5	0,9167
4	0	0,5	0,5	-	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0	3,5	0,5833
5	0	0,5	0,5	0,5	-	0,5	0,5	0,5	0,5	0	3,5	0,5833
6	0	0,5	0,5	0,5	0,5	-	0,5	0,5	0,5	0	3,5	0,5833
7	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	-	0	0,5	1	4,5	0,7500
8	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1	-	0,5	1	5,5	0,9167
9	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	-	1	5,0	0,8333
10	0,5	0	0	1	1	1	0	0	0		3,5	0,5833
R _{max} = 6,0											45,0	

Таблиця К.3

Матриця експертного оцінювання показників рівня розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю (експерт №3)

№ з/п	Номер показника										R _i	P _i
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	-	0,5	0,5	1	1	1	0,5	0,5	0,5	0,5	6,0	1,0000
2	0,5	-	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	4,5	0,7500
3	0,5	0,5	-	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	4,5	0,7500
4	0	0,5	0,5	-	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	4,0	0,6667
5	0	0,5	0,5	0,5	-	1	0,5	0,5	0,5	0,5	4,5	0,7500
6	0	0,5	0,5	0,5	0	-	0,5	0,5	0,5	0,5	3,5	0,5833
7	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	-	0,5	0,5	0,5	4,5	0,7500
8	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	-	1	0,5	5,0	0,8333
9	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0	-	0,5	4,0	0,6667
10	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	-	4,5	0,7500
R_{max} = 6,0											45,0	

Додаток Л
Рівнева характеристика компонентів технологічної культури майстрів
виробничого навчання аграрного профілю

<i>Рівні</i>	<i>Характеристика</i>
Аксіологічний компонент	
<i>низький рівень</i>	ціннісне ставлення до професії, інтерес до власної особистості як професіонала, а також до діяльності колег виражені слабо; низький ступінь готовності до прояву особистої ініціативи і подальшого професійного росту;
<i>середній рівень</i>	ціннісне відношення до професії виражене частково; інтерес до прояву власної особистості як професіонала, а також до діяльності колег носить непостійний характер; середній ступінь готовності до прояву особистої ініціативи і подальшого професійного зростання
<i>достатній рівень</i>	ціннісне відношення до професії помірно виражене; стійкий інтерес до прояву власної особистості як професіонала, а також до діяльності колег; цілеспрямованість у прояві особистої ініціативи і подальшого професійного розвитку
<i>високий рівень</i>	чітко виражене ціннісне відношення до професії; усвідомлення значимості прояву власної особистості як професіонала, а також значимості досвіду колег; високий ступінь готовності до прояву особистої ініціативи і подальшого професійного розвитку
Мотиваційний компонент	
<i>низький рівень</i>	вибір працювати на посаді майстра виробничого навчання обумовлений не інтересом до педагогічної праці, а іншими причинами; прагнення до інтеграції у професійне середовище слабо виражено; зовнішні мотиви мають перевагу над внутрішніми; індиферентне ставлення до розвитку технологічної культури
<i>середній рівень</i>	ситуативна зацікавленість педагогічною діяльністю; прагнення до інтеграції у професійне середовище сформовано частково; мотиваційна сфера представлена в однаковій мірі як зовнішніми, так і внутрішніми мотивами; позитивне ставлення до розвитку технологічної культури є нестабільним
<i>достатній рівень</i>	стійкий інтерес до педагогічної діяльності та інтеграції у професійне середовище, бажання презентувати власні результати педагогічної праці; внутрішні мотиви домінують над зовнішніми; чітко виражене позитивне ставлення до розвитку технологічної культури
<i>високий рівень</i>	задоволеність педагогічною діяльністю в цілому та окремими її аспектами; активна позиція та продуктивна самореалізація у професійному середовищі; стійка позитивна внутрішня мотивація; активність у розвитку технологічної культури

<i>Рівні</i>	<i>Характеристика</i>
Когнітивний компонент	
<i>низький рівень</i>	фрагментарні знання про форми, методи, засоби навчання, інноваційні педагогічні технології; способи вирішення професійно-педагогічних завдань; технологічне середовище і сільськогосподарську діяльність, сучасні агротехнології
<i>середній рівень</i>	часткове опанування знаннями про форми, методи, засоби навчання, інноваційні педагогічні технології; способи вирішення професійно-педагогічних завдань; технологічне середовище і сільськогосподарську діяльність, сучасні агротехнології
<i>достатній рівень</i>	достатньо повні знання про форми, методи, засоби навчання, інноваційні педагогічні технології; способи вирішення професійно-педагогічних завдань; технологічне середовище і сільськогосподарську діяльність, сучасні агротехнології
<i>високий рівень</i>	глибока та всебічна професійна обізнаність про форми, методи, засоби навчання, інноваційні педагогічні технології; способи вирішення професійно-педагогічних завдань; технологічне середовище і сільськогосподарську діяльність, сучасні агротехнології
Діяльнісний компонент	
<i>низький рівень</i>	використання обмеженого кола методів та форм навчання; відтворення окремих фрагментів педагогічних і виробничих технологій за алгоритмом; практично відсутня здатність до переносу знань і вмінь у нову ситуацію, виконання завдань творчого характеру; пасивна позиція щодо оновлення навчально-методичного забезпечення з професійно-практичної підготовки
<i>середній рівень</i>	проектування освітнього процесу з використанням традиційних форм і методів навчання; застосування освітніх і виробничих технологій з урахуванням конкретних умов; схильність до творчої діяльності, але без стійкого інтересу до неї; наявність окремих авторських методичних розробок з професійно-практичної підготовки
<i>достатній рівень</i>	використання інноваційних форм, методів, технологій професійного навчання; впровадження кращого виробничого досвіду, сучасних агротехнологій у освітній процес; самостійність у вирішенні професійно-педагогічних ситуацій; узагальнення і поширення власного досвіду роботи; розроблення комплексного дидактично-методичного забезпечення з професії, адаптованого до реальних умов навчання
<i>високий рівень</i>	активне впровадження інноваційних методик й технологій навчання, новітніх агротехнологій у освітній процес з урахуванням особливостей навчального матеріалу і здібностей учнів; творчий підхід до вирішення нестандартних професійно-педагогічних ситуацій; поширення власного досвіду роботи у професійному середовищі; наявність авторських методичних розробок, посібників, збірників, схвалених на регіональному рівні

<i>Рівні</i>	<i>Характеристика</i>
Рефлексивний компонент	
<i>низький рівень</i>	труднощі при визначенні мети освітньої діяльності, проведенні самоаналізу і самооцінювання професійних дій; відсутність бажання вирішувати професійно-педагогічні завдання на основі рефлексивного аналізу, порівнювати результати власного досвіду роботи із кращими зразками педагогічної праці; інертність до професійно-педагогічного зростання, самовдосконалення
<i>середній рівень</i>	вміння щодо самопізнання, самоаналізу сформовані частково, рефлексивні дії не завжди послідовні; незначні труднощі при аналізі та осмисленні професійно-педагогічних ситуацій; несистематичне порівняння результатів власного досвіду із кращими зразками педагогічної праці з метою його корекції та самовдосконалення; недостатнє усвідомлення важливості безперервного професійного розвитку
<i>достатній рівень</i>	проєктування освітнього процесу, вирішення професійно-педагогічних завдань на основі самодіагностики, рефлексивного аналізу; систематичне співставлення результатів власного досвіду роботи із кращими зразками педагогічної праці з метою його корекції та самовдосконалення; усвідомлення необхідності безперервного професійного розвитку
<i>високий рівень</i>	здатність ставити цілі, планувати, контролювати і аналізувати власну професійно-педагогічну діяльність і її результати; самостійність у формуванні освітнього запиту відповідно до власних професійних труднощів, з'ясованих на основі самодіагностики; здатність найбільш повно і адекватно відобразити педагогічну дійсність в своїй свідомості, оцінити своє місце в цьому процесі, прийняти обґрунтоване рішення; потреба в постійному самовдосконаленні і безперервному професійному саморозвитку

Додаток М

Додаток М.1

Модифікована методика М. Рокіча «Ціннісні орієнтації»**Інструкція**

Вам пропонується два списки цінностей: термінальних (список А) та інструментальних (список Б). У кожному списку необхідно проранжувати цінності за рівнем значимості для Вас. Уважно ознайомтеся зі списком. Навпроти найвагомійшої для Вас цінності поставте перше місце. Потім виберіть другу за значимістю цінність і так далі. Найменш важлива залишиться останньою й посіде 12 місце. Працюйте не поспішаючи, вдумливо. Якщо в процесі роботи Ви зміните свою думку, то можете виправити свої відповіді. Кінцевий результат повинен відображати Вашу справжню позицію.

Спочатку слід опрацювати перелік термінальних цінностей (список А), а потім - інструментальних (список Б).

Список А (термінальні цінності)

№	Цінності	Ранг
1.	активне життя (повнота та емоційна насиченість життя)	
2.	наявність хороших друзів	
3.	суспільне покликання (повага оточуючих, колективу, колег по роботі)	
4.	пізнання (можливість розширення своєї освіти, кругозору, загальної культури, інтелектуальний розвиток)	
5.	продуктивне життя (максимально повне використання своїх можливостей, сил і здібностей)	
6.	розвиток (робота над собою, постійне фізичне і духовне вдосконалення)	
7.	свобода (самостійність, незалежність у судженнях і вчинках)	
8.	щастя інших (добробут, розвиток і вдосконалення інших людей, всього народу, людства в цілому)	
9.	творчість (можливість творчої діяльності)	
10.	впевненість у собі (внутрішня гармонія, свобода від внутрішніх протиріч, сумнівів)	
11.	матеріальне забезпечення життя	
12.	розваги	

Список Б (інструментальні цінності)

№	Цінності	Ранг
1.	старанність (дисциплінованість)	
2.	незалежність (здатність діяти самостійно, рішуче)	
3.	освіченість (широта знань, висока загальна культура)	
4.	відповідальність (почуття боргу, вміння тримати своє слово)	
5.	раціоналізм (вміння тверезо і логічно мислити, приймати обдумані, раціональні рішення)	
6.	самоконтроль (стриманість, самодисципліна)	
7.	сміливість у відстоюванні своєї думки, поглядів	
8.	терпимість (до поглядів і думок інших, вміння прощати іншим їхні помилки та омани)	
9.	широта поглядів (вміння зрозуміти чужу точку зору, поважати інші смаки, звичаї, звички)	
10.	ефективність у справах (працьовитість, продуктивність у роботі)	
11.	вихованість	
12.	акуратність	

Інтерпретація результатів

У пропорованих списках термінальних та інструментальних цінностей включено по шість цінностей, які корелюють із технологічною культурою педагога.

Якщо у Вашій ієрархії термінальних цінностей на 1-6 місце потрапили цінності під номерами 4,5,6,7,9,10, а в ієрархії інструментальних цінностей – під номерами 2,3,4,5,6,10, то поставте по 1 балу за кожен із них у відповідних списках.

Підрахуйте загальну суму балів за обома списками і визначте власний рівень сформованості професійних ціннісних орієнтацій, які визначають ціннісне відношення до професії, наявність цінностей професійної самореалізації, вираженість цінностей, які корелюють із технологічною культурою:

10-12 балів (високий рівень) – сформованість професійних ціннісних орієнтацій яскраво виражена, у структурі ціннісних орієнтацій провідне місце займають цінності розвитку технологічної культури.

7-8 балів (достатній рівень) – сформованість професійних ціннісних орієнтацій, ціннісне відношення до розвитку рівня технологічної культури виражені помірно.

4-6 балів (середній рівень) – сформованість професійних ціннісних орієнтацій, які корелюють із технологічною культурою, виражена частково.

0-3 балів (низький рівень) – сформованість професійних ціннісних орієнтацій, які корелюють із технологічною культурою, слабо виражена.

Модифікована методика Т.Д. Дубовицької «Рівень професійної спрямованості»

Шановний колего!

Вам потрібно прочитати кожне твердження та записати свою відповідь на поставлене запитання. Просимо Вас щиро висловити свою думку.

Твердження	Так	Ні
1. Кожна людина повинна мати можливість отримати ту професію, яка їй подобається, відповідає її інтересам і нахилам.		
2. Якщо б у мене була можливість почати працювати заново, то я все одно обрав би професію майстра виробничого навчання		
3. Вимушено працюю майстром виробничого навчання в силу певних обставин, а не із бажання.		
4. Моє бажання працювати майстром виробничого навчання є стійким і обґрунтованим.		
5. Працюю тимчасово, ця професія для мене малоцікава		
6. Бачу мало позитивного для себе в цій професії.		
7. Мої захоплення та заняття у вільний час пов'язані з моєю професією		
8. У світі існує багато інших професій, які подобаються мені значно більше, ніж ця.		
9. За власною ініціативою читаю педагогічну літературу.		
10. Прагну вдосконалюватись та підвищувати професійно-педагогічну кваліфікацію, щоб працювати більш ефективно.		
11. Моя професія й робота не дають мені морального задоволення.		
12. Постараюся зробити все можливе, щоб не працювати майстром виробничого навчання.		
13. Навіть якщо це буде складно, буду працювати майстром виробничого навчання.		
14. На даний момент працюю майстром виробничого навчання із задоволенням.		
15. У мене немає бажання працювати майстром виробничого навчання.		
16. При можливості прагну познайомитись з роботою колег.		
17. Я працюю майстром виробничого навчання, але це ненадовго.		
18. Робота на посаді майстра виробничого навчання дозволяє мені проявити себе, свої здібності.		
19. Набуваю іншу професію (або прагну до цього) і буду працювати за нею.		
20. У житті людини не все залежить від неї самої, і їй приходится іноді миритися з обставинами		

Обробіть отримані результати у відповідності з ключем, у якому варіант «Так» означає позитивні відповіді, а «Ні» – негативні відповіді:

«Так» – № 2, 4, 7, 9, 10, 13, 14, 16, 18;

«Ні» – № 3, 5, 6, 8, 11, 12, 15, 17, 19.

За кожне співпадіння з ключем нараховується 1 бал (відповіді на питання 1 та 20 при обробці результатів не враховуються). Підрахуйте загальну суму балів та визначте власний рівень професійної спрямованості відповідно до таких норм:

0-4 бали – низький рівень професійної спрямованості;

5-8 балів – середній рівень професійної спрямованості;

9-13 – достатній рівень професійної спрямованості;

14-18 балів – високий рівень професійної спрямованості.

Модифікована методика Б. Додонова «Формула мотивації» для визначення співвідношення внутрішньої і зовнішньої мотивації

Інструкція

У таблиці наведені мотиви, кожен з яких вносить різний внесок у загальну мотивацію до розвитку технологічної культури. Відзначте таку одну цифру у кожному рядку, яка відповідає виразності у вас вказаного мотиву. При цьому цифри -3, -2, -1 означають негативну мотивацію (відштовхує від роботи, гальмує, дратує); 0 – байдужість (не впливає на якість роботи); +1, +2, +3 – позитивну мотивацію (сприяє роботі, приваблює, активізує і підштовхує).

Кожен із цих мотивів, зазначених таблиці, робить різний внесок у загальну мотивацію діяльності, як позитивний, так і негативний.

Групи мотивів	бали						
	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
1. задоволення від самого процесу діяльності – П	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
2. прагнення до отримання результату діяльності (продукту, знань і умінь, компетентностей учнів, вдосконалення освітнього процесу) – Р	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
3. прагнення до винагороди діяльності (оцінки, заробітної плати, кар'єрне підвищення) – В	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3
4. запобігання санкцій (покарання), які б погрожували у випадку ухилення від діяльності або її неякісного виконання – Д	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3

Підсумовуючи значення факторів, можна визначити загальну мотивацію, максимальне значення якої дорівнюватиме 12. Для визначення рівня мотиваційного компонента технологічної культури порівнюється виразність внутрішніх мотивів (П+Р) із зовнішніми (В+Д):

високий рівень (9-10 балів) – домінує позитивна внутрішня мотивація, тобто П+Р більше, ніж В+Д; П+Р дорівнює 5-6 балів (5 за методикою – 9 за 10-б. шкалою; 6 за методикою – 10 за 10-б. шкалою);

достатній рівень (7-8 балів) – внутрішні мотиви переважають, тобто П+Р більше, ніж В+Д; серед зовнішніх мотивів В більш виражений, ніж Д; П+Р дорівнює 3-4 бали (3 за методикою – 7 за 10-б. шкалою; 4 за методикою – 8 за 10-б. шкалою);

середній рівень (5-6 балів) – у цілому мотивація є позитивною, але за рахунок як внутрішніх, так і зовнішніх мотивів, тобто П+Р більше чи дорівнює В+Д; П+Р дорівнює 1-2 бали (1 за методикою – 5 за 10-б. шкалою; 2 за методикою – 6 за 10-б. шкалою);

низький рівень (1-4 бали) – зовнішні мотиви мають перевагу над внутрішніми, зокрема значно виражений мотив запобігання покарання, тобто П+Р менше за В+Д; П+Р дорівнює від -6 до 0 балів (-6, -5 за методикою – 0 за 10-б. шкалою; -4, -3 за методикою – 1 за 10-б. шкалою; -2, -1 за методикою – 3 за 10-б. шкалою; 0 за методикою – 4 за 10-б. шкалою).

ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ **з педагогічної підготовки**

для майстрів виробничого навчання аграрного профілю

- 1. Назвіть основні категорії педагогіки:**
 - 1) самовиховання, перевиховання;
 - 2) виховання;
 - 3) виховання, навчання, освіта.

- 2. Процес діяльності педагога під час навчання – це:**
 - 1) планування;
 - 2) організація;
 - 3) викладання;
 - 4) учіння;
 - 5) стимулювання.

- 3. Цілеспрямований процес взаємодії педагога й учнів, у ході якого здійснюються освіта людини, - це :...**
 - 1) виховання;
 - 2) розвиток;
 - 3) самоосвіта;
 - 4) навчання;
 - 5) формування.

- 4. Який із термінів означає процес відображення дійсності в мисленні?**
 - 1) знання;
 - 2) учіння;
 - 3) пізнання.

- 5. Хто автор твору "Велика дидактика", у якому вперше з'явився термін "дидактика"?**
 - 1) Батишев С.
 - 2) Коменський Я.;
 - 3) Сковорода Г.;
 - 4) Сухомлинський В.

- 6. Термін "дидактика означає:**
 - 1) розвиватися, розвиток;
 - 2) вчити, пояснювати, навчатися;
 - 3) самовиховувати, перевиховувати, виховувати.

- 7. Об'єктом дидактики є:**
 - 1) виховання;
 - 2) навчання;
 - 3) самовиховання.

- 8. До специфічних принципів професійного навчання відноситься:**
 - 1) принцип економічної доцільності;
 - 2) принцип доцільності;
 - 3) принцип наочності.

9. Мотив – це

- 1) внутрішній потяг людини до діяльності;
- 2) зовнішнє спонукання активності;
- 3) стан деякої нестачі чогось;

10. До якого педагогічного поняття належать способи спільної діяльності педагога і учнів?

- 1) принципи навчання;
- 2) методи навчання;
- 3) зміст навчання;
- 4) організаційні форми навчання.

11. Який із методів навчання не належить до практичних?

- 1) виконання трудових операцій;
- 2) лабораторно-практична робота;
- 3) вправи;
- 4) бесіда.

12. Визначити серед перерахованих методів репродуктивні.

- 1) виконання вправ за інструкційними картами;
- 2) самостійна робота учнів;
- 3) розв'язування діагностичних завдань;
- 4) розв'язування проблемних ситуацій.

13. Який із методів навчання належить до наочних?

- 1) лекція;
- 2) вправи;
- 3) демонстрація;
- 4) бесіда.

14. Зазначте, який із перерахованих методів навчання можна віднести до активних методів:

- 1) дидактична гра;
- 2) бесіда;
- 3) вправа;
- 4) показ трудових прийомів;

15. Від чого залежить вибір методів навчання?

- 1) від засобів навчання;
- 2) від принципів навчання;
- 3) від типу уроку;
- 4) від мети уроку.

16. Якщо форми навчання - це способи організації навчальної діяльності учнів, то до них належать:

- 1) показ прийомів роботи;
- 2) демонстрація наочних посібників;
- 3) уроки виробничого навчання;
- 4) пояснення педагога.

- 17. Дидактична (навчальна) мета уроку відображає...**
- 1) зміст матеріалу;
 - 2) засоби навчання;
 - 3) методи навчання;
 - 4) результати навчання.
- 18. До уроків виробничого навчання за видами робіт, які виконують учні, належать:**
- 1) уроки формування складних умінь;
 - 2) уроки самостійного виконання навчально-виробничих робіт;
 - 3) уроки виконання простих комплексних робіт;
 - 4) уроки вивчення трудових прийомів і операцій.
- 19. До уроків виробничого навчання за типовим змістом належать:**
- 1) уроки формування навичок;
 - 2) інструктивні уроки;
 - 3) уроки вивчення трудових прийомів і операцій;
 - 4) змішані уроки.
- 20. До уроків виробничого навчання за провідною дидактичною метою належать:**
- 1) вступний урок;
 - 2) уроки формування початкових умінь;
 - 3) уроки вправ;
 - 4) уроки виконання простих комплексних робіт.
- 21. Виділіть із наведених завдань діагностичні.**
- 1) пошук, виявлення та усунення неполадок;
 - 2) розрахунки режимів роботи;
 - 3) аналіз техніко-технологічних вимог до машин і механізмів;
 - 4) вибір раціональної послідовності операцій.
- 22. Яка із функцій оцінювання навчальних досягнень учнів не виконується, якщо педагог аналізує виконану роботу?**
- 1) стимулювальна;
 - 2) контрольна;
 - 3) виховна;
 - 4) розвивальна.
- 23. Педагогічний аналіз уроку – це:**
- 1) інструмент вивчення результативності роботи педагога;
 - 2) індивідуальна форма методичної роботи;
 - 3) сучасна педагогічна технологія.
- 24. Цілеспрямована організація педагогічного процесу, яка відображає науково обґрунтований проєкт логічно структурованої системи педагогічної взаємодії для гарантованого досягнення запланованих результатів навчання, - це:**
- 1) педагогічна технологія;
 - 2) методика навчання;
 - 3) організаційна форма;
 - 4) засоби навчання;

25. Яка із перерахованих технологій не відноситься до сучасних технологій навчання:

- 1) Технологія диференційованого навчання
- 2) Технологія критичного мислення.
- 3) Кейс-технологія.
- 4) Вебквест технологія.

26. В чому суть технології майстер-класу:

- 1) звичайний урок;
- 2) відкритий урок;
- 3) демонстрація майстром свого досвіду;
- 4) проведення уроку двома педагогами;

27. Подача навчального матеріалу учням у формі проблемних ситуацій, завдань є провідною ідеєю:

- 1) проєктного навчання;
- 2) проблемного навчання;
- 3) ігрового навчання;
- 4) інтерактивного навчання;

28. Який із вказаних типів проєктів не має структури?

- 1) ігровий;
- 2) інформаційний.
- 3) творчий.
- 4) дослідницький.
- 5) практично-орієнтований.

29. Використання конкретних випадків (ситуацій, історій) для спільного аналізу, обговорення або вироблення рішень учнями лежить в основі:

- 1) технології диференційованого навчання;
- 2) кейс-технології;
- 3) проєктної технології;
- 4) технології критичного мислення;

30. До якого етапу навчання можна віднести виробничу практику?

- 1) заключний;
- 2) початковий;
- 3) ознайомчий;
- 4) основний.

31. Які документи необхідно підготувати перед направленням учнів на підприємство для проходження ними виробничої практики (вилучіть зайве)?

- 1) заяву;
- 2) наказ закладу П(ПТ)О про направлення учнів на практику;
- 3) договір на проходження виробничої практики;
- 4) програму виробничої практики;

32. До нормативно-методичних документів, які визначають мету навчання, можна віднести:

- 1) професійні журнали;
- 2) тренажери;
- 3) кваліфікаційну характеристику;

33. Який із наведених документів не входить у структуру стандарту професійної (професійно-технічної) освіти :

- 1) освітньо-кваліфікаційна характеристика випускника ЗПО;
- 2) типовий навчальний план підготовки кваліфікованих робітників
- 3) перелік основних обов'язкових засобів навчання
- 4) перелік навчально-виробничих робіт;

34. Робочі навчальні програми з професійно-практичної підготовки розробляються:

- 1) закладом професійної освіти;
- 2) Міністерством освіти і науки України;
- 3) департаментом освіти і науки облдержадміністрації;
- 4) роботодавцями;

35. Підприємства, організації, соціальні інститути, які є соціальними партнерами ЗПО та мають забезпечити працевлаштування випускників відповідно до укладених угод, називаються:

- 1) роботодавцями;
- 2) меценатами;
- 3) беніфеціарами;
- 4) координаторами;

36. Системна діяльності, яка спрямована на удосконалення професійної компетентності педагога, - це:

- 1) атестація;
- 2) методична робота;
- 3) планування;
- 4) моніторингова діяльність.

37. До колективних форм методичної роботи не належить:

- 1) педагогічна рада;
- 2) семінари;
- 3) самоосвіта
- 4) конференції;

38. До індивідуальних форм методичної роботи відносяться:

- 1) консультування;
- 2) наставництво;
- 3) самоосвіта;
- 4) усі відповіді вірні.

39. До видів науково-дослідницької роботи не належить:

- 1) підготовка наукової статті;
- 2) проведення дисертаційного дослідження;
- 3) виконання кваліфікаційної пробної роботи;
- 4) написання навчального посібника.

40. Майстер виробничого навчання зобов'язаний проходити підвищення кваліфікації:

- 1) не рідше одного разу на 5 років;
- 2) не рідше одного разу на 10 років;
- 3) не рідше одного разу на 3 роки;

Методичні кейси для майстрів виробничого навчання аграрного профілю

Кейс № 1

СИТУАЦІЯ

Майстер виробничого навчання, проводячи поточний інструктаж у навчальній майстерні (лабораторії), зауважив, що один із учнів неохоче виконує трудові вправи і при цьому відволікає інших від заданої роботи.

Запитання і завдання:

1. Дайте педагогічну оцінку ситуації. Розкрийте можливі причини поведінки учня.
2. Оцініть можливості вступного інструктажу для подальшої успішної роботи учнів на уроці.
3. Перерахуйте особистісні і професійно значущі якості, педагогічні здібності майстра, які сприяють успішності проведення уроку виробничого навчання

Кейс № 2

СИТУАЦІЯ

У Вашій групі є учень, який добре знає матеріал, але не може відповідати перед всією групою, замикається, мовчить.

Запитання і завдання:

1. Дайте педагогічну оцінку ситуації. Розкрийте можливі причини поведінки учня.
2. Проаналізуйте структуру особистості учня, виходячи із запропонованої ситуації.
3. Опишіть можливості і умови застосування методів і форм навчання з урахуванням індивідуальних особливостей учнів.

Кейс №3

СИТУАЦІЯ

На уроці виробничого навчання майстер виробничого навчання помітив, що поточний інструктаж уроку закінчується, але більшість учнів не справилися з виконанням заданого обсягу робіт.

Запитання і завдання:

1. Поясніть, які причини зумовили таку ситуацію?
2. Запропонуйте спосіб, який би дозволив вийти з цієї ситуації.
3. Визначте можливі критерії визначення готовності в роботі учнів.

Кейс №4

СИТУАЦІЯ

Один із учнів групи сказав для майстра виробничого навчання, що хоче припинити навчання та залишити навчальний заклад, оскільки на уроках з професійно-практичної підготовки він не отримує необхідних практичних умінь з обраної професії.

Запитання і завдання:

1. Як має відреагувати майстер виробничого навчання на таку ситуацію?
2. Запропонуйте спосіб, який би дозволив вийти з цієї ситуації.
3. Застосування яких технологій навчання буде доцільним для підвищення мотивації учня до подальшого опанування професії та набуття ним практичних умінь і навичок.

Кейс №5**СИТУАЦІЯ**

Під час поточного інструктажу учень ігнорує Ваші вказівки і поради, не виправляючи того, на що Ви йому вказуєте.

Запитання і завдання:

1. Дайте педагогічну оцінку ситуації. Розкрийте можливі причини поведінки учня.
2. Охарактеризуйте Ваші подальші дії?
3. Як Ви проведете оцінювання результатів роботи учня на заключному інструктажі уроку виробничого навчання?

Критерії оцінювання результатів вирішення кейсу:

0,5 балів - пропонується такий варіант вирішення, при якому ситуація не стане гіршою, але й не покращиться. Деякі умови проблемної ситуації залишаються поза увагою. Обґрунтування не є суттєвим.

1 бал - наведено можливий, але не конструктивний варіант вирішення ситуації. Навчальний і виховний ефекти будуть мінімальними. Наведене обґрунтування є частковим. Рішення спрямоване на те, щоб ситуація виглядала безпроблемною в цей момент. При цьому практично не враховується можливий негативний вплив такого способу дій на поведінку і особистісні характеристики учня в майбутньому.

1,5 бали - запропонований варіант вирішення ситуації спрямований на досягнення позитивного педагогічного ефекту. У запропонованому рішенні враховуються умови проблемної ситуації. Однак запропонований опис не містить достатньо вичерпного обґрунтування. Спрямованість педагога на позитивний ефект підкріплена знаннями про особливості віку учнів, провідні потреби і мотиви, можливі причини проблемної поведінки. Проте не достатньо обґрунтовані наслідки обраного способу впливу та ін.

2 бали - запропоновано конструктивний варіант реагування та його якісне обґрунтування. Такий підхід до вирішення ситуації сприятиме досягненню певних педагогічних цілей, формування позитивних змін у рівні знань, умінь і навичок учнів та особистісних учнів. Обґрунтування включає аналіз педагогічної ситуації, виклад можливих причин її виникнення, постановку педагогічних цілей і завдань; врахування особливостей учнів; опис можливих реакцій учнів та інших учасників освітнього процесу, передбачення результатів впливу.

Підрахувавши загальну суму набраних балів за розв'язування педагогічних кейсів, слід визначити рівень оволодіння майстром виробничого навчання методичними знаннями :

- 1-3,5 бали – низький;
- 4- 6,5 балів – середній;
- 7- 8,5 балів – достатній;
- 9- 10 балів – високий.

ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ
з фахової підготовки
для майстрів виробничого навчання аграрного профілю

- 1. Що Ви розумієте під тяговою характеристикою трактора?**
 - 1) графічна залежність тягової потужності, швидкості руху, буксування, годинного та питомого тягового витрат палива від тягового зусилля;
 - 2) графічна залежність тягового зусилля, годинних та питомих витрат палива, швидкості руху та буксування від тягової потужності трактора;
 - 3) графічна залежність тягової потужності та зусилля, годинного та питомого тягового витрат палива, буксування від швидкості руху трактора;

- 2. Що Ви розумієте під раціональною загрузкою трактора?**
 - 1) загрузка, при якій трактор розвиває зусилля 80-95 % від номінального;
 - 2) загрузка, при якій трактор розвиває найбільше зусилля;
 - 3) загрузка, при якій трактор розвиває зусилля 90-100 % від номінального;

- 3. Що Ви розумієте під номінальним тяговим зусиллям трактора?**
 - 1) зусилля при якому трактор розвиває найбільшу тягову потужність при допустимому буксуванні рушіїв;
 - 2) максимальне зусилля трактора на гаку;
 - 3) зусилля на якому трактор розвиває найбільшу швидкість;

- 4. Продуктивність агрегату – це:**
 - 1) обсяг роботи за одиницю часу;
 - 2) кількість поливу за одиницю часу;
 - 3) швидкість руху агрегату за одиницю часу;
 - 4) ширина захвату та витрати палива;

- 5. Кут атаки дискових знарядь – це:**
 - 1) кут між площиною обертання диску та напрямком руху;
 - 2) кут між диском та поверхнею;
 - 3) кут між суміжними батареями;
 - 4) кут між віссю трактора та батареєю;

- 6. У чому полягає призначення комбінованих ґрунтообробних агрегатів?**
 - 1) забезпечити більш якісний обробіток ґрунту;
 - 2) виконувати за один прохід декілька технологічних операцій;
 - 3) підготувати ґрунт до посіву;
 - 4) вирівнювання поверхні та вичісування бур'янів;

- 7. Під системою обробітку ґрунту розуміють:**
 - 1) комплекс прийомів, які виконуються в певній послідовності з метою створення найбільш сприятливих умов для росту рослин;
 - 2) прийоми, які застосовують при поверхневому обробітку ;
 - 3) сукупність прийомів основного обробітку ґрунту;
 - 4) прийоми протиерозійного обробітку ґрунту;

8. Назвіть основні завдання обробітку ґрунту:

- 1) розпушення, знищення бур'янів, шкідників, збудників хвороб, загортання добрив, боротьба з ерозією ґрунту;
- 2) вирівнювання, розпушення, обертання скиби;
- 3) боронування, лушення, культивація;
- 4) оранка, безполицевий обробіток, боротьба з бур'янами;

9. Яким вимогам повинна відповідати правильна система обробітку ґрунту?

- 1) ґрунтово-кліматичним умовам;
- 2) залежати від культури, під яку проводиться, та від попередників;
- 3) враховувати забур'яненість поля;
- 4) всі відповіді правильні;

10. За якими показниками проводиться оцінювання якості оранки?

- 1) своєчасність, відсутність огріхів, дотримання глибини, прямолінійність, незначна гребенистість, відсутність на поверхні крупних брил;
- 2) знаряддя для обробітку, внесення добрив, своєчасність, заробляння пожнивних решток;
- 3) спосіб оранки, ступінь підрізання бур'янів, продуктивність машинно-тракторного агрегату;
- 4) техніка проведення оранки, напрям по відношенню до схилу;

11. Що запобігає утворенню плужної підшви в ґрунті?

- 1) різноглибинна оранка в сівозміні, поверхневий та плоскорізний обробіток;
- 2) раціональні сівозміни, високоврожайні культури;
- 3) застосування зелених і мінеральних добрив;
- 4) боротьба з бур'янами, протиерозійний обробіток ґрунту;

12. Завдання протиерозійного обробітку в умовах водної ерозії:

- 1) зменшення поверхневого стоку води (на схилах) та збільшення проникнення в її ґрунт шляхом створення нерівностей на поверхні поля;
- 2) залишити стерню на поверхні ґрунту з метою зменшення сили вітру в приземному шарі;
- 3) затримати сніг на схилах;
- 4) підвищити родючість ґрунту і урожайність культур;

13. Мінімізація обробітку ґрунту передбачає:

- 1) зменшення кількості заходів обробітку ґрунту та зменшення його глибини;
- 2) збільшення глибини обробітку і якості оранки;
- 3) зменшення глибини обробітку та збільшення числа проходів агрегатів по полю;
- 4) обробіток ґрунту з ранньої весни до пізньої осені;

14. Основними перевагами мінімального обробітку ґрунту є:

- 1) збереження потенційної і підвищення ефективної його родючості;
- 2) захисту ґрунту від ерозії;
- 3) скорочення строків виконання польових робіт;
- 4) витрат енергоресурсів;
- 5) всі відповіді правильні;

15. Який вид обробітку ґрунту передбачає відмову від оранки, прямий посів та покриття поверхні поля шаром подрібнених рослинних решток?

- 1) вертикальний;
- 2) мінімальний;
- 3) нульовий;
- 4) поверхневий;

16. Для якого виду обробітку ґрунту характерним є ефект швидкого прогрівання ґрунту за рахунок його обробітку лише у рядках та можливість застосування більш ранніх строків сівби?

- 1) вертикального;
- 2) мінімального;
- 3) нульового;
- 4) смугового;

17. Відсутність горизонтальних зміщень, перевертання скиби та ущільнення ґрунту при обробітку – це головна особливість:

- 1) вертикального обробітку ґрунту;
- 2) мінімального обробітку ґрунту;
- 3) нульового обробітку ґрунту;
- 4) традиційного обробітку ґрунту;

18. Одержання економічно доцільного рівня врожаю шляхом застосування меншого об'єму матеріальних ресурсів і зменшення технологічних операцій – це:

- 1) ґрунтозахисні технології;
- 2) ресурсозберігаючі технології;
- 3) інтенсивні технології;

19. Комплексна високотехнологічна система сільськогосподарського менеджменту, що включає в себе технології глобального позиціонування (GPS), географічні інформаційні системи (GIS), технології оцінювання врожайності, технологію диференційованих норм внесення посівного матеріалу, добрив та інших витратних матеріалів – це:

- 1) точне землеробство;
- 2) органічне землеробство;
- 3) традиційне землеробство;

20. Система виробництва сільськогосподарської продукції, яка забороняє використання синтетичних комбінованих добрив, пестицидів, регуляторів росту, генетично модифікованого насіння – це:

- 1) точне землеробство;
- 2) органічне землеробство;
- 3) традиційне землеробство;

21. Який із видів обробітку, як правило, не використовується в органічному землеробстві?

- 1) традиційна глибока відвальна оранка;
- 2) нульовий;
- 3) смуговий;
- 4) комбінований;

- 22. Агротехнічні прийоми збереження вологи в ґрунті:**
- 1) вирівнювання поверхні, внесення добрив;
 - 2) своєчасний посів ярих культур, луцення після їх збирання;
 - 3) обробіток ґрунту, мульчування різними матеріалами, знищення бур'янів;
 - 4) загінна оранка, своєчасний догляд за посівами і чистими порами;
- 23. Агротехнічні прийоми покращення поживного режиму ґрунту:**
- 1) обробіток ґрунту, застосування зелених добрив, посів багаторічних трав і однорічних бобових культур;
 - 2) внесення добрив, гербіцидів, суперфосфату;
 - 3) глибока оранка з попереднім луценням та вирівнюванням поля;
 - 4) перевертання скиби, розпушення ґрунту, застосування проміжних культур;
- 24. Агротехнічні прийоми боротьби з посухою:**
- 1) плоско різний та безполицевий обробіток ґрунту, застосування гербіцидів, боронування посівів;
 - 2) хімічна меліорація, зрошення, посадка лісосмуг;
 - 3) застосування сівозмін з чистими і кулісними парами;
 - 4) полив по борознам, дозування, щілювання ґрунтів, кротовий дренаж;
- 25. Яка із технологічних операцій при вирощуванні озимої пшениці вимагає найбільшої витрати палива (кг/га)?**
- 1) посів;
 - 2) основний обробіток ґрунту;
 - 3) збирання врожаю;
 - 4) внесення добрив;
- 26. Що таке десикація рослин?**
- 1) видалення листя;
 - 2) видалення бічних пагонів;
 - 3) переджнивне висушування рослин;
 - 4) видалення квіток;
- 27. Що розуміють під терміном «сівозміна» ?**
- 1) науково обґрунтоване чергування сільськогосподарських культур і чистого пару в просторі і часі;
 - 2) розміщення сільськогосподарських культур на полях;
 - 3) використання різних способів сівби сільськогосподарських культур;
- 28. Особливістю ґрунтозахисних сівозмін є:**
- 1) вирощування зернових і технічних культур на чорноземах типових;
 - 2) вирощування малотранспортабельних соковитих кормів;
 - 3) чисті пари;
 - 4) вирощування багаторічних трав, озимих, ярих суцільного посіву;
- 29. Організаційно-господарське та економічне значення сівозмін:**
- 1) дають можливість протягом року рівномірно та високопродуктивно використовувати робочу силу, сільськогосподарські машини;
 - 2) дозволяють отримувати високі врожаї культур;
 - 3) високоефективне використання техніки;
 - 4) ефективно використовувати добрива, гербіциди;

- 30. З метою підвищення вмісту білка в зерні пшениці проводять підживлення рослин:**
- 1) азотними добривами;
 - 2) фосфорними добривами;
 - 3) калійними добривами;
 - 4) кальцієвими добривами;
- 31. Суперфосфат простий на чорноземах можна вносити:**
- 1) тільки під оранку;
 - 2) тільки при посіві;
 - 3) тільки для підживлення;
 - 4) в усі строки;
- 32. Під картоплю із калійних добрив краще вносити:**
- 1) хлористий калій;
 - 2) калійні солі;
 - 3) сульфат калію та калімагнезію;
 - 4) каїніт;
- 33. На збільшення вмісту цукру в коренеплодах цукрових буряків в першу чергу впливають добрива:**
- 1) азотні;
 - 2) фосфорні;
 - 3) гіпс;
 - 4) вапняні;
- 34. Профілактичні заходи боротьби з бур'янами:**
- 1) сівозмінна, карантинні заходи, очищення посівного матеріалу, запобігання заносу насіння бур'янів на поля з органічними добривами та ін.;
 - 2) глибока оранка, ретельний догляд за посівами, своєчасне збирання хлібів;
 - 3) виснаження багаторічних бур'янів шляхом багаторазового обробітку ґрунту;
 - 4) боротьба з потенційною забур'яненістю ґрунту, застосування гербіцидів.
- 35. У чому полягає суть закону мінімуму:**
- 1) урожай залежить від кількості кисню в ґрунтовому повітрі;
 - 2) для росту рослин необхідні вода і поживні речовини;
 - 3) величина урожаю визначається фактором, який знаходиться у відносному мінімумі;
 - 4) всі фактори життя рослин діють одночасно.

Схема аналізу уроку виробничого навчання

ПІБ майстра в/н _____

ПІБ педагога, що проводить аналіз _____

Мета відвідування _____

Група _____

Професія _____

Тема _____

Шкала оцінювання параметрів ефективності уроку:

0 балів – не виконано;

1 бал – частково виконано;

2 бали – повністю виконано.

№	Параметри ефективності уроку виробничого навчання	Бали		
		0	1	2
1.	Забезпечення уроку:			
1.1.	наявність дидактичного забезпечення та його відповідність темі та цілям уроку;			
1.2.	наявність матеріально-технічного забезпечення та його відповідність темі та цілям уроку;			
1.3.	наявність інструкційно-технологічної документації, її методична ефективність;			
1.4.	організація робочих місць учнів та їх відповідність програмі і вимогам безпеки праці;			
1.5.	організація робочого місця майстра виробничого навчання			
2.	Зміст і методика вступного інструктажу:			
2.1.	визначення цілей уроку			
2.2.	мотивація навчальної діяльності			
2.3.	актуалізація опорних знань і досвіду учнів			
2.4.	пояснення і показ трудових прийомів, операцій і процесів			
2.5.	використання наочних посібників, технічних та інших засобів навчання, навчально-технічної документації			
2.6.	вирішення виховних завдань			
2.7.	відображення сучасних досягнень техніки і технології, передових прийомів праці			
2.8.	розвиток інтересу і пізнавальної активності учнів			
2.9.	ознайомлення з вимогами безпеки праці			
2.10.	закріплення матеріалу вступного інструктажу			
2.11.	засвоєння учнями матеріалу вступного інструктажу			
2.12.	раціональність структури, дозування часу і організації проведення вступного інструктажу			
3.	Зміст і методика поточного інструктажу			
3.1.	відповідність змісту вправ та навчально-виробничих робіт вимогам навчальної програми;			

№	Параметри ефективності уроку виробничого навчання	Бали		
		0	1	2
3.2.	правильність визначення мети і планомірність цільових обходів робочих місць учнів			
3.3.	ефективність застосування способів і методичних прийомів інструктування учнів			
3.4.	наявність навчально-інструктивної і технічної документації та вміння учнів нею користуватися;			
3.5.	контроль за дотриманням учнями вимог безпеки праці			
3.6.	поточний контроль і прийом учнівських робіт, об'єктивність оцінок за виконану роботу			
4.	Зміст і методика заключного інструктажу:			
4.1.	повідомлення про досягнення мети;			
4.2.	підбиття підсумків і аналіз виконання навчально-виробничих завдань			
4.3.	аналіз причин помилок учнів та шляхів їх усунення			
4.4.	аналіз додержання правил безпеки праці, організації робочих місць учнів			
4.5.	аналіз витрат робочого часу			
4.6.	повідомлення та обґрунтування оцінок, отриманих учнями на уроці			
4.7.	видача домашнього завдання з інструкцією про способи його виконання			
5.	Діяльність учнів на уроці:			
5.1.	активність, усвідомленість і самостійність			
5.2.	уміння проводити самоконтроль, застосовувати раціональні прийоми праці			
5.3.	організованість і відповідальне ставлення до роботи			
5.4.	раціональне використання робочого часу			
5.5.	якість виконаних робіт.			
6.	Діяльність майстра виробничого навчання на уроці			
6.1.	своєчасність і організованість початку уроку			
6.2.	ефективність використання навчального часу			
6.3.	застосування сучасних методів і технологій навчання			
6.4.	педагогічний такт, техніка мови, її логічність і доступність			
6.5.	дотримання норм технологічного процесу			
6.6.	технічна грамотність майстра			
6.7.	дотримання вимог охорони праці			
	Загальна сума балів			

Ефективність уроку виробничого навчання:

72-82 балів – урок проведено на високому рівні;

60-71 балів – урок проведено на достатньому рівні;

48-59 бали – урок проведено на середньому рівні;

47 балів і менше – урок проведено на низькому рівні.

**Лист
оцінювання навчально-методичного забезпечення,
розробленого майстром виробничого навчання**

№ з/п	Критерій	Так/ні
1.	Актуальність	
2.	Відповідність змісту вимогам робочих навчальних програм та СП(ПТ)О	
3.	Чіткість і послідовність структурування навчального матеріалу	
4.	Інноваційність змісту (висвітлення матеріалу про сучасні трактори та сільськогосподарську техніку, новітні агротехнології)	
5.	Розвивальний ефект навчального матеріалу	
6.	Наявність ілюстрацій (малюнків, фотографій, таблиць, графіків тощо)	
7.	Зв'язок із сучасними педагогічними технологіями (застосування інноваційних форм, методів та засобів навчання)	
8.	Відповідність віковим особливостям здобувачів професійної освіти	
9.	Грамотність і естетичність оформлення	
10.	Доцільність впровадження у практику роботи закладу П(ПТ)О	

За кожен відповідь «так» необхідно поставити по 1 балу. За сумою набраних балів визначається рівень опанування методичних умінь:

- 1-3 бали – низький;
- 4- 6 балів – середній;
- 7- 8 балів – достатній;
- 9- 10 балів – високий.

Лист
оцінювання результатів проходження стажування
майстром виробничого навчання

№ з/п	Критерій	Так/ні
1.	Вивчення організації і технології агровиробництва	
2.	Опанування методів і прийомів праці на виробництві	
3.	Вивчення новітніх технологій обробітку ґрунту та вирощування сільськогосподарських культур	
4.	Робота з технічною та нормативною документацією	
5.	Вивчення особливостей будови сучасних тракторів та сільськогосподарської техніки	
6.	Набуття навичок експлуатації сучасних тракторів та сільськогосподарської техніки	
7.	Отримання досвіду в умовах реального виробництва за сучасними технологіями обробітку ґрунту та вирощування сільськогосподарських робіт	
8.	Безпосередня участь у виробничій діяльності агроформування (технологічному процесі, виробничих нарадах, ділових зустрічах тощо)	
9.	Актуалізація робочих навчальних програм виробничого навчання/професійних модулів на основі отриманого досвіду на підприємстві	
10.	Поширення отриманого досвіду у професійному середовищі	

За кожен відповідь «так» необхідно поставити по 1 балу. За сумою набраних балів визначається рівень опанування фахових умінь за результатами стажування:

- 1-3 бали – низький;
- 4- 6 балів – середній;
- 7- 8 балів – достатній;
- 9- 10 балів – високий.

**Модифікована методика О.Е. Рукавишникової
«Вивчення професійно-педагогічної рефлексії»**

Інструкція

З метою більш глибокого пізнання самого себе, своїх здібностей до професійного самовдосконалення пропонуємо відповісти на ряд питань.

Відповідаючи на них, позначайте свою згоду знаком «+», а якщо Ви не погоджуєтесь – то знаком «-». Довго не замислюйтесь над відповідями. Пам'ятайте, що правильних або неправильних відповідей бути не може.

Питання	+ / -
1. Чи були у Вас випадки, коли аналіз Вашого вчинку мирив Вас з вашими колегами, учнями?	
2. Чи змінювалися Ваші духовні цінності після того, як Ви, проаналізувавши свої недоліки, приходили до вирішення змінити їх?	
3. Чи часто Ви вдаєтесь до аналізу своєї поведінки в конфліктних ситуаціях, що виникають в процесі професійно-педагогічної діяльності?	
4. Чи часто буває так, що Ваша поведінка в конфліктній професійно-педагогічній ситуації залежить від емоційного стану?	
5. Чи ставите Ви себе в своїй уяві на місце незнайомої Вам неуспішної людини?	
6. Чи аналізуєте Ви причини своїх професійних невдач?	
7. Чи довго Ви згадуєте зустріч із педагогом з низьким рівнем професійної компетентності?	
8. Чи намагаєтесь Ви аналізувати свою поведінку на роботі, якщо у Вас довгий час не виникало проблемних ситуацій?	
9. Як Ви вважаєте, це пов'язано з особистісною потребою розібратися в собі?	
10. Ви аналізуєте свою професійну поведінку, щоб порівняти себе з іншими?	
11. Чи були у Вас випадки, коли аналіз професійної ситуації призводив до зміни рішень, прийнятих Вами раніше, зміни Вашої точки зору або переоцінювання самого себе?	
12. Чи часто Ви усвідомлюєте причини власних професійних вчинків?	
13. Чи часто Ви аналізуєте поведінку колег, уникаючи при цьому оцінювання власної поведінки?	
14. Чи намагаєтесь Ви виявити для себе причини своєї поведінки?	
15. Чи вважаєте Ви однозначним і беззаперечно правильним для себе думку людини, авторитетної для Вас в конкретній проблемі?	

Питання	+ / -
16. Чи намагаєтеся Ви аналізувати думки авторитетних людей у Вашій професійній сфері?	
17. Чи піддаєте Ви критичному аналізу позицію авторитетної людини, групи людей у Вашій професійній сфері?	
18. Чи протиставляє Ви думку авторитетної людини своїм добре обдуманим аргументам проти?	
19. Чи збігається, як правило, Ваша точка зору на якусь проблему з думкою авторитетної людини в цій галузі?	
20. Чи намагаєтеся Ви знайти причину будь-яких недозволених життєвих протиріч, що відносяться до Вас?	
21. Чи буває так, що людські цінності, прийняті в суспільстві, Ви піддаєте критичному аналізу?	
22. Чи часто громадська думка здатна диктувати Вам певний образ думок?	
23. Чи вважаєте Ви, що вміння аналізувати Вами свою поведінку завжди призводить до прийняття єдино правильного рішення?	
24. Чи намагаєтеся Ви аналізувати своє або чужу поведінку, якщо розумієте, що це може призвести до виникнення негативних емоцій, неприємних для Вас?	
25. Чи замислюєтеся Ви про поведінку сторонніх Вам людей, порівнюючи їх з собою?	
26. Чи пробуєте Ви зайняти позицію іншого педагога в конфліктній ситуації, намагаючись зіставити її з власною?	
27. Чи вели Ви коли-небудь щоденники, куди записували свої думки, переживання?	
28. Чи схиляєтеся Ви до оцінювання своєї поведінки, аналізуючи свої невдачі?	
29. Чи часто, аналізуючи свої невдачі, Ви більшою мірою приходите до висновку, що всьому виною є безлад в соціальному житті?	
30. Чи властива аналізу Вашої поведінки більшою мірою емоційна оцінка?	
31. Чи присутня в аналізі власної поведінки більшою мірою чітка словесна логіка?	
32. Чи часто суспільство здатне нав'язати Вам певну манеру поведінки?	
33. Чи вважаєте Ви обов'язковим для себе дотримуватися всіх рекомендацій моди, певного стилю одягу та ін.	
34. Чи часто буває так, що, проаналізувавши свою поведінку, Ви змінюєте свій стиль спілкування з колегами, учнями?	

Обробка результатів

Для визначення рівня сформованості професійно-педагогічної рефлексії необхідно зіставити результати, отримані в ході проведення діагностики, з ключем для її обробки.

Ключ 1. + 2. + 3. + 4. - 5. + 6. + 7. + 8. + 9. + 10. - 11. + 12. + 13. - 14. + 15. - 16. + 17. + 18. + 19. - 20. + 21. + 22. - 23. + 24. + 25. + 26. + 27. + 28. + 29. - 30. - 31. + 32. - 33. - 34. +

За кожну відповідь, що співпадає з ключем, Ви отримуєте 1 бал, в протилежному випадку - 0 балів, отримані бали підсумовуються.

0-8 балів – низький рівень сформованості професійно-педагогічної рефлексії;
9-17 балів – середній рівень сформованості професійно-педагогічної рефлексії;
18-25 балів – достатній рівень сформованості професійно-педагогічної рефлексії;
26-34 балів – високий рівень сформованості професійно-педагогічної рефлексії.

Додаток Н

Матриця SWOT-аналізу навчально-методичного забезпечення розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в НМЦ ПТО

Компоненти аналізу	Можливості (О)	Загрози (Т)
	Сильні сторони (S)	<i>SO-стратегія:</i>
<ul style="list-style-type: none"> - наявність власних друкованих видань НМЦ ПТО; - функціонування інформаційних інтернет-ресурсів НМЦ ПТО (вебсайти, інформаційні портали, відеоканали тощо); - наявність публікацій з досліджуваної проблеми в періодичних наукових виданнях, збірниках матеріалів конференцій тощо; - фонд методичних розробок майстрів виробничого навчання аграрного профілю з досвіду інноваційної діяльності; - ведення каталогу успішних педагогічних практик в регіоні; - науково-педагогічна література, створена закладами післядипломної освіти, науковими установами . 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Створення навчально-методичного комплексу (НМК) щодо розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання в НМЦ ПТО. 2. Орієнтація змісту НМК на освітні запити педагогів, програмні цілі закладів П(ПТ)О та загальнодержавну політику у сфері П(ПТ)О з врахуванням трендових технологій;. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Налагодження мережевої взаємодії НМЦ ПТО і аграрних закладів П(ПТ)О. 2. Спрямування змісту НМК на формування у майстрів виробничого навчання аграрного профілю навичок проєктної та дослідницької діяльності. 3. Застосування сучасних педагогічних технологій та агротехнологій в освітньому процесі.

Слабкі сторони (W)	<i>WO-стратегія:</i>	<i>WT-стратегія:</i>
<ul style="list-style-type: none"> - недостатня кількість науково-методичної літератури щодо впровадження інноваційних підходів та технологій в освітній процес закладів П(ПТ)О; - відсутність посібників з методики розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання в НМЦ ПТО; - потреба у розробці навчальних програм спеціальних курсів щодо розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю; - обмежена кількість технічної літератури щодо будови та експлуатації сучасної сільськогосподарської техніки; - відсутність методичних рекомендацій щодо організації і проходження стажування майстрами виробничого навчання аграрного профілю; - розосередженість навчально-методичних матеріалів з досліджуваної проблеми у різних інформаційних джерелах; 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Розроблення програми спеціального курсу «Основи технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю». 2. Підготовка методичного посібника «Технологічна культура майстра виробничого навчання аграрного профілю». 3. Створення електронного навчально-методичного комплексу «Основи технологічної культури». 4. Написання підручника «Агротехнологія». 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Розроблення стандартів післядипломної освіти майстра виробничого навчання. 2. Удосконалення контенту навчально-методичного забезпечення підвищення кваліфікації майстрів виробничого навчання аграрного профілю 3. Оновлення матеріально-технічного забезпечення та покращення фінансування системи П(ПТ)О. 4. Утвердження соціального статусу педагога.

Джерело: укладено автором

Додаток П

СПИСОК ПУБЛІКАЦІЙ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Шамралуєк Олени Леонідівни

«Розвиток технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в навчально (науково)-методичних центрах професійно-технічної освіти»

зі спеціальності 13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти»

Наукові праці, в яких опубліковані основні наукові результати дисертації

1. Шамралуєк О. Л. Технологічна культура майстра виробничого навчання аграрного профілю як актуальна проблема професійної освіти в умовах інноваційних перетворень. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми:* зб. наук. пр. 2016. Вип. 45. С.89-93 (наукометрична база *Google Scholar*).
2. Шамралуєк О. Л. Педагогічні умови розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю. *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія: педагогіка.* 2016. №2. С.218-224(наукометричні бази *РІНЦ, Cite Factor, Eurasian Scientific Journal Index, Google Scholar, Index Copernicus, The Journals Impact Factor (JIF), Open Academic Journals Index, OpenAIRE, Polska Bibliografia Naukowa, Researchbib Journal Index and Archive, Scientific Indexing Services, Universal Impact Factor*).
3. Шамралуєк О. Л. Технологічна культура майстра виробничого навчання: сутність і стан дослідження. *Теорія і методика професійної освіти:* електронне наукове фахове видання. 2016. Вип. 9. URL: <http://tmpe.profua.info/index.php/editions> (дата звернення: 11.09.2016).
4. Шамралуєк О. Л. Методичний супровід стажування майстрів виробничого навчання аграрного профілю. *Науковий вісник Інституту ПТО НАПН України. Професійна педагогіка:* зб. наук. праць. 2017. Вип. 13. С.86-93

(наукометрична база *Ulrich's Periodicals Directory*).

5. Шамралуєк О. Л. Модель розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю. *Вісник Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка. Педагогічні науки*. 2018. Вип. 2 (37), Ч. 1. С. 81-88 (наукометричні бази *Index Copernicus, Google Scholar, Polska Bibliografia Naukowa, ResearchBib*).

6. Шамралуєк О. Л. Методика розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в умовах регіональної методичної служби. *Проблеми інженерно-педагогічної освіти: зб. наук. праць*. 2018. № 59. С. 88-94 (наукометричні бази *Google Scholar, Index Copernicus, Ulrich's Periodicals Directory*).

7. Shamraliuk O. An experimental verification of efficiency of pedagogical conditions for developing technological culture of vocational training teachers in agroindustry. *Scientific Herald of the Institute of vocational education and training of NAES of Ukraine. Professional Pedagogy*. 2019. 19th ed. P. 108-114 (наукометричні бази *Index Copernicus International, Google Scholar, CrossRef, Ulrich's Periodicals Directory*).

Наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації

8. Шамралуєк О. Л. Технологічна культура майстра виробничого навчання аграрного профілю в аспекті сучасних вимог. *Науково-методичне забезпечення професійної освіти і навчання: матеріали звітної наук.-практ. конф. за 2014 рік (м. Київ, 26 березня 2015 р.)*. Т. 1. / Інститут професійно-технічної освіти НАПН України; за заг. ред. В. О. Радкевич. Київ: ІПТО НАПН України, 2015. С. 198-200.

9. Шамралуєк О.Л. Формування навчального інформаційного середовища як показник розвитку технологічної культури педагогів. *Інформаційно-комунікаційні технології в сучасній освіті: досвід, проблеми, перспективи: зб. наук. праць*. Львів: ЛДУ БЖД, 2015. Вип. 4, ч. 2. С. 173-175.

10. Шамралюк О. Л. Технологічна культура майстра виробничого навчання як необхідна умова його фахового зростання. *Модель інноваційного освітнього простору ПТНЗ. Методист і старший майстер: компетентність та методичні аспекти в роботі*: матеріали Всеукр. Інтернет-конф. Кривий Ріг, 2016. С. 229-234.

11. Шамралюк О. Л. Розвиток технологічної культури педагогічних працівників системи ПТО. *Науково-методичне забезпечення професійної освіти і навчання*: матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. (м. Київ, 7, 19 квітня 2016 р.), Т. 1. / Інститут ПТО НАПН України; за заг. ред. В. О. Радкевич. Київ: ПТО НАПН України, 2016. С. 112-114.

12. Шамралюк О. Л. Підготовка майстрів виробничого навчання до застосування сучасних педагогічних технологій. *Розвиток професійної культури майбутніх фахівців: виклики, досвід, стратегії і перспективи*: зб. матеріалів Всеукр. наук.-практ. конф. (м. Київ-Ірпінь, 21 червня 2016 р.); за заг. ред. В. О. Радкевич, Л. М. Петренко. Павлоград: ІМА-прес, 2016. С.107-110.

13. Шамралюк О. Л. Теоретичні аспекти розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю. *Актуальні проблеми та перспективи технологічної і професійної освіти*: матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. (Тернопіль, 23-24 вересня 2016 року). Тернопіль: ТНПУ імені Володимира Гнатюка, 2016. С.101-102.

14. Шамралюк О. Л. Розвиток технологічної культури майстра виробничого навчання в контексті сталого розвитку суспільства. *Фундаментальні та прикладні дослідження: сучасні науково-практичні рішення та підходи*: зб. матеріалів I Міжнар. наук.-практ. конф. / редактори-упорядники А. Душний, М. Махмудов, В. Ільницький, І. Зимомря. Баку –Ужгород – Дрогобич: Просвіта, 2016. С. 225-227.

15. Шамралюк О. Л. Технологічна культура майстра виробничого навчання аграрного профілю у вимірі сталого розвитку. *Професійна освіта в умовах сталого розвитку*: зб. матеріалів I Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Київ, 1 грудня 2016 р.) /за заг. ред. В. О. Радкевич, Г. М. Романової; Інститут ПТО НАПН

України. Павлоград: ІМА-прес, 2016. С. 138-140.

16. Шамралюк О. Л. Технологічна культура майстрів виробничого навчання аграрного профілю як умова підготовки сучасного висококваліфікованого фахівця для агропромислового комплексу. *Аграрна наука та освіта Поділля*: зб. наук. праць. міжнар. наук.-практ. конф. (м. Кам'янець-Подільський, 14-16 березня 2017 р.). Тернопіль: Крок, 2017. Ч. 2. С.402-404.

17. Шамралюк О. Л. Андрагогічні основи розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю. *Професійне становлення особистості: проблеми і перспективи*: тези доп. ІХ міжнар. наук.-практ. конф. (м. Хмельницький, 9-10 листоп. 2017 р.) / ред. кол.: Н. Г. Ничкало, М. Є. Скиба, В. О. Радкевич та ін. Хмельницький: ХНУ, 2017. С. 208-210.

18. Шамралюк О. Л. Реалізація принципу професійної мобільності в процесі розвитку технологічної культури майстра виробничого навчання аграрного профілю. *Формування професійно мобільного фахівця: європейський вимір*: матеріали ІV Всеукр. наук.-практ. конф. (Львів, 16-17 листопада 2017 року) / Міністерство освіти і науки України, Національний університет «Львівська політехніка», Департамент освіти і науки Львівської обласної державної адміністрації; за заг. ред. Ю. М. Козловського, Л. Л. Сушенцевої. Львів: ПП «Ощипок М.М.», 2017. С. 281-283.

19. Шамралюк О. Л. Змішане навчання як важлива умова розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю. *Проблеми підготовки фахівців-аграріїв у навчальних закладах вищої та професійної освіти*: зб. наук. пр. ІІ Міжнар. наук.-метод. конф. (м. Кам'янець-Подільський, 26-27 квітня 2018 р.). Тернопіль: Крок, 2018. С. 113-115.

20. Шамралюк О. Л. Підвищення рівня технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю як важливий напрям діяльності регіональної методичної служби професійної (професійно-технічної) освіти. *Актуальні проблеми технологічної і професійної освіти*: матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 22-23 травня 2018 р. Глухів: РВВ Глухівського НПУ ім. О. Довженка, 2018. С.151-152.

21. Шамралюк О. Л. Застосування акметехнологій у підвищенні кваліфікації майстрів виробничого навчання. *Актуальні проблеми професійного розвитку майстрів виробничого навчання закладів професійної (професійно-технічної) освіти*: зб. матеріалів Всеукр. вебконф. (м. Київ, 20 травня 2019 року) / Інститут ПТО НАПН України / ред. кол.: Кручек В. А., Кравець С. Г., Майборода Л. А. та ін. Київ, 2019. С. 148-151.

22. Шамралюк О. Л. Технологічна культура майстра виробничого навчання у сучасному освітньому дискурсі. *Розвиток професійної культури майбутніх фахівців: виклики, досвід, стратегії і перспективи*: зб. матеріалів III Всеукр. наук.-практ. конф. (м. Київ-Ірпінь, 23 травня 2019 р.) / за заг. ред. О. А. Пілевич, Л. М. Петренко; Ірпінь: Ірпінський державний коледж економіки та права. 2019. С. 36-39.

23. Шамралюк О. Л. Компетентнісний підхід у розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю. *Розвиток ключових компетентностей особистості педагога в умовах реформування освіти*: матеріали Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф. з міжнар. участю, присвяч. світлій пам'яті Володимира Адольфовича Макарова – реформатора освітньої діяльності Міжрегіонального вищого професійного училища з поліграфії та інформаційних технологій (28 травня 2019 р.). Біла Церква-Дніпро: БІНПО ДВНЗ УМО, МВПУШТ, 2019. С. 71-74.

24. Шамралюк О. Л. Особливості використання кейс-технології у підвищенні кваліфікації майстрів виробничого навчання аграрного профілю. *Сучасні виклики професійної освіти: теорія і практика*: зб. наук. праць з нагоди 25-річчя створення Львівського навчально-наукового центру професійної освіти / упорядник Ю. І. Колісник-Гуменюк. Львів, 2019. Том 1. С.182-187.

25. Шамралюк О. Л. Мотивація майстрів виробничого навчання аграрного профілю до удосконалення технологічної культури в регіональній системі підвищення кваліфікації. *Проблеми підготовки фахівців-аграріїв у навчальних закладах вищої та професійної освіти*: зб. наук. праць III міжнар. наук.-метод. конф. (м. Кам'янець-Подільський, 04 жовтн. 2019 р.). Тернопіль: ФОП

Осадца Ю. В., 2019. Ч. 2. С. 215-217.

26. Шамралюк О. Л. Технологічна культура майстра виробничого навчання як індикатор інноваційної діяльності ЗП(ПТ)О аграрного профілю. *Інноваційні технології при підготовці фахівців аграрного сектору: електронний зб. матеріалів Міжн. наук.-практ. інтернет-конференції, м. Біла Церква, 30 жовтня 2019 р.* / за заг. ред. С. В. Соболевої, І. В. Арестової. Біла Церква: БІНПО ДЗВО «УМО» НАПН України, 2020. С. 223-227.

27. Шамралюк О. Л. Інституційні форми професійного розвитку педагогів аграрної професійної освіти: зарубіжний досвід. *Професійне становлення особистості: проблеми і перспективи: тези доп. X міжнар. наук.-практ. конф. (м. Хмельницький, 7-8 листоп. 2019 р.)* / ред. кол.: Н. Г. Ничкало, М. Є. Скиба, В. О. Радкевич та ін. Хмельницький: ХНУ, 2019. С. 221-222.

28. Шамралюк О. Л. Професійний розвиток майстрів виробничого навчання закладів професійної (професійно-технічної) освіти як актуальна науково-педагогічна проблема. *Науково-методичне забезпечення професійної освіти і навчання: зб. матеріалів XIV звітної Всеукр. наук.-практ. конф. (м. Київ, 7 травня 2020 р.)* / Інститут ПТО НАПН України; за заг. ред. В. О. Радкевич. Київ: ІПТО НАПН України, 2020. С. 328-331.

29. Шамралюк О. Л. Тренінг як дієвий інструмент розвитку технологічної культури педагогів професійної школи. *Інноваційні рішення в сучасній науці, освіті та практиці: матеріали I Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф., м. Київ, 17-18 листопада 2020 р.: у 2 ч.* Київ: НТУ, 2020. Ч. С. 143-145.

Наукові праці, які додатково відображають наукові результати дисертації

30. Шамралюк О. Л. Агротехнологія: підручник / В. І. Луцюк, О. Л. Шамралюк. Київ: Літера ЛТД, 2020. 256 с. (гриф «Рекомендовано Міністерством освіти і науки України», наказ МОН України від 26.05.2020 №697).

31. Шамралюк О. Л. Технологічна культура майстра виробничого

навчання аграрного профілю: методичний посібник. Хмельницький. 2019. 148 с.

32. Шамралюк О. Л. Основи технологічної культури: електронний навчально-методичний комплекс. URL: <https://cutt.ly/fktRDz4>(дата звернення: 17.11.2016).

33. Шамралюк О. Л. Основи технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю: програма спеціального курсу. Хмельницький: НМЦ ПТО ПК у Хмельницькій області, 2016. 16 с.

Додаток Р

ВІДОМОСТІ ПРО АПРОБАЦІЮ РЕЗУЛЬТАТІВ ДИСЕРТАЦІЇ

Шамралюк Олени Леонідівни

«Розвиток технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в навчально (науково)-методичних центрах професійно-технічної освіти»

зі спеціальності 13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти»

Масові науково-практичні заходи міжнародного рівня:

1. XIII міжнародна науково-практична конференція «Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми» (Україна, м. Вінниця, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, 16-18 травня 2016 року). Форма участі – виступ на секційному засіданні на тему *«Технологічна культура майстра виробничого навчання аграрного профілю як актуальна проблема професійної освіти в умовах інноваційних перетворень»*.

2. V міжнародна науково-практична конференція «Актуальні проблеми та перспективи технологічної і професійної освіти» (Україна, м. Тернопіль, Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка, 23-24 вересня 2016 року). Форма участі – виступ на секційному засіданні на тему *«Теоретичні аспекти розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю»*.

3. I Міжнародна науково-практична конференція «Фундаментальні та прикладні дослідження: сучасні науково-практичні рішення та підходи» (Азербайджан, м. Баку; Україна, м. Ужгород, м. Дрогобич, Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка, 27-28 жовтня 2016 року). Форма участі – заочна. Публікація тез у збірнику матеріалів конференції на тему *«Розвиток технологічної культури майстра виробничого навчання в контексті сталого розвитку суспільства»*.

4. I Міжнародна науково-практична конференція «Професійна освіта в умовах сталого розвитку суспільства» (Україна, м. Київ, Інститут професійно-технічної освіти НАПН України, 1 грудня 2016 року). Форма участі – заочна. Публікація тез у збірнику матеріалів конференції на тему *«Технологічна культура майстра виробничого навчання аграрного профілю у вимірі сталого розвитку»*.

5. Міжнародна науково-практична конференція «Аграрна наука та освіта Поділля» (Україна, м. Кам'янець-Подільський, Подільський державний аграрно-технічний університет, 14-16 березня 2017 року). Форма участі – виступ на секційному засіданні на тему *«Технологічна культура майстрів виробничого навчання аграрного профілю як умова підготовки сучасного висококваліфікованого фахівця для агропромислового комплексу»*.

6. IX Міжнародна науково-практична конференція «Професійне становлення особистості: проблеми і перспективи» (Україна, м. Хмельницький, Хмельницький національний університет, 9-10 листопада 2017 року). Форма участі – виступ на секційному засіданні на тему *«Андрагогічні основи розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю»*.

7. II міжнародна науково-методична конференція «Проблеми підготовки фахівців-аграріїв у навчальних закладах вищої та професійної освіти» (Україна, м. Кам'янець-Подільський, Подільський державний аграрно-технічний університет, 26-27 квітня 2018 року). Форма участі – виступ на секційному засіданні на тему *«Змішане навчання як важлива умова розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю»*.

8. Міжнародна науково-практична конференція «Актуальні проблеми технологічної і професійної освіти» (Україна, м. Глухів, Глухівський національний педагогічний університет імені Олександра Довженка, 22-23 травня 2018 року). Форма участі – заочна. Публікація тез у збірнику матеріалів конференції на тему *«Підвищення рівня технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю як важливий напрям діяльності регіональної методичної служби професійної (професійно-технічної) освіти»*.

9. Міжнародна науково-методична конференція «Сучасні виклики

професійної освіти: теорія і практика» (Україна, м. Львів, Львівський навчально-науковий центр професійної освіти, 20 – 21 червня 2019 року). Форма участі – заочна. Публікація статті у збірнику наукових праць на тему *«Особливості використання кейс-технології у підвищенні кваліфікації майстрів виробничого навчання аграрного профілю»*.

10. III міжнародна науково-методична конференція «Проблеми підготовки фахівців-аграріїв у навчальних закладах вищої та професійної освіти» (Україна, м. Кам'янець-Подільський, Подільський державний аграрно-технічний університет, 4 жовтня 2019 року). Форма участі – виступ на секційному засіданні на тему *«Мотивація майстрів виробничого навчання аграрного профілю до удосконалення технологічної культури в регіональній системі підвищення кваліфікації»*.

11. Міжнародна науково-практична інтернет-конференція «Інноваційні технології при підготовці фахівців аграрного сектору» (Україна, м. Біла Церква, Білоцерківський інститут неперервної професійної освіти, 29 жовтня 2019 року). Форма участі – виступ на секційному засіданні на тему *«Технологічна культура майстра виробничого навчання як індикатор інноваційної діяльності ЗП(ПТ)О аграрного профілю»*.

12. X Міжнародна науково-практична конференція «Професійне становлення особистості: проблеми і перспективи» (Україна, м. Хмельницький, Хмельницький національний університет, 7-8 листопада 2019 року). Форма участі – виступ на секційному засіданні на тему *«Інституційні форми професійного розвитку педагогів аграрної професійної освіти: зарубіжний досвід»*.

13. I Міжнародна науково-практична інтернет-конференція «Інноваційні рішення в сучасній науці, освіті та практиці» (Україна, м. Київ, Національний транспортний університет, 17-18 листопада 2020 року). Форма участі – дистанційна. Публікація тез у збірнику матеріалів конференції на тему *«Тренінг як дієвий інструмент розвитку технологічної культури педагогів професійної школи»*.

Масові науково-практичні заходи всеукраїнського рівня:

1. Всеукраїнська звітна науково-практична конференція за 2014 рік «Науково-методичне забезпечення професійної освіти і навчання» (м. Київ, Інститут професійно-технічної освіти НАПН України, 26 березня 2015 року). Форма участі – виступ на секційному засіданні на тему *«Технологічна культура майстра виробничого навчання аграрного профілю в аспекті сучасних вимог»*.

2. Всеукраїнська інтернет-конференція «Модель інноваційного освітнього простору ПТНЗ. Методист і старший майстер: компетентність та методичні аспекти в роботі» (м. Кривий Ріг, Криворізький професійний будівельний ліцей, 24 лютого 2016 року). Форма участі – дистанційна. Виступ на секційному засіданні на тему *«Технологічна культура майстра виробничого навчання як необхідна умова його фахового зростання»*.

3. Всеукраїнська науково-практична конференція, присвячена десятій річниці Інституту професійно-технічної освіти НАПН України «Науково-методичне забезпечення професійної освіти і навчання» (м. Київ, Інститут професійно-технічної освіти НАПН України, 7, 19 квітня 2016 року). Форма участі – виступ на секційному засіданні на тему *«Розвиток технологічної культури педагогічних працівників системи ПТО»*.

4. Всеукраїнська науково-практична конференція «Розвиток професійної культури майбутніх фахівців: виклики, досвід, стратегії і перспективи» (м. Ірпінь, Київський фінансово-економічний коледж Національного університету ДПС України, 21 червня 2016 року). Форма участі – виступ на секційному засіданні на тему *«Підготовка майстрів виробничого навчання до застосування сучасних педагогічних технологій»*.

5. IV Всеукраїнська науково-практична конференція «Формування професійно мобільного фахівця: європейський вимір» (м. Львів, Національний університет «Львівська політехніка», 16-17 листопада 2017 року). Форма участі – заочна. Публікація тез у збірнику матеріалів конференції на тему *«Реалізація принципу професійної мобільності в процесі розвитку технологічної культури майстра виробничого навчання аграрного профілю»*.

6. Всеукраїнська науково-практична вебконференція «Актуальні проблеми професійного розвитку майстрів виробничого навчання закладів професійної (професійно-технічної) освіти» (м. Київ, Інститут професійно-технічної освіти НАПН України, 20 травня 2019 року). Форма участі – дистанційна. Виступ на секційному засіданні на тему *«Застосування акметехнологій у підвищенні кваліфікації майстрів виробничого навчання»*.

7. III Всеукраїнська науково-практична конференція «Розвиток професійної культури майбутніх фахівців: виклики, досвід, стратегії і перспективи» (м. Ірпінь, Ірпінський державний коледж економіки та права, 23 травня 2019 року). Форма участі – дистанційна. Публікація тез у збірнику матеріалів конференції на тему *«Технологічна культура майстра виробничого навчання у сучасному освітньому дискурсі»*.

8. Всеукраїнська науково-практична інтернет-конференція з міжнародною участю, присвячена світлій пам'яті Володимира Адольфовича Макарова – реформатора освітньої діяльності Міжрегіонального вищого професійного училища з поліграфії та інформаційних технологій «Розвиток ключових компетентностей особистості педагога в умовах реформування освіти» (м. Дніпро, Міжрегіональне вище професійне училище з поліграфії та інформаційних технологій, 28 травня 2019 року). Форма участі - дистанційна. Публікація статті у збірнику матеріалів конференції на тему *«Компетентнісний підхід у розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю»*.

9. XIV звітна Всеукраїнська науково-практична конференція «Науково-методичне забезпечення професійної освіти і навчання» (м. Київ, Інститут професійно-технічної освіти НАПН України, 7 травня 2020 року). Форма участі – дистанційна. Виступ на секційному засіданні на тему *«Професійний розвиток майстрів виробничого навчання закладів професійної (професійно-технічної) освіти як актуальна науково-педагогічна проблема»*.

Масові науково-практичні заходи регіонального рівня:

1. Семінар-практикум «Методичні основи застосування інноваційних технологій навчання у професійно-технічних навчальних закладах сільськогосподарського профілю» (м. Полонне, Полонський професійний аграрний ліцей, 24 грудня 2014 року). Форма участі – виступ на тему *«Інноваційні технології навчання як необхідна умова у забезпеченні якості професійної підготовки кваліфікованих робітників»*.

2. Обласний семінар-практикум «Інноваційні технології, методи викладання та навчання у системі професійно-технічної освіти» (м. Хмельницький, Науково-методичний центр професійно-технічної освіти та підвищення кваліфікації інженерно-педагогічних працівників у Хмельницькій області, 25 травня 2016 року). Форма участі – виступ на тему *«Інноваційні технології навчання та їх сутнісна характеристика»*.

3. Обласний проблемний семінар «Підвищення якості професійної підготовки учнів ПТНЗ як чинник їх конкурентоспроможності на ринку праці» (м. Хмельницький, Науково-методичний центр професійно-технічної освіти та підвищення кваліфікації інженерно-педагогічних працівників у Хмельницькій області, 7 грудня 2016 року). Форма участі – виступ на тему *«Сучасні педагогічні технології як умова підвищення якості професійної підготовки учнів ПТНЗ»*.

4. Засідання круглого столу з теми «Шляхи підготовки робітничих кадрів в аграрному секторі» (м. Хмельницький, Науково-методичний центр професійно-технічної освіти та підвищення кваліфікації інженерно-педагогічних працівників у Хмельницькій області, 14 березня 2017 року). Форма участі – виступ на тему *«Розвиток технологічної культури майстрів виробничого навчання в контексті сучасних соціально-економічних викликів»*.

5. Обласний проблемний семінар для педагогічних працівників професії «Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва» (м. Хмельницький, Науково-методичний центр професійно-технічної освіти та підвищення кваліфікації інженерно-педагогічних працівників у Хмельницькій області, 11 серпня 2017 року). Форма участі – виступ на тему *«Технологічна культура педагога як умова підвищення якості професійної підготовки кваліфікованих робітників»*.

Додаток С

ДОВІДКИ ПРО ВПРОВАДЖЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДИСЕРТАЦІЇ

Шамралуок Олени Леонідівни

«Розвиток технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в навчально (науково)-методичних центрах професійно-технічної освіти»

зі спеціальності 13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти»

(СКАНОВАНИ КОПІЇ)



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАУКОВО-МЕТОДИЧНИЙ ЦЕНТР
ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ ТА ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ
ІНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ У ХМЕЛЬНИЦЬКІЙ ОБЛАСТІ
ЗКПО 22771726 розрахунковий рахунок 35213073018290,35228273018290
В ДКСУ м. Київ МФО 820172

E-mail: **hm_nmc@ukr.net** Тел./факс (0382) 67-43-33, 67-54-44
 вул. Інститутська,10, м. Хмельницький, 29016

від « 19 » вересня 2019 р. № 01-39/361

На № _____ від _____

Довідка

про впровадження результатів дисертаційного дослідження
Шамралюк Олени Леонідівни

на тему «Розвиток технологічної культури майстрів виробничого навчання
 аграрного профілю в навчально(науково)-методичних центрах
 професійно-технічної освіти»

на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук зі спеціальності
 13.00.04. – теорія і методика професійної освіти

Науково-методичний центр професійно-технічної освіти та підвищення кваліфікації інженерно-педагогічних працівників у Хмельницькій області при організації підвищення кваліфікації майстрів виробничого навчання аграрного профілю використовує результати дисертаційного дослідження Шамралюк О.Л.

Актуальними для реалізації в практиці роботи регіональної методичної служби є обґрунтовані дисертанткою педагогічні умови, спроектована модель та розроблена методика розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю.

Підготовлений Шамралюк О.Л. навчально-методичний комплекс розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю має практичне значення і використовується при реалізації науково-методичного супроводу їх професійного розвитку під час регіонального підвищення кваліфікації.

У цілому результати дисертаційного дослідження сприяли оновленню змісту післядипломної освіти означеної категорії педагогів, активному застосуванню андрагогічних та акмеологічних технологій навчання в практиці роботи НМЦ ПТО ПК у Хмельницькій області та підвищенню рівня технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю.

Упровадження наукових результатів дослідження обговорено та схвалено на засіданні науково-методичної ради НМЦ ПТО ПК у Хмельницькій області (протокол № 4 від 18.09.2019 р.).

Директор Науково-методичного
центру професійно-технічної освіти та
підвищення кваліфікації
інженерно-педагогічних працівників
у Хмельницькій області
кандидат педагогічних наук, доцент



Л. І. Шевчук



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
 НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
 ІМЕНІ М. П. ДРАГОМАНОВА
 ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ
 «ЛЬВІВСЬКИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ЦЕНТР
 ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ»

79008, м. Львів, вул. Кривоноса, 10, тел. 275-29-91, 067 48 48 663, факс 275-52-95, lnnc@ukr.net

від 28.05.2019 р. № 56/19

Довідка
про впровадження результатів дисертаційного дослідження
Шамралюк Олени Леонідівни
на тему «Розвиток технологічної культури майстрів виробничого
навчання аграрного профілю в навчально(науково)-методичних центрах
професійно-технічної освіти»
на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук
зі спеціальності 13.00.04. – теорія і методика професійної освіти

Сучасне соціально-економічне середовище формує нові вимоги до педагогів закладів профтехосвіти аграрного профілю, зокрема майстрів виробничого навчання, які повинні мати не тільки високий рівень професійної компетентності, але й розвинені духовні і моральні цінності для виконання соціального замовлення щодо організації навчання і виховання майбутніх фахівців з врахуванням ідей сталого розвитку суспільства, вміти проектувати власну професійну діяльність на основі гуманістичних принципів освіти.

Упродовж 2017-2018 років на базі Відокремленого структурного підрозділу Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова «Львівський навчально-науковий центр професійної освіти» апробувалися матеріали дисертаційного дослідження щодо розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю.

Запропонована дисертанткою методика розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю забезпечує зростання самостійності, рефлексійності, творчої активності педагогів, реалізацію і розвиток їх суб'єктної позиції в професійно-педагогічній діяльності, умінь самостійно освоювати постійно оновлювану інформацію та впроваджувати її в освітній процес закладів професійної (професійно-технічної) освіти.

Основні положення педагогічного дослідження Шамралюк О.Л. відображені у методичному посібнику «Технологічна культура майстра виробничого навчання аграрного профілю», який використовується в процесі підвищення кваліфікації майстрів виробничого навчання на базі Центру.

Запропоновані автором навчально-методичні матеріали щодо розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю одержали позитивне схвалення навчально-методичної ради Відокремленого структурного підрозділу Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова «Львівський навчально-науковий центр професійної освіти» (протокол № 5 від 23 травня 2019 р.).

Довідка видана у спеціалізовану вчену раду Інституту професійно-технічної освіти Національної академії педагогічних наук України за спеціальністю 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти.

Директор
ВСП НПУ ім. М.П. Драгоманова
«Львівський навчально-науковий
центр ПО», кандидат педагогічних
наук, старший науковий співробітник



М.П. Копельчак



УКРАЇНА

ДЕПАРТАМЕНТ ОСВІТИ І НАУКИ

ХМЕЛЬНИЦЬКОЇ ОБЛАСНОЇ ДЕРЖАВНОЇ АДМІНІСТРАЦІЇ

ПЛУЖНЕНСЬКИЙ ПРОФЕСІЙНИЙ АГРАРНИЙ ЛІЦЕЙ

с. Плужне, Ізяславський район, Хмельницька область, 30320,

тел./факс (03852) 4-13-45, тел.(03852)31-198 E-mail: ppa133@ukr.net, Код ЄДРПОУ 02548452

вих №134/1 від 13.05.2019 року

Довідка**про впровадження результатів дисертаційного дослідження****Шамралюк Олени Леонідівни****на тему «Розвиток технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в навчально(науково)-методичних центрах професійно-технічної освіти»****(спеціальність 13.00.04. – теорія і методика професійної освіти)**

Трансформаційні перетворення у соціоекономічній сфері посилюють вимоги до рівня технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю як важливої умови забезпечення якісної підготовки майбутніх кваліфікованих робітників. Тому в практиці роботи сучасного аграрного ЗП(ПТ)О особлива увага зосереджена на питанні неперервного професійного розвитку майстрів виробничого навчання, їх підготовки до запровадження інноваційних педагогічних і виробничих технологій в освітній процес.

Успішному вирішенню зазначених завдань сприяло впровадження в Плужненському професійному аграрному ліцеї матеріалів дисертаційного дослідження Шамралюк О.Л. щодо розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю. Зокрема, теоретичну і практичну значущість має підготовлений дисертанткою навчально-методичний комплекс, а саме: підручник «Агротехнологія», методичний посібник «Технологічна культура майстра виробничого навчання аграрного профілю», електронний навчально-методичний комплекс «Основи технологічної культури».

В результаті використання в системі методичної роботи закладу та самоосвітній діяльності педагогів означеного комплексу спостерігається підвищення методичного та фахового рівня майстрів виробничого навчання.

Підготовлені Шамралюк О.Л. навчально-методичні матеріали щодо розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю одержали позитивне схвалення педагогічної ради Плужненського професійного аграрного ліцею (протокол № 6 від 03.05.2019 р.).

Довідка видана для подання до спеціалізованої вченої ради.

Директор Плужненського професійного
аграрного ліцею



М.І. Лісовський



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНИЙ ЦЕНТР
ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ
У ЗАКАРПАТСЬКІЙ ОБЛАСТІ**

✉ вул. Будителів 3/1, м. Ужгород, 88006 ☎ (03122) 3-21-96, факс (0312) 66-83-09
web-сайт: www.zpto.ues.by, e-mail: nmcptouzhhorod@gmail.com, код СДРПОУ 22115778

19.10.2019р. № 237/01-15

ДОВІДКА

про впровадження в практику роботи Навчально-методичного центру професійно-технічної освіти у Закарпатській області результатів дисертаційного дослідження
Шамралюк Олени Леонідівни

на тему «Розвиток технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в навчально(науково)-методичних центрах професійно-технічної освіти» на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук зі спеціальності 13.00.04. – теорія і методика професійної освіти

Матеріали дисертаційного дослідження «Розвиток технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в навчально(науково)-методичних центрах професійно-технічної освіти» упродовж 2015-2018 років використовувалися при організації підвищення кваліфікації майстрів виробничого навчання сільськогосподарського профілю. Зокрема, було апробовано спецкурс «Основи технологічної культури майстра виробничого навчання» та відповідний навчально-методичний комплекс.

Використання матеріалів дисертаційного дослідження сприяло підвищенню рівня технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю, їхньої готовності до інноваційної діяльності.

Важливо, що розроблене дисертанткою навчально-методичне забезпечення щодо розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання можна використовувати як в регіональних формах методичної роботи, так і на внутрішньоліцейному рівні та в самоосвітній діяльності педагогів.

Впровадження матеріалів дослідження щодо розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю у роботу НМЦ ПТО у Закарпатській області було обговорено на засіданні навчально-методичної ради (протокол № 3 від 19.10.2019).

Директор

Львівська 66 83 09



О.В. Слюсарєва

Погоджено
Проректор з навчальної роботи


(підпис)
Вих. N 248

І.А. Ясінецька
(ПІБ)
2019 р.

Затверджую
Проректор з навчальної, науково-інноваційної
та міжнародної діяльності ІНІАТУ


(підпис)
«22»



(ПІБ)
2019 р.

А К Т

про впровадження/використання результатів
науково-дослідної роботи у навчальний процес

Цим актом стверджується, що результати науково-дослідної роботи на тему:
«Розвиток технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного
профілю в навчально(науково)-методичних центрах професійно-технічної освіти»

назва теми

виконана Шамралюк Оленою Леонідівною,
ПІП здобувача

впроваджено у навчальну програму для викладання дисциплін(и) «Організаційно-
методична робота в навчальних закладах професійно-технічної освіти»

назва дисципліни

Результати досліджень, щодо обґрунтування доцільності застосування
андрагогічних і акмеологічних технологій навчання при підготовці майстрів виробничого
навчання аграрного профілю на кафедрі професійної освіти Подільського державного
аграрно-технічного університету

назва кафедри

для підготовки фахівців ОС «Магістр»
із спеціальності 015 «Професійна освіта. Технологія виробництва і переробки
сільськогосподарської продукції».

назва спеціальності

у Подільському державному аграрно-технічному університеті

- *назва ВНЗ*

Декан інженерно-технічного факультету,
кандидат технічних наук, доцент


Панцир Ю.І.

Завідувач кафедри професійної освіти,
доктор педагогічних наук


Дуганець В.І.



УКРАЇНА
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ
НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНИЙ ЦЕНТР
ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ У ВІННИЦЬКІЙ ОБЛАСТІ

вул. Київська, 46, м. Вінниця, 21009, тел/факс 66-69-26, e-mail: yjnmcc@ukr.net nmcvin@ukr.net СДРПОУ 20098449

23.12.20 N01-17/398

На № _____

Довідка

про впровадження в практику роботи Навчально-методичного центру професійно-технічної освіти у Вінницькій області
 результатів дисертаційного дослідження

Шамралуок Олени Леонідівни

на тему «Розвиток технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в навчально(науково)-методичних центрах професійно-технічної освіти» на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук зі спеціальності 13.00.04. – теорія і методика професійної освіти

Основні положення та висновки дисертаційного дослідження Шамралуок О.Л. щодо розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в навчально(науково)-методичних центрах професійно-технічної освіти апробовані у Навчально-методичному центрі професійно-технічної освіти у Вінницькій області.

Актуальними для впровадження в практику роботи регіональної методичної служби є спроектована модель, розроблена методика та обгрунтовані дисертанткою педагогічні умови розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю, реалізація яких дає змогу здійснювати цілеспрямоване удосконалення професійно-педагогічної діяльності означеної категорії педагогів.

Методологічні підходи дослідження сприяли оптимізації змісту, форм, методів і технологій регіональної методичної роботи з майстрами виробничого навчання аграрного профілю.

Підготовлений навчально-методичний комплекс щодо розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю може бути адаптований для використання в інформальному навчанні, внутрішньоучилищній методичній роботі.

Результати дисертаційного дослідження Шамралуок О.Л. мають теоретичну і практичну значущість для подальшого професійного розвитку майстрів виробничого навчання аграрного профілю та отримали позитивне схвалення на засіданні навчально-методичної ради НМЦПТО у Вінницькій області (протокол № 4 від 22.12.2020 р.).

Директор НМЦПТО
 у Вінницькій області,
 кандидат юридичних наук, доцент



В.С. Дорош



**Міністерство освіти і науки України
НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНИЙ ЦЕНТР ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ
ОСВІТИ У ЧЕРНІВЕЦЬКІЙ ОБЛАСТІ**

58000, м. Чернівці, вул. Якоба фон Петровича, 16, тел./факс 52-34-08

23 грудня 2020 року

№ 271

Довідка

*про впровадження результатів дисертаційного дослідження
Шамралуок Олени Леонідівни на тему «Розвиток технологічної культури
майстрів виробничого навчання аграрного профілю в навчально(науково)-
методичних центрах професійно-технічної освіти»
на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук
зі спеціальності 13.00.04. – теорія і методика професійної освіти*

У практику роботи Навчально-методичного центру професійно-технічної освіти у Чернівецькій області було впроваджено основні положення та практичні результати дисертаційного дослідження Шамралуок О.Л. з теми «Розвиток технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю в навчально(науково)-методичних центрах професійно-технічної освіти» при здійсненні методичного супроводу професійного розвитку означеної категорії педагогів.

Матеріали дисертаційного дослідження характеризуються високим науково-методичним рівнем та є актуальними для обласних НМЦ ПТО, оскільки сприяють оновленню змісту регіонального підвищення кваліфікації майстрів виробничого навчання аграрного профілю та обґрунтовують доцільність його організації на основі андрагогічних і акмеологічних технологій навчання.

Застосування під час регіональних форм методичної роботи навчально-методичного комплексу щодо розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю, підготовленої дисертанткою, має позитивний вплив на удосконалення педагогічної і методичної майстерності педагогів, підвищення їх готовності до проектування освітнього процесу на основі сучасних технологій.

Враховуючи важливість й актуальність проблеми розвитку технологічної культури майстрів виробничого навчання аграрного профілю, наукові результати дослідження заслуговують на поширення в системі роботи регіональних методичних служб професійно-технічної освіти та аграрних ЗП(ПТ)О.

Результати впровадження обговорено та схвалено на засіданні навчально-методичної ради НМЦ ПТО у Чернівецькій області (протокол №04 від 23 грудня 2020 року).

Директор НМЦ ПТО
у Чернівецькій області



Світлана МИКИТЮК