

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Тернопільський національний педагогічний університет імені

Володимира Гнатюка

Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису

ТКАЧЕНКО ПАВЛО ОЛЕГОВИЧ

УДК 378. 014.5:33.338

ДИСЕРТАЦІЯ

**ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ
КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ЕКОНОМІСТІВ У ФАХОВИХ
ЕКОНОМІЧНИХ КОЛЕДЖАХ**

на здобуття наукового ступеня доктора філософії у галузі знань

01 – Освіта/педагогіка за спеціальністю 015 – Професійна освіта

(за спеціалізаціями)

П. О. Ткаченко

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

Науковий керівник: **Федорейко Валерій Степанович**, доктор технічних наук, професор.

Тернопіль 2026

АНОТАЦІЯ

Ткаченко П. О. Педагогічні умови формування професійної компетентності майбутніх економістів у фахових економічних коледжах.

– Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями). – Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка, Тернопіль, 2026.

У дисертації представлено новий погляд на вирішення проблеми формування професійної компетентності майбутніх економістів у фахових економічних коледжах. З позиції врахування вимог державних стандартів сучасної *економічної освіти* в Україні, ідеології глобалізації та інтернаціоналізації економічної діяльності, концептуальних засад Industry 4.0, реформування системи передвищої освіти систематизовано теоретичні підвалини професійної підготовки майбутніх економістів у фахових економічних коледжах.

На основі вивчення та аналізу практики підготовки майбутніх економістів у вітчизняних та зарубіжних закладах фахової передвищої освіти систематизовано глобальні та локальні тенденції її оновлення. До *глобальних трендів* навчання майбутніх молодших бакалаврів з економіки віднесено: глобалізацію та інтеграцію економічної освіти; цифровізацію освітнього процесу зумовлену цифровою трансформацією; спрямованість на безперервну освіту; модульність, варіативність, гнучкість та поліфункціональність програм навчання; інтенсифікацію процесу навчання на основі використання активних та інтерактивних методів навчання; фундаменталізацію; практикозорієнтованість.

До *локальних трендів* оновлення процесу навчання майбутніх економістів у фахових економічних коледжах належать: диверсифікація підготовки студентів, заснована на дуальній освіті (передбачає соціальне партнерство закладів фахової передвищої освіти та стейкхолдерів; збільшення

практико-зорієнтованості професійної підготовки через її реалізацію у реальних умовах підприємств-партнерів; різнобічний професійний розвиток студентів в професії та забезпечення поступової адаптації до роботи); цифрову трансформацію навчання, впровадження сучасних інформаційно-комунікаційних технологій в освітній процес та розвитку здатності студентів застосовувати новітні програмні продукти в практиці роботи за фахом; удосконалення математичної складової підготовки майбутніх економістів, що опирається на інтегративний потенціал сучасних цифрових технологій і цифрових інструментальних засобів та створення умов в освітньому процесі для досягнення максимально можливої практико-зорієнтованості математичної підготовки студентів з метою розширення діапазону вмінь і навичок здобувачів вирішувати фінансово-економічні проблеми та завдання у фаховій діяльності; модернізація виробничого та лабораторного обладнання; реалізації кластерного підходу до наповнення змісту освітніх програм; регіоналізації професійної підготовки; розвиток soft skills студентів фахових економічних коледжів шляхом адаптації освітніх програм до рівня та динаміки технологічних змін в економічній сфері, впровадження міждисциплінарного підходу в навчання студентів, залучення майбутніх економістів до проєктного навчання та створення стартапів.

У процесі вивчення специфіки професійної підготовки майбутніх фахових молодших бакалаврів з економіки виявлено педагогічні можливості закладів фахової передвищої освіти у формуванні професійної компетентності здобувачів (впровадження концепції дуального навчання; налагодження соціального партнерства зі стейкхолдерами; забезпечення доступності, гнучкості, індивідуальності, диференційованості професійної підготовки майбутніх економістів у фахових економічних коледжах; оновлення або заміни конкретних вимог до випускника (фахівця) залежно від змін технологічного процесу; комбінування необхідних модулів та їхніх окремих одиниць для індивідуалізації навчання майбутніх економістів; залучення роботодавців до коригування змісту навчання майбутніх економістів;

інтенсифікації та інноватизації математичної підготовки студентів; реалізація засад міждисциплінарної інтеграції в освітньому процесі).

Конкретизовано *компоненти* (мотиваційно-ціннісний, інформаційно-когнітивний, діяльнісно-операційний, рефлексивно-особистісний), *критерії* (мотиваційний (усвідомлене ставлення студента до здобуття фаху та розвинена професійна мотивація), когнітивний (системність, цілісність, структурованість фахових знань майбутніх економістів, необхідних для вирішення різноманітних фінансово-економічних завдань), діяльнісний (здатність студентів знаходити оптимальні шляхи виходу зі складних професійних ситуацій, засновану на розвинених професійних вміннях та навичках), рефлексивний (спрямованість на професійне становлення як фахівця з економіки), *показники та рівні* (високий, достатній, задовільний, низький) сформованості професійної компетентності майбутніх економістів.

Шляхом врахування результатів експертного опитування, власного досвіду підготовки майбутніх економістів у коледжах, апелювання до вимог соціального замовлення та запитів стейкхолдерів виокремлено педагогічні умови формування професійної компетентності майбутніх економістів у фахових економічних коледжах: використання проблемних та інтерактивних методів навчання для створення емоційно насиченої атмосфери в освітньому середовищі фахових економічних коледжів з метою активізації професійної мотивації студентів; розширення змісту професійної підготовки майбутніх економістів ситуативними міждисциплінарними завданнями для досягнення прикладної спрямованості фахових знань студентів; забезпечення практикозорієнтованості навчання майбутніх економістів під час аудиторних та виробничих занять; організація самоосвітньої проєктної діяльності студентів. Педагогічні умови формування професійної компетентності майбутніх економістів протрактовано як сукупність внутрішніх і зовнішніх заходів, які адаптовані до можливостей фахових економічних коледжів й спрямовані на підвищення якості підготовки студентів до майбутньої професійної діяльності шляхом ініціювання її практикозорієнтованості,

міждисциплінарності, технологічності, дуальності та забезпечення високої конкурентоспроможності та мобільності випускників на ринку праці.

На основі звернення до потенціалу методу педагогічного моделювання спроектовано структурно-функціональну модель формування професійної компетентності майбутніх економістів у фахових економічних коледжах, що ініціювала створення інноваційного освітнього середовища. Згадана модель, як абстрактна, структурна (описує структуру, зміст та властивості елементів досліджуваного процесу), функціональна (пояснює характер причинно-наслідкових зв'язків між її елементами та розкриває механізми досягнення мети моделювання), відкрита (має здатність наповнення новими відомостями) схема нових знань про формування професійної компетентності майбутніх економістів у фахових економічних коледжах презентується в сукупності блоків (цільовий, теоретико-методологічний, змістовно-технологічний, аналітично-узагальнювальний, результативний). Всі розроблені блоки-елементи моделі увиразнюють рівні (дидактичний, соціальний, просторово-предметний, суб'єктний) функціонування інноваційного освітнього середовища формування професійної компетентності майбутніх економістів у фахових економічних коледжах в просторі фахової передвищої економічної освіти.

У рамках виконання четвертого завдання дослідження проведено педагогічний експеримент, який розгортався впродовж чотирьох етапів: теоретико-пошуковий етап (2021-2022 роки); оглядово-констатувальний етап (складався з двох підетапів – діагностичного зрізу (кінець 2021-2022 року) та констатувального зрізу (початок 2022-2023 н.р)); формувально-технологічний етап (2022-2024 н.р); аналітично-узагальнювальний етап (2024-2025 н.р.). Теоретико-пошуковий етап дослідження (2021-2022 роки) дав змогу цілісно проаналізувати теоретичні, методологічні та методичні та наукові джерела з метою встановлення ступеня наукової розробленості проблеми формування професійної компетентності майбутніх економістів у фахових економічних коледжах та понятійне поле дослідження. Оглядово-констатувальний етап

містив два підетапи – діагностичний, який передбачав виявлення актуального стану сформованості професійної компетентності майбутніх економістів, які здобувають спеціальність 051 Економіка у фахових економічних коледжах. До участі в діагностичних зрізах було залучено студентів останніх курсів навчання (майбутні економісти, котрі в 2022 році завершили навчання у фахових економічних коледжах) та констатувальний, який проводили на початку 2022-2023 академічного року зі студентами фахових економічних коледжів, котрі розпочали навчання на другому курсі. Проведення констатувальних зрізів дало змогу підтвердити рівність вступу учасників експериментальних та контрольних груп в експеримент.

Формувально-технологічний етап передбачав впровадження в освітній процес фахових економічних коледжів педагогічних умов та структурно-функціональної моделі формування професійної компетентності майбутніх економістів, яка удосконалювала *аудиторне* (лекційні, практичні, лабораторні заняття) та *позааудиторне* (виробниче навчання, самоосвітня діяльність) навчання студентів. Цей етап експерименту проводився в природних умовах освітнього процесу фахових економічних коледжів з дотриманням основних умов участі студентів експериментальних та контрольних груп в експерименті: єдиний робочий навчальний план, однакові вимірювальні матеріали для діагностування рівня сформованості професійної компетентності.

Формування професійної компетентності у студентів експериментальних груп здійснювалося в умовах впровадження авторської методики на аудиторних (під час вивчення курсів «Бухгалтерський облік», «Економіка підприємства», «Фінансовий облік», «Планування та організація діяльності підприємства») та виробничих (в межах дуального навчання та різних видів практик) заняттях. Навчання студентів контрольних груп здійснювалося із застосуванням традиційних методів професійної підготовки у фахових економічних коледжах. Розробленій методиці притаманні такі характеристики як: *відкритість*, що полягає в необмежених можливостях

інтегрування нової інформації про специфіку професійної діяльності майбутніх економістів в еру економіки 4.0 на основі використання засобів інформаційно-комунікаційних технологій та відкритих джерел мережі Інтернет; *гнучкість*, що виражається у можливостях адаптувати запропоновані елементи середовища до реалізації різних освітніх функцій; *варіативність*, що полягає у здатності інноваційного освітнього середовища забезпечувати можливість вибору структури та змісту освітньої, квазіпрофесійної та професійно-виробничої діяльності з варіативним вибором форм, методів навчання тощо; *цілісність*, що характеризується взаємозв'язком і взаємозалежністю складників; *системність* та *міждисциплінарність* розроблених навчально-методичних матеріалів; *наочність*, що виражається у демонстрації сутності економічних явищ і процесів засобами дуального навчання, інформаційно-комунікаційних технологій, цифрових програмних продуктів тощо; *багатофункціональність*, що полягає в актуалізації когнітивних, метапредметних та особистісних ресурсів особистості майбутніх економістів; *інтерактивність*, що характеризується різноманіттям інтерактивних методів, які використовували для організації освітньої діяльності студентів тощо.

Оцінка результатів ефективності пропонованої методики здійснювалася згідно з обраними компонентами та критеріями, а розроблена шкала рівневих індикаторів діагностики сформованості професійної компетентності майбутніх економістів дала змогу розкрити значення діагностичних показників на різних рівнях. Порівняння результатів на етапах вхідного та підсумкового контролю показує, що кількість студентів експериментальних груп, які досягли високого і достатнього рівнів готовності до професійної діяльності збільшилася на 18,52 % та 22,22 % відповідно, а кількість студентів із задовільним і низьким рівнями зменшилася з 51,85 % до 23,46 % та від 12,35 % до 0. Вірогідність отриманих результатів і достовірність експериментального дослідження доводилася з використанням статистичних методів обробки даних педагогічного експерименту. Результати, отримані в

процесі експериментальної перевірки запропонованої методики формування професійної компетентності майбутніх економістів у фахових економічних коледжах, свідчать про її ефективність та доцільність упровадження в освітній процес закладів фахової передвищої освіти.

Практичне значення дослідження полягає у:

розробці матеріалів для проведення семінару-практикуму та веб-дебатів з метою ознайомлення викладачів фахових економічних коледжів з особливостями використання та методичного впровадження практико-зорієнтованих форм і методів навчання майбутніх економістів в аудиторних умовах та під час занять у спеціально обладнаних лабораторіях на підприємствах; систематизації навчально-методичних матеріалів;

можливості відтворення алгоритму освітніх інтервенцій для викладачів фахових економічних коледжів до організацій-замовників кадрів для економіки з метою засвоєння передового досвіду практичної діяльності у відповідній сфері;

створенні й активному використанні можливостей програми «Запрошений фахівець з економіки» для розширення досвіду практичної діяльності студентів та збагачення обізнаності викладачів фахових економічних коледжів про сучасні технології та методи виконання різноманітних облікових, фінансових і бухгалтерських операцій;

здійсненій експериментальній апробації методики формування професійної компетентності майбутніх економістів у фахових економічних коледжах за допомогою технологічного, методичного та інструментально-технічного забезпечення, що охоплює: *мультимедійні презентації* оформлені в окремі блоки-слайди (ментальні карти, графіки та діаграми, схеми та блок-схеми); *роздаткові матеріали*; *інтерактивні освітні матеріали* (картки з графічними підказками; електронні тести з візуальним супроводом; моделювання економічних процесів за допомогою спеціалізованого програмного забезпечення; анімовані відеоматеріали, що витлумачують складні економічні процеси); *віртуальні та цифрові ресурси* (інтерактивні

схеми та карти, наприклад такі як Prezi (<https://prezi.com>), Miro, Canva (https://www.canva.com/uk_ua/), MindMeister та ін.; AR-додатки для моделювання економічних процесів; онлайн-дошки (Padlet, Miro, Google Jamboard) тощо); *імітаційних тренінгів* «Професійна Я-концепція фахівця з економіки», «Перспективи професійної самореалізації в професії економіста», «Дерево мотивів професійного становлення» та ін.; *рольових ігор за гіпотетичним сценарієм* («Від рахівниці до комп'ютера», «Економіст крізь час», «Фінансовий еволюціонер», «Рахівниця vs. Штучний інтелект», «Історія одного бюджету», «Криза vs. вихід», «Цифровий фінансист» та ін.; систематизації та доповненні *критеріальною-діагностичного інструментарію* оцінки рівня стану сформованості професійної компетентності майбутніх економістів.

Отримані результати дослідження може бути використано в доповненні робочих навчальних програмах курсів «Бухгалтерський облік», «Економіка підприємства», «Фінансовий облік», «Планування та організація діяльності підприємства» та їх навчально-методичного забезпечення з метою інтенсифікації підготовки майбутніх економістів у фахових економічних коледжах. Матеріали дисертаційного дослідження можуть використовуватися педагогічними працівниками фахових економічних коледжів, які здійснюють підготовку майбутніх економістів; наставниками від профільних підприємств при підготовці до організації виробничих занять для майбутніх економістів; стейкхолдерами для проведення семінарів-тренінгів з наставниками; під час створення освітніх програм, підручників, навчальних посібників, навчально-методичних комплексів, навчальних планів, робочих програм.

Ключові слова: професійна підготовка, майбутні економісти, фахові молодші бакалаври з економіки, фахові економічні коледжі, здобувачі освіти, освітнє середовище, професійна компетентність, інформаційно-комунікаційні технології, критерії, інтерактивне навчання, практикозорієнтована підготовка, цифрова трансформація, освітній процес.

ABSTRACT

Tkachenko P. O. *Pedagogical Conditions for the Development of the Professional Competence of Future Economists in Professional Economic Colleges.* – A qualification scholarly work submitted as a manuscript.

Dissertation submitted for the degree of Doctor of Philosophy in the specialty 015 Professional Education (by specialisations). – Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University, Ternopil, 2026.

The dissertation presents a novel perspective on addressing the problem of developing the professional competence of future economists in professional economic colleges. Considering the requirements of state standards of contemporary *economic education* in Ukraine, the ideology of globalisation and internationalisation of economic activity, the conceptual foundations of Industry 4.0, and the reform of the system of professional pre-higher education, the theoretical foundations of the professional training of future economists in professional economic colleges are systematised.

Based on the study and analysis of the practice of training future economists in domestic and foreign institutions of professional pre-higher education, global and local trends in its modernisation are identified and systematised. The *global trends* in changing approaches to the education of future junior bachelors in economics include: the globalisation and integration of economic education; the digitalisation of the educational process; an orientation towards lifelong learning; modularity, variability, flexibility, and multifunctionality of educational programmes; intensification of the learning process through the use of active and interactive teaching methods; fundamentalisation; and practice-oriented training.

Local trends in the renewal of the educational process for future economists in professional economic colleges include: the diversification of student training based on dual education (which presupposes social partnership between institutions of professional pre-higher education and stakeholders; enhancement of the practice-oriented nature of professional training through its implementation in real working environments of partner enterprises; comprehensive professional development of

students within the profession and the provision of their gradual adaptation to employment); digitalisation of learning, the integration of modern information and communication technologies into the educational process, and the development of students' ability to apply advanced software products in professional practice; enhancement of the mathematical component of training for future economists, grounded in the integrative potential of contemporary digital technologies and digital tools, as well as the creation of educational conditions aimed at achieving the highest possible level of practice-oriented mathematical training in order to expand the range of students' skills and competencies in solving financial and economic problems in professional activity; modernisation of production and laboratory equipment; implementation of a cluster-based approach to the development of educational programme content; regionalisation of professional training; and the development of students' soft skills in professional economic colleges through the adaptation of educational programmes to the level and dynamics of technological change in the economic sphere, the introduction of an interdisciplinary approach to teaching, the involvement of future economists in project-based learning, and the creation of start-ups.

While examining the specific features of training future professional junior bachelors in economics, the pedagogical potential of professional economic colleges in the formation of students' professional competence was identified. This potential includes: the implementation of the dual education concept; the establishment of social partnerships with stakeholders; ensuring the accessibility, flexibility, individualisation, and differentiation of professional training for future economists in professional economic colleges; the updating or replacement of specific graduate (specialist) requirements in response to changes in technological processes; the combination of required modules and their individual units to personalise the training of future economists; the involvement of employers in adjusting the content of professional training; the intensification and innovation of students' mathematical training; and the implementation of principles of interdisciplinary integration within the educational process.

The *components* of professional competence were specified as motivational–value-based, informational–cognitive, activity–operational, and reflective–personal. The corresponding *criteria* were defined as: motivational (students’ conscious attitude towards professional development and a well-formed professional motivation); cognitive (the systemic, holistic, and structured nature of professional knowledge required by future economists to solve a wide range of financial and economic problems); activity-based (students’ ability to identify optimal solutions to complex professional situations, grounded in well-developed professional skills and abilities); and reflective (orientation towards professional self-development and formation as an economics specialist). *Indicators and levels* of professional competence formation were identified as high, sufficient, satisfactory, and low.

Considering the results of an expert survey, the author’s own experience in training future economists within institutions of professional pre-higher education, and an analysis of the requirements of social demand and stakeholders’ expectations, a set of pedagogical conditions for the formation of professional competence of future economists in professional economic colleges was identified. These conditions include: the use of problem-based and interactive teaching methods to create an emotionally rich educational environment in professional economic colleges with the aim of enhancing students’ professional motivation; the expansion of the content of professional training for future economists through situational interdisciplinary tasks to ensure the applied orientation of students’ professional knowledge; the provision of practice-oriented training for future economists during both classroom-based and workplace learning activities; and the organisation of students’ self-directed project-based learning. Pedagogical conditions for the formation of professional competence of future economists are interpreted as a set of internal and external measures adapted to the capacities of professional economic colleges and aimed at improving the quality of students’ preparation for future professional activity by fostering its practice orientation, interdisciplinarity, technological focus, and dual nature, as well as ensuring high competitiveness and mobility of graduates in the labour market.

Drawing on the potential of the pedagogical modelling method, a structural–functional model for the formation of professional competence of future economists in professional economic colleges was designed, which initiated the creation of an innovative educational environment. The proposed model, as an abstract, structural (describing the structure, content, and properties of the elements of the process under study), functional (explaining the nature of cause-and-effect relationships between its elements and revealing the mechanisms for achieving the modelling objectives), and open (capable of being enriched with new information) framework of new knowledge on the formation of professional competence of future economists in professional economic colleges, is represented through a set of interrelated blocks, namely: goal-oriented, theoretical and methodological, content and technological, analytical and generalising, and outcome-oriented. All developed block-elements of the model reflect the levels (didactic, social, spatial–material, and subject-based) of functioning of the innovative educational environment for the formation of professional competence of future economists in professional economic colleges within the space of professional pre-higher economic education.

Within the framework of implementing the fourth research objective, a pedagogical experiment was conducted, which unfolded over four consecutive stages: the theoretical–exploratory stage (2021–2022); the review and ascertaining stage, which consisted of two sub-stages—the diagnostic assessment (end of the 2021–2022 academic year) and the ascertaining assessment (beginning of the 2022–2023 academic year); the formative and technological stage (2022–2024); and the analytical and generalising stage (2024–2025). The theoretical–exploratory stage of the study (2021–2022) enabled a comprehensive analysis of theoretical, methodological, didactic, and scholarly sources to determine the degree of scientific elaboration of the problem of forming the professional competence of future economists in professional economic colleges, as well as to define the conceptual framework of the research. The review and ascertaining stage comprised two sub-stages. The diagnostic sub-stage focused on identifying the current level of formation of professional competence among future economists enrolled in

Speciality 051 “Economics” in professional economic colleges. Senior students (future economists who completed their studies in professional economic colleges in 2022) were involved in the diagnostic assessments. The ascertaining sub-stage was conducted at the beginning of the 2022–2023 academic year with students at professional economic colleges who had commenced their studies in the second year. The implementation of the ascertaining assessments made it possible to confirm the equivalence of baseline conditions for participants in the experimental and control groups at the outset of the experiment.

The formative and technological stage involved the implementation of the author’s methodology for forming the professional competence of future economists into the educational process of professional economic colleges. This methodology was aimed at enhancing both *in-class* instruction (lectures, practical classes, and laboratory sessions) and *out-of-class* learning activities (work-based training and students’ self-directed learning). The formative and technological stage of the experiment was conducted under the natural conditions of the educational process in professional economic colleges, with strict adherence to the fundamental requirements for the participation of students from both the experimental and control groups, namely: a unified working curriculum and the use of identical assessment instruments for diagnosing the level of professional competence formation.

The formation of professional competence among students in the experimental groups was carried out under conditions of implementing the author’s methodology during in-class instruction (within the courses Accounting, Business Economics, Financial Accounting, and Planning and Organisation of Enterprise Activity) as well as work-based training activities (within the framework of dual education and various types of professional placements). Instruction of students in the control groups was conducted using traditional methods of professional training applied in professional economic colleges. The developed methodology is characterised by the following features: *openness*, manifested in the unlimited possibilities for integrating new information concerning the specifics of future economists’ professional activity in the era of Economy 4.0, based on the use of

information and communication technologies and open Internet sources; *flexibility*, expressed in the ability to adapt the proposed elements of the educational environment to the implementation of various educational functions; *variability*, which lies in the capacity of the innovative educational environment to provide a choice of structure and content for educational, quasi-professional, and professional-production activities, with a variable selection of forms and teaching methods; *integrity*, characterised by the interconnection and interdependence of its components; systematicity and interdisciplinarity of the developed teaching and methodological materials; *visualisation*, expressed through the demonstration of the essence of economic phenomena and processes by means of dual education, information and communication technologies, and digital software tools; *multifunctionality*, which consists in activating the cognitive, meta-disciplinary, and personal resources of future economists; and *interactivity*, characterised by the diversity of interactive methods used to organise students' educational activities.

The evaluation of the effectiveness of the proposed methodology was conducted in accordance with the selected components and criteria, while the developed scale of level-based diagnostic indicators for assessing the formation of professional competence among future economists made it possible to interpret the significance of diagnostic indicators at different levels. A comparison of the results obtained at the initial (entry) and final assessment stages demonstrates that the proportion of students in the experimental groups who achieved high and sufficient levels of readiness for professional activity increased by 18.52% and 22.22%, respectively. At the same time, the proportion of students demonstrating satisfactory and low levels decreased from 51.85% to 23.46%, and from 12.35% to 0%, respectively. The reliability of the obtained results and the validity of the experimental study were substantiated through the application of statistical methods for processing the data of the pedagogical experiment. The results obtained during the experimental verification of the proposed methodology for forming the professional competence of future economists in professional economic colleges confirm its effectiveness and substantiate the feasibility of its implementation in the

educational process of institutions of professional pre-higher education.

The practical significance of the study lies in the following:

the development of materials for conducting practice-oriented seminars and web-based debates aimed at familiarising teaching staff of professional economic colleges with the specific features of the use and methodological implementation of practice-oriented forms and methods of training future economists in classroom settings as well as during classes held in specially equipped laboratories at partner enterprises; the systematisation of teaching and methodological materials;

the possibility of reproducing an algorithm of educational interventions for teaching staff of professional economic colleges within organisations that commission personnel for the economic sector, with the aim of assimilating best practices of professional activity in the relevant field;

the creation and active utilisation of the potential of the programme “Invited Economics Specialist”, intended to expand students’ practical professional experience and to enhance the awareness of teaching staff of professional economic colleges regarding contemporary technologies and methods for performing various accounting, financial, and bookkeeping operations;

the experimental approbation of the methodology for forming the professional competence of future economists in professional economic colleges, implemented through comprehensive technological, methodological, and instrumental–technical support, which includes: *multimedia presentations* structured into separate slide-based blocks (mind maps, graphs and charts, diagrams and flowcharts); *handout materials*; *interactive educational resources*, such as cards with graphic prompts; electronic tests with visual support; the modelling of economic processes using specialised software; animated video materials explaining complex economic processes; *virtual and digital resources*, including interactive schemes and maps, for example Prezi (<https://prezi.com>), Miro, Canva (https://www.canva.com/uk_ua/), MindMeister, and others; augmented reality (AR) applications for modelling economic processes; online collaborative boards (Padlet, Miro, Google Jamboard), etc.; *simulation-based training sessions*, including “Professional Self-Concept of an

Economics Specialist”, “Prospects for Professional Self-Realisation in the Profession of an Economist”, “The Tree of Motives of Professional Development”, and others; *role-playing activities based on hypothetical scenarios, such as “From the Abacus to the Computer”, “The Economist Through Time”, “The Financial Evolutionist”, “Abacus vs Artificial Intelligence”, “The Story of a Budget”, “Crisis vs Solution”, “The Digital Financial Specialist”, and others;*

the systematisation and enhancement of the *criterion-based diagnostic toolkit* for assessing the level of formation of professional competence in future economists.

The results of the study may be used to enhance the working curricula of the courses Accounting, Business Economics, Financial Accounting, and Planning and Organisation of Enterprise Activity, as well as their teaching and methodological support, with the aim of intensifying the training of future economists in professional economic colleges. The materials of the dissertation research may be utilised by teaching staff of professional economic colleges involved in the training of future economists; by mentors from enterprises in preparing and organising work-based training for future economists; by stakeholders in the delivery of seminar-based training for mentors; and in the development of educational programmes, textbooks, study guides, teaching and methodological complexes, curricula, and course syllabi.

Keywords: professional training, future economists, junior professional bachelors in economics, professional economic colleges, students, educational environment, professional competence, information and communication technologies (ICT), criteria, interactive learning, practice-oriented training, digital transformation, educational process.

СПИСОК НАУКОВИХ ПРАЦЬ

Опубліковані праці у наукових періодичних виданнях інших держав

Опубліковані праці у наукових виданнях України

Ткаченко, П. О. (2023). Формування професійної компетентності майбутніх економістів у фахових економічних коледжах в теорії і практиці педагогічної науки. *Інноваційна педагогіка*, 64: 2, 114–117.

- Ткаченко, П. О. (2023а). Структурні компоненти професійної компетентності майбутніх економістів, які здобувають освіту у фахових економічних коледжах. *Професійна освіта: методологія, теорія та технології*, (18), 192–209. <https://doi.org/10.31470/2415-3729-2023-18-192-209>
- Ткаченко, Р. (2024). Organizational milestones in the formation of professional competence of future economists in professional economic colleges. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*, 4 (138), 527–538. <https://doi.org/10.24139/2312-5993/2024.04/527-538>
<https://pedscience.sspu.edu.ua/wp-content/uploads/2025/08/%D1%82%D0%BA%D0%B0%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%BA%D0%BE.pdf>
- Ткаченко, П. О. (2025). Особливості формування професійної компетентності майбутніх економістів у фахових економічних коледжах. *Гуманітарні студії: історія та педагогіка*. 1, 201–209. URL: <http://gsip.wunu.edu.ua/index.php/gsipua/article/view/269>
- Ткаченко, П. О. (2025а). Педагогічні умови та структурно-функціональна модель формування професійної компетентності майбутніх економістів у фахових економічних коледжах. *Педагогіка творчої особистості*, 100, 163–167. URL: <http://www.pedagogy-journal.kpu.zp.ua/archive/2025/100/29.pdf>
- Опубліковані праці апробаційного характеру*
- Ткаченко, П. О. (2023b). Формування професійної компетентності майбутніх економістів в освітньому процесі фахового економічного коледжу засобами гейміфікації як педагогічна проблема. *Актуальні проблеми та перспективи розвитку фундаментальних, прикладних, загальнотехнічних та безпекових наук: матеріали III Всеукраїнської науково–практичної конференції пам’яті академіка Академії наук вищої освіти України, професора Анатолія Володимировича Касперського (Київ, 20 червня, 2023 р.)*. Київ: УДУ імені Михайла Драгоманова, 357–361.

- Ткаченко, П. О. (2023с). Потенціал цифрових технологій у формуванні професійної компетентності майбутніх економістів в фаховому економічному коледжі: інтегративний підхід. *Теорія і практика використання інформаційних технологій в умовах цифрової трансформації освіти: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції* (Київ, 30 червня 2023 року). Київ: Вид-во УДУ імені Михайла Драгоманова, 67–69.
- Ткаченко, П. О. (2023d). Трансформація професійної діяльності економістів в еру цифрових технологій як передумова зміни парадигми професійної підготовки студентів у фахових економічних коледжах. *Освіта під час війни: розвиток інформаційно-аналітичного забезпечення, цифрова трансформація, євроінтеграція: матеріали V Міжнародної науково-практичної онлайн-конференції* (Київ, 26 жовтня 2023 року). Київ : ДНУ «Інститут освітньої аналітики», 94–96.
- Ткаченко, П. О. (2023е). До питання необхідності оновлення змісту підготовки майбутніх економістів у фахових економічних коледжах в епоху цифровізації. *Пріоритетні напрями досліджень в науковій та освітній діяльності: проблеми та перспективи: матеріали III Всеукраїнська науково-практична конференція з міжнародною участю* (Рівне, 11-12 жовтня 2023 року). Рівне: Рівненська медична академія, 310–313.
- Ткаченко, П. О. (2024а). Проблема актуалізації змісту професійної підготовки майбутніх економістів у професійних економічних коледжах в умовах цифрової трансформації. *Актуальні проблеми та перспективи технологічної і професійної освіти: матеріали VIII Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції* (м. Тернопіль, 25-26 квітня 2024 р.), 214–215.
- Ткаченко, П. О. (2024b). Формування здатності майбутніх економістів до аналітичного мислення у фахових економічних коледжах. *Інноваційні процеси освітньої сфери України та країн Центральної Європи: стан,*

проблеми і перспективи: матеріали міжнародної науково-практичної конференції (4-5 грудня 2024 року). Тернопіль: ЗУНУ, 87–89.

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

ЕГ – експериментальні групи;

ІКТ – інформаційно-комунікаційні технології;

ЗФПВО – заклади фахової передвищої освіти;

КГ – контрольні групи;

МЕ – майбутні економісти;

ПК – професійна компетентність;

ФЕК – фахові економічні коледжі;

ЗМІСТ

ВСТУП.....	24
РОЗДІЛ 1. ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ЕКОНОМІСТІВ У ФАХОВИХ ЕКОНОМІЧНИХ КОЛЕДЖАХ В ТЕОРІЇ І ПРАКТИЦІ ПЕДАГОГІЧНОЇ НАУКИ	
1.1. Теоретичні засади професійної підготовки майбутніх економістів.....	34
1.2. Тенденції оновлення професійної підготовки майбутніх економістів у фахових економічних коледжах.....	52
1.3. Педагогічні можливості фахових економічних коледжів у формуванні професійної компетентності майбутніх економістів	70
Висновки до розділу 1	87
РОЗДІЛ 2. НАУКОВО-МЕДИЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ЕКОНОМІСТІВ У ФАХОВИХ ЕКОНОМІЧНИХ КОЛЕДЖАХ	
2.1. Структура професійної компетентності майбутніх економістів	91
2.2. Педагогічні умови формування професійної компетентності майбутніх економістів у фахових економічних коледжах	116
2.3. Інноваційне педагогічне середовище формування професійної компетентності майбутніх економістів у фахових економічних коледжах	143
Висновки до розділу 2	161
РОЗДІЛ 3. ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ЕКОНОМІСТІВ У ФАХОВИХ ЕКОНОМІЧНИХ КОЛЕДЖАХ.....	
3.1. Організація і методика експериментального дослідження ..	165
3.2. Аналіз результатів експериментального дослідження формування професійної компетентності майбутніх економістів у фахових економічних коледжах	208

Висновки до розділу 3	224
ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ	227
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	232
ДОДАТКИ.....	262

ВСТУП

Актуальність дослідження. Світова та вітчизняна економіка безперервно розвиваються, перебуваючи перманентно на стадії трансформації методів, форм та засобів організації бізнес процесів. Реалізація інноваційних стратегій розвитку підприємств та організацій в оновлених умовах соціально-економічного поступу впливає на зміну функціоналу фахівців з економіки. Проте часто випускники закладів фахової передвищої освіти не готові до виконання професійних функцій в умовах швидкоплинної мінливості факторів, які впливають на економічні показники підприємств, організацій чи кластеру. Тому на ринку праці активно зростає конкуренція між економістами (Dzwigol, Dzwigol-Barosz, Miśkiewicz & Kwilinski, 2020). Сьогодні спостерігається інтеграція світових економічних систем (Meissner, Psenat & Auricha, 2017), зрослий імпорт професійних послуг (Hernandez-de-Menendez, Morales-Menendez & Escobar, 2020), підвищена професійна мобільність населення та ін. У новій реальності у виразником конкурентоспроможності економістів є сформована професійна компетентність (Прийдак, Яловега, Лега, Мисник & Зоря, 2019).

Ключові перспективи формування нової генерації майбутніх економістів (далі – МЕ) закладено в удосконаленні освітнього середовища фахових економічних коледжів (далі – ФЕК) з опорою на вимоги соціально-економічної дійсності (Горбатюк, Калаур, Сорока & Волкова, 2026). Змістовні та функціональні зміни у фаховій підготовці МЕ збіглися в часі з прийняттям низки нормативно-правових актів (Закони України «Про освіту», (2017), «Про фахову передвищу освіту», (2019) та ін.; Концепція розвитку професійно-технічної освіти в Україні, (2021); Наказ МОН від 12.12.2019 № 1551 «Про затвердження Положення про дуальну форму здобуття професійної (професійно-технічної) освіти», (2019) та ін.), які задекларували обов'язковість практико-зорієнтованості (Кірдан, 2020) та контекстності навчання, дотримання зв'язку теоретичної та практичної складових навчання майбутніх молодших фахових бакалаврів, зокрема й фахівців з економіки,

використання потенціалу дуальної освіти (Афанасьева & Шахова, 2022) та соціального партнерства (Гельман & Мордвінова, 2022; Козяр, Ковальчук & Прусак, 2025; Радкевич, 2022а та ін.).

Необхідність удосконалення професійної підготовки МЕ знайшла відображення в численних наукових публікаціях дослідників (Горбатюк & Дудка, 2019), котрі звертаються до проблеми формування професійної (Завгородня, 2018; Курок, 2017; Максимова, 2016; Наливайко, 2018; Сидорук, 2023 та ін.), спеціальної англomовної (Бикона, 2019), іншомовної (Борова & Цайджин, 2023; Чернявський, 2021 та ін.), конфліктологічної (Вошколуп, 2017), правової (Галушак, 2019; Пугач, 2021 та ін.), математичної (Гулівата, 2018), самоосвітньої (Касіянц, 2017), управлінської (Клімова, 2016), лексичної (Козак, 2016), цифрової (Пріма & Гончарук, 2023; Periañez-Sañadillas, Charterina & Pando-García, 2019 та ін.) компетентності. Значна кількість досліджень присвячена проблемі формування різноманітних професійних характеристик і здатностей МЕ, зокрема морально-психологічної готовності (Варнавська, 2019 та ін.), соціальної креативності (Ковтун & Чернець, 2022), інформаційної культури (Коломієць & Головата, 2020), комунікативної культури (Руденко, 2015), економічної культури (Товканець & Головачко, 2025), культури професійної комунікації (Харченко, 2020), креативного потенціалу (Чернець, 2022), професійної мобільності (Чорна, 2018) та ін.

З прийняттям компетентнісного підходу як засадничого орієнтиру професійної освіти відбувалась переорієнтація в організації навчання студентів економічних спеціальностей у закладах вищої та фахової передвищої освіти (Baird & Parayitam, 2019). Вона адаптує досвід навчання економістів і менеджерів у професійних та вищих закладах освіти США (Наугольникова, Палінчак, Шетеля, Табанюхова, Тимчик, Гжещук & Палінчак, 2021; Теліга, 2015 та ін.), Німеччини (Беньковська, 2016; Дзюба, 2015 та ін.), Великої Британії (Найдьонова, 2017) до освітніх реалій ФЕК України.

Науковці активно вивчають проблему інноватизації підготовки МЕ (Осадча, Осадчий & Крашенинік, 2024) шляхом використання

інформаційно-комунікаційних (Грибіненко, 2018; Дудка, 2019; Дараган, Тимошенко & Власюк, 2017; Манн, 2018 та ін.) та цифрових (Костенко, 2017; Цюняк, 2019 та ін.) технологій, професійних сервісів (Глазунова, Саяпіна & Корольчук, 2022) для розширення фахових вмінь студентів виконувати фінансово-економічні операції. В методичній літературі наголошено на можливостях фундаменталізації математичної підготовки засобами інноваційних методик (Гулівата, 2019) та середовища Geogebra (Гриб'юк, Оліда & Юнчик, 2016; Семеніхіна, & Друшляк, 2014) на базі Mathcad (Левчук, 2019).

Здійснений усебічний аналіз існуючих напрацювань дослідників, що стосуються проблематики наукової розвідки, засвідчив відсутність комплексного погляду на вирішення питання використання можливостей ФЕК щодо формування ПК МЕ, що підтверджується низкою *суперечностей* між:

- зрослими вимогами стейкхолдерів до кваліфікації та конкурентоспроможності випускників ФЕК і станом сформованості професійної компетентності майбутніх економістів;

- можливостями оновлення системи фахової передвищої економічної освіти та недостатнім використанням педагогічного потенціалу ФЕК;

- широким спектром практико-зорієнтованих складників освітнього середовища ФЕК і недостатнім науково-методичним забезпеченням організації навчання студентів на існуючих потужностях;

- існуючими умовами організації взаємодоповнювального використання аудиторного та позааудиторного навчання МЕ і відсутністю цілісної методики формування ПК МЕ у ФЕК.

Актуальність досліджуваної проблеми для теорії та практики педагогічної науки, її недостатня теоретична і практична розробленість, потреба вирішення назрілих суперечностей стали орієнтувальними векторами для визначення теми дослідження: **«Формування професійної компетентності майбутніх економістів у фахових економічних коледжах»**.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.

Дисертація виконана відповідно до тематичного плану наукової і науково-організаційної діяльності Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка в межах науково-дослідницької роботи «Теоретичні й методичні засади професійної діяльності та підготовки фахівців соціономічних професій» (державний реєстраційний номер 0123U104172). Роль здобувача у виконанні теми полягає в дослідженні педагогічних умов та розробці структурно-функціональної моделі формування професійної компетентності майбутніх економістів у фахових економічних коледжах, а також проведенні аналізу їх ефективності. Тему дисертаційного дослідження затверджено Вченою радою Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка (протокол № 4 від 22.11.2022 р.).

Мета дослідження полягає в теоретичному обґрунтуванні та експериментальній перевірці педагогічних умов і структурно-функціональної моделі формування професійної компетентності майбутніх економістів у фахових економічних коледжах.

Відповідно до мети визначено такі основні **завдання дослідження**:

1. Проаналізувати стан досліджуваної проблеми в науково-педагогічній літературі, виокремити теоретичні засади професійної підготовки майбутніх економістів у фахових економічних коледжах та дослідити орієнтувальні засади її забезпечення.

2. Конкретизувати компоненти, критерії, показники та схарактеризувати рівні сформованості професійної компетентності майбутніх економістів.

3. Теоретично обґрунтувати педагогічні умови та розробити структурно-функціональну модель формування професійної компетентності майбутніх економістів у фахових економічних коледжах.

4. Експериментально перевірити результативність реалізації педагогічних умов і структурно-функціональної моделі формування

професійної компетентності майбутніх економістів у фахових економічних коледжах.

Об'єкт дослідження – професійна підготовка майбутніх економістів у фахових економічних коледжах.

Предмет дослідження – педагогічні умови та структурно-функціональна модель формування професійної компетентності майбутніх економістів у фахових економічних коледжах.

Методи дослідження. Для реалізації окреслених у дослідженні завдань використано комплекс взаємопов'язаних методів:

теоретичних – аналіз філософської, педагогічної, довідникової, психологічної літератури, періодичних видань з педагогіки, навчально-методичних матеріалів із метою визначення реального стану підготовки майбутніх економістів у фахових економічних коледжах й виявлення тенденцій її оновлення; аналіз, синтез, абстрагування, узагальнення, прогнозування, проектування, моделювання, що дали широкі можливості здійснювати порівняння існуючих теоретичних і практичних підходів до розуміння специфіки формування професійної компетентності майбутніх економістів у фахових економічних коледжах з врахуванням переходу економіки від виміру 4.0 до 5.0, цифровізації освіти та економічних процесів, диференціації знання тощо та розробити структурно-функціональну модель формування професійної компетентності майбутніх економістів у фахових економічних коледжах;

діагностико-емпіричні – анкетування, опитування, бесіди, інтерв'ювання, тестування, спостереження, діагностування – для встановлення актуального стану сформованості професійної компетентності майбутніх економістів, котрі здобувають спеціальність у фахових економічних коледжах;

педагогічний експеримент – для виявлення, розкриття змісту і перевірки ефективності методики реалізації педагогічних умов і структурно-

функціональної моделі формування професійної компетентності майбутніх економістів у фахових економічних коледжах;

математичної статистики – з метою аналізу та доведення достовірності результатів дослідження, підтвердження позитивної динаміки зростання рівня професійної компетентності майбутніх економістів, зумовленого використанням потенціалу фахових економічних коледжів та запропонованих педагогічних інтервенцій.

Наукова новизна одержаних результатів полягає в тому, що:

– *уперше* виокремлено і теоретично обґрунтовано педагогічні умови формування професійної компетентності майбутніх економістів у фахових економічних коледжах (використання проблемних та інтерактивних методів навчання для створення емоційно насиченої атмосфери в освітньому середовищі фахових економічних коледжів з метою активізації професійної мотивації студентів; розширення змісту професійної підготовки майбутніх економістів ситуативними міждисциплінарними завданнями для досягнення прикладної спрямованості фахових знань студентів; забезпечення практикозорієнтованості навчання майбутніх економістів під час аудиторних та виробничих занять; організація самоосвітньої проєктної діяльності студентів) й розроблено структурно-функціональну модель, що охоплює п'ять блоків-елементів (цільовий, теоретико-методологічний, змістовно-технологічний, аналітично-узагальнювальний, результативний) та ініціює створення на потужностях фахових економічних коледжів та стейкхолдерів інноваційного освітнього середовища функціонування досліджуваного процесу; спроектовані блоки-елементи моделі виконували специфічні функції, спрямовані на досягнення генеральної мети дослідження;

– конкретизовано *компоненти* (мотиваційно-ціннісний, інформаційно-когнітивний, діяльнісно-операційний, рефлексивно-особистісний), *критерії* (мотиваційний (усвідомлене ставлення студента до здобуття фаху та розвинена професійна мотивація), когнітивний (системність, цілісність, структурованість фахових знань майбутніх економістів, необхідних для

вирішення різноманітних фінансово-економічних завдань), діяльнісний (здатність студентів знаходити оптимальні шляхи виходу зі складних професійних ситуацій, засновану на розвинених професійних вміннях та навичках), рефлексивний (спрямованість на професійне становлення як фахівця з економіки), показники (усвідомлення студентом цінностей майбутньої професії, стійка мотивація до досягнення успіху в професії, інтерес студентів до безперервного професійного вдосконалення; міждисциплінарні фахові знання студентів, розвинена інформаційна грамотність, сформоване критичне мислення; економіко-математична грамотність, розвинені softskills, алгоритмізовані спеціальні практичні фахові вміння; емоційний інтелект; здатність до самоаналізу та самооцінки; клієнтозорієнтованість) та рівні (високий, достатній, задовільний, низький) сформованості професійної компетентності майбутніх економістів;

– *уточнено* сутнісне наповнення категорій «професійна компетентність майбутніх економістів», «педагогічні умови формування професійної компетентності майбутніх економістів», «педагогічні можливості фахових економічних коледжів у формуванні професійної компетентності майбутніх економістів» та ін.

Подальшого розвитку набули ідеї практикозорієнтованого навчання майбутніх економістів у фахових економічних коледжах, фундаменталізації фахової передвищої економічної освіти; інтенсифікації математичної підготовки майбутніх економістів у фахових економічних коледжах; засади системного, діяльнісного, компетентнісного, середовищного, контекстного та особистісно-зорієнтованого підходів щодо організації теоретичної та практичної частин підготовки майбутніх економістів у фахових економічних коледжах.

Практичне значення дослідження полягає у:

розробці матеріалів для проведення семінару-практикуму та веб-дебатів з метою ознайомлення викладачів фахових економічних коледжів з особливостями використання та методичного впровадження практико-

зорієнтованих форм і методів навчання майбутніх економістів в аудиторних умовах та під час занять у спеціально обладнаних лабораторіях на підприємствах; систематизації навчально-методичних матеріалів;

можливості відтворення алгоритму освітніх інтервенцій для викладачів фахових економічних коледжів до організацій-замовників кадрів для економічного сектору з метою засвоєння передового досвіду практичної діяльності у відповідній сфері;

створенні та активному використанні можливостей програми «Запрошений фахівець з економіки» для розширення досвіду практичної діяльності студентів та збагаченні обізнаності викладачів фахових економічних коледжів про сучасні технології та методи виконання різноманітних облікових, фінансових та бухгалтерських операцій;

здійсненій експериментальній апробації методики формування професійної компетентності майбутніх економістів у фахових економічних коледжах за допомогою технологічного, методичного та інструментально-технічного забезпечення, що охоплює: *мультимедійні презентації* оформлені в окремі блоки-слайди (ментальні карти, графіки та діаграми, схеми та блок-схеми); *роздаткові матеріали*; *інтерактивні освітні матеріали* (картки з графічними підказками; електронні тести з візуальним супроводом; виконання моделювання економічних процесів за допомогою спеціалізованого програмного забезпечення; анімовані відеоматеріали, що витлумачують складні економічні процеси); *віртуальні та цифрові ресурси* (інтерактивні схеми та карти, наприклад такі як Prezi (<https://prezi.com>), Miro, Canva (https://www.canva.com/uk_ua/), MindMeister та ін.; AR-додатки для моделювання економічних процесів; онлайн-дошки (Padlet, Miro, Google Jamboard) тощо); *імітаційні тренінги* «Професійна Я-концепція фахівця з економіки», «Перспективи професійної самореалізації в професії економіста», «Дерево мотивів професійного становлення» та ін.; банк *рольових ігор за гіпотетичним сценарієм* («Від рахівниці до комп'ютера», «Економіст крізь

час», «Фінансовий еволюціонер», «Рахівниця vs. Штучний інтелект», «Історія одного бюджету», «Криза vs. вихід», «Цифровий фінансист» та ін.);

систематизації та доповненні *критеріально-діагностичного інструментарію* оцінки рівня стану сформованості професійної компетентності майбутніх економістів у фахових економічних коледжах.

Отримані результати дослідження може бути використано в доповненні робочих навчальних програмах курсів «Бухгалтерський облік», «Економіка підприємства», «Фінансовий облік», «Планування та організація діяльності підприємства» та їх навчально-методичного забезпечення з метою інтенсифікації підготовки майбутніх економістів у фахових економічних коледжах. Матеріали дисертаційного дослідження можуть використовуватися педагогічними працівниками фахових економічних коледжах, які здійснюють підготовку майбутніх економістів; наставниками від профільних підприємств при підготовці до організації виробничих занять для майбутніх економістів; стейкхолдерами для проведення семінарів-тренінгів з наставниками; під час створення освітніх програм, підручників, навчальних посібників, навчально-методичних комплексів, навчальних планів, робочих програм.

Результати дослідження **впроваджено** в освітній процес Київського фахового коледжу комп'ютерних технологій та економіки державного некомерційного підприємства «Державний університет «Київський авіаційний інститут» (довідка про впровадження № 327/46 від 18.12.2025 р.), Вінницького фахового коледжу економіки та підприємництва Західноукраїнського національного університету (довідка про впровадження № 381 від 17.12.2025 р.), Фахового коледжу транспорту та комп'ютерних технологій національного університету «Чернігівська політехніка» (довідка про впровадження № 1.16/616 від 18.12.2025 р.).

Основні теоретичні положення та висновки дисертації висвітлено в доповідях на науково-практичних конференціях різного рівня: *міжнародні* – «Освіта під час війни: розвиток інформаційно-аналітичного забезпечення, цифрова трансформація, євроінтеграція» (м. Київ), «Інноваційні процеси

освітньої сфери України та країн Центральної Європи: стан, проблеми і перспективи» (м. Тернопіль); *всеукраїнські* – «Актуальні проблеми та перспективи розвитку фундаментальних, прикладних, загальнотехнічних та безпекових наук» (м. Київ), «Теорія і практика використання інформаційних технологій в умовах цифрової трансформації освіти» (м. Київ), «Пріоритетні напрями досліджень в науковій та освітній діяльності: проблеми та перспективи» (м. Рівне), «Актуальні проблеми та перспективи технологічної і професійної освіти» (м. Тернопіль),; міжкафедральні конференції Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка (2022–2025 рр.).

Публікації. Результати дослідження висвітлено в 11 наукових публікаціях автора, 11 з яких – одноосібні; 5 – відображають основні наукові результати дисертації, 6 – апробаційного характеру.

Структура та обсяг дисертації. Робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків до них, загальних висновків, списку використаних джерел (243 найменувань, з них 75 – іноземними мовами) і 7 додатків на 55 сторінках. Загальний обсяг дисертації – 317 сторінок друкованого тексту, основний зміст викладено на 208 сторінках. Роботу ілюстровано 12 таблицями та 19 рисунками.

РОЗДІЛ 1

ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ЕКОНОМІСТІВ У ФАХОВИХ ЕКОНОМІЧНИХ КОЛЕДЖАХ В ТЕОРІЇ І ПРАКТИЦІ ПЕДАГОГІЧНОЇ НАУКИ

1.1. Теоретичні засади професійної підготовки майбутніх економістів

Глобальна економічна система нині зорієнтована на перехід від сировинного розвитку економіки до інтелектуального (людського) (Часнікова & Довгань, 2023). Ця тенденція простежується у розвитку багатьох країн світу, які швидкими темпами нарощують свій економічний потенціал. Провідні науковці у сфері педагогіки, політології, соціології упевнені, що якість освіти, і відповідно, якість інтелектуальних ресурсів, стає головним геополітичним чинником у розвивальному поступі людства. Нові орієнтири економічної освіти в умовах інформатизації суспільства передбачають збільшення кількості інтелектуально розвинених і освічених особистостей – випускників фахових економічних коледжів (далі – ФЕК), які володіють фундаментальними професійними знаннями, інноваційним типом мислення, що дає змогу досить швидко адаптуватися в навколишньому світі; здатні працювати в команді та приймати нестандартні рішення.

Нові підстави для побудови інноваційних моделей економіки призвели до пошуку сучасних підходів, які дадуть змогу сформувати генерацію майбутніх економістів (далі – МЕ), готову реалізовувати професійну діяльність в актуальній соціально-економічній ситуації. Тому висувуються нові вимоги до фахової перед вищої освіти, де цілі та завдання навчання мають відповідати рівню визначених в державних освітніх результатів, вимогам роботодавців, нормативним документам для забезпечення можливості самостійного вирішення МЕ проблем у різних сферах і видах фахової діяльності. В основу освітніх стандартів нового покоління покладено засади

компетентнісного підходу, який спрямований на вирішення завдання формування конкурентоспроможних МЕ.

В загальному розумінні компетентнісний підхід в економічній освіті (Курок, 2017) не прирівнюється до здобуття знань. Тоді як передбачає збагачення досвіду здобувачів освіти розв'язувати фахові проблем, виконання професійних функцій, соціальних ролей (Liba, Liba & Konchovych, 2019). Активно популяризується думка, що він передбачає відмову від безсенсового запам'ятовування на користь практичності знань (Ямкова & Ямковий, 2024). Оволодіння інформацією в епоху індустрії 4.0 розуміє її доцільне використання у практичній діяльності (*Професійна підготовка компетентних ... освітніх трансформацій*, 2024, с 67). Тобто сучасна економічна освіта націлена на передачу «живого знання», яке має професійний та особистісний сенс (Шостаківська, 2017). Таким чином, підкреслюють В. Гельман та І. Мордвінова (2022), фахова передвища освіта заснована на ідеях *компетентнісного підходу* стає платформою для професіоналізації МЕ.

Сучасна світова економіка існує, як резюмують зарубіжні вчені (Dzwigol, Dzwigol-Barosz, Miśkiewicz & Kwilinski, 2020, с. 1630) в умовах зростаючої конкуренції, потужних економічних криз та щоденного старіння технологій і знань, тому успіху досягають ті компанії, в яких ключовим серед усіх ресурсів є людський фактор – фахівці з економіки. Постіндустріальний етап розвитку світового суспільства (Індустрія 4.0) сприяє зміні існуючих традиційних технологій ведення економічної діяльності на більш адаптивні та органічні, що, відповідно, вимагає постійного оновлення процесу навчання в на всіх рівнях ієрархії освіти (Meissner, Ilsehat & Auricha, 2017). В умовах економіки знань саме компетентнісний підхід є важливим теоретичним і практичним орієнтиром трансформації освітніх цілей в ФЕК (Baird & Parayitam, 2019, с. 623).

Ведучи мову про специфіку застосування компетентнісного підходу до підготовки МЕ та управлінців Н. Dzwigol, M. Dzwigol-Barosz, R. Miśkiewicz, & A. Kwilinski, (2020) апелюють до дотримання засадничих принципів вибору

компетентностей та побудови моделі особистості МЕ. Вони переконані, що компетентності повинні бути:

комплексними, охоплювати функціональні обов'язки певної посади;

дискретними, характеризувати окремий вид діяльності, відрізняючи його від інших;

сфокусованими, тобто чітко визначеними й такими, що відрізняє конкретну спеціальність від інших;

конгруентними (сумісними) – формуються в рамках організаційної культури та зміцнюють її відповідно до стратегії компанії;

релевантними – своєчасно оновлюються, що відображає поточні та майбутні потреби стейкхолдерів (с. 2632). В контексті виокремлення компетентнісного підходу як однієї зі складових теоретичної основи дослідження, вважали, що її розширюють відомості про ключові компетентності, якими повинен володіти МЕ, здатен реалізувати себе в умовах індустрії 4.0 (табл. 1.1).

Таблиця 1.1.

Основні групи компетентностей МЕ, які користуються найбільшим попитом серед компаній, що працюють в рамках Індустрії

4.0

Групи компетентностей	Зміст компетентностей
X1. Досвід професійної роботи	- спеціальні знання та навички, набуті в процесі квазіпрофесійної, виробничо-навчальної діяльності; - функціональна точність і досвід; - управління особистим навчанням та розвитком;
X2. Освітній, пізнавальний та творчий потенціал	- базова освіта, друга освіта, науковий ступінь;

	<ul style="list-style-type: none"> - професіоналізм, підприємницькі здібності; - ефективний тайм-менеджмент;
Х3. Ефективна постановка мети та здатність до її реалізації	<ul style="list-style-type: none"> - розвиненість навичок планування та постановки цілей; - організація процесу діяльності відповідно до професійного функціоналу; - вміння приймати рішення; - вміння ефективно делегувати повноваження;
Х4. Комунікабельність, лідерські якості	<ul style="list-style-type: none"> - розвинені комунікативні вміння та навички міжособистісної і групової комунікації; - вміння протистояти маніпуляціям; - вміння конструктивно реагувати на критику та ін.

(Адаптовано та систематизовано автором на основі Н. Dzwigol, M. Dzwigol-Barosz, R. Miśkiewicz, & A. Kwilinski, (2020)

Саме на основі впровадження компетентнісного підходу виникли можливості для конкретизації інтегральних моделей освітніх рамок, в тому числі для підготовки МЕ, які дозволяють оцінювати компетентності, необхідні в межах кожної дисципліни. Проте така діяльність не є відірваною від змісту освіти, адже враховує його технологічні, педагогічні, контекстуальні та гуманістичні аспекти (González-Pérez & Ramírez-Montoya, 2022). Реальність XXI століття нашоюхує ФЕК на необхідність розвитку у студентів м'яких навичок, емпатії, гнучкості, що позитивно впливає на якість професійно-технічної освіти (Khytko & Pidlepian, 2023).

З точки зору А. Клімової (2016) компетентнісний підхід акцентує увагу на результатах економічної освіти. Важливо, що результатом, в межах його постулатів, розглядається не сума засвоєної інформації, а здатність фахівця з економіки діяти у різних проблемних ситуаціях, його ПК. Всебічний аналіз компетентнісного підходу як методологічної основи оновлення змісту освіти здійснено в напрацюваннях К. Рудніцької (2016), котра розширила зміст ключових категорій («компетентність», «компетенція», «професійна компетентність»). Дослідниця підкреслює, що імплементація компетентнісного підходу в фахову передвищу освіту викликана необхідністю створення «спільної мови» між академічними колами, роботодавцями та випускниками з приводу якості результатів навчання.

Засадничі ідеї компетентнісної підготовки МЕ в ФЕК містяться в таких напрямках вивчення шляхів оновлення та фундаменталізації економічної освіти:

адаптування змісту освіти МЕ у відповідності до вимог державних освітніх стандартів, де декларується необхідність формування та розвитку сукупності компетентностей (Курок, 2017; Столяренко, 2014; Ямкова & Ямковий, 2024; Шостаківська, 2017 та ін.);

розробки новітніх компетентнісних моделей особистості МЕ (Dzwigol, Dzwigol-Barosz, Miśkiewicz & Kwilinski, 2020; Meissner, Ilsenat & Auricha, 2017;) з опорою на вимоги індустрії 4.0 (Hernandez-de-Menendez, Morales-Menendez & Escobar, 2020) та можливості ФЕК (Baird & Parayitam, 2019); ідеї сталого економічного розвитку (Abad-Segura & González-Zamar, 2021);

генерування навчально-методичного забезпечення, зміст якого відтворює ідеї компетентнісної економічної освіти (Cebrián, Junyent & Mulà, 2020) та відбиває зміну її парадигми (Bratianu, Hadad & Bejinaru, 2020);

формування ПК, метакомпетентностей (Reis, Fleury & Carvalho, 2021), самопрезентаційної компетентності (Sinambela, Mardikaningsih, Arifin, & Ayu, 2020) майбутніх фахівців з економіки (Dembitskaya, Kobulyansky & Pugach, 2021) у процесі фахової підготовки (Копняк, 2020) на основі врахування

трендів (Nikolova & Cnossen, 2020) розвитку фахової освіти (Markova, Tsyplakova, Sedykh, Khizhnaya & Filatova, 2020) та світової економіки (Skakovska & Kotyk, 2020);

забезпечення колаборативної діяльності ФЕК та стейкхолдерів для досягнення високої конкурентоспроможності студентів ще під час навчання та проходження різних видів практик (Botha, & Taljaard, 2021; Veliu, & Manxhar, 2017 та ін.) та ін.

Сучасні тенденції розвитку соціально-економічного середовища свідчать про те, що суб'єкти реального сектору економіки як висококваліфіковані фахівці повинні орієнтуватись на інноваційне вирішення професійних завдань, що передбачає:

- опанування студентами під час навчання в ФЕК не тільки теоретичними знаннями, але й досвідом їх практичного застосування;
- орієнтацію МЕ на подальшу професійну діяльність у вибраній предметній сфері;
- формування навиків фахової діяльності в конкретній ситуації, що сприяє підвищенню ефективності функціонування організації в цілому;
- використання інноваційного потенціалу цифрових технологій під час виконання розрахунково-обчислювальних процедур тощо. Економічна сфера кожної країни динамічно змінюється під впливом під впливом актуальних умов і тенденцій загальносвітового розвитку. Водночас, економіка як система чутлива до поточних змін середовища незалежно від їх позитивної чи негативної спрямованості. Актуальні візії світової та української економіки характеризуються нестабільністю, що зумовлює необхідність підготовки МЕ в ФЕК, здатних активно вивчати та прогнозувати перебіг соціально-економічних явищ, оцінювати ризики прийнятих професійних рішень, швидко орієнтуватись в умовах невизначеності, моделювати економічну ситуацію та самостійно опановувати нові професійні завдання.

На характер діяльності МЕ ці обставини накладають суттєвий відбиток та висувають до нього нові професійні вимоги. Необхідність оперативно

адаптуватися до суттєвих перетворень професійного середовища вимагає від фахівців з економіки вияву певних характеристик особистості та здатностей. Очевидно, що йдеться не лише про професійні компетентності. Дослідники наголошують на доцільності розвитку «універсальних» характеристик, що дозволяють зберігати стабільну ефективність діяльності поза залежністю від впливу зовнішніх обставин.

Перехід до освітніх стандартів на основі компетентнісного підходу зумовив зміну парадигми сучасної системи передвищої освіти. Основним завданням професійної підготовки кадрів для економічної сфери в ФЕК стає підготовка фахівця, здатного до самостійного орієнтування в реаліях актуальної соціально-економічної ситуації. Нові орієнтири освіти спрямовують до розширення теоретичних засад дослідження *концептуальними відомостями про специфіку розвитку економіки 4.0 та її впливу на економічну фахову передвищу освіту.*

У світі «настав новий етап у розвитку виробничих систем, одним із якорів якого є діджиталізація процесів у виробничому середовищі» (Cazeri, Santa-Eulália, Serafim & Anholon, 2022). Саме діджиталізація на Ганноверському ярмарку в 2011 році була протрактована як «Індустрія 4.0». Кардинальна трансформація наявних економічних інститутів, нестабільність і непередбачуваність тенденцій функціонування і розвитку, поглиблення структурних проблем, яскраво виражений пріоритет інформаційно-технологічної та інноваційної спрямованості, підвищення значущості інтелектуального людського капіталу пов'язані з такими термінами як «інтернет речей», «кіберфізичні системи», «розумне виробництво», «великі дані» та «розумна фабрика» (Benitez та ін., 2019; Ghobakhloo, 2018; Trotta and Garengo, 2018). Підвищення організаційної ефективності, збільшення прибутковості промислового виробництва лежать в основі популяризації Індустрії 4.0 (Brunheroto, Tomanek, & Deschamps, 2021) і виникнення засад Індустрії 5.0 (Fani, Vucci, Rossi & Bandinelli, 2024), що базується на визнанні

вийняткової цінності людського ресурсу у розвитку економіки (Alves, Lima, & Gaspar, 2023).

У нинішньому конкурентному бізнес-середовищі всі сектори економіки прагнуть до постійного підвищення ефективності, що передбачає невпинне усунення відходів для постійного збільшення доданої вартості (Alves, 2022) й залучення висококваліфікованих фахівців з економіки до реалізації планів компаній. Інструментами, що дозволяють адаптувати виробничі процеси до потреб ринку в руках економістів є технології та інноваційні рішення (Leng, Sha, Wang, Zheng, Zhuang, Liu, Wuest, Mourtzis, & Wang, 2022).

Парадигма Industry 4.0 значною мірою зосереджена на технологіях (Cimini, Lagorio, & Gaiardelli, 2021), тому сприяє миттєвому взаємозв'язку і комунікації між людьми, машинами і товарами (Pagliosa, Tortorella, & Ferreira, 2021) і призводить до експоненціального збільшення обсягу даних, що генеруються в різних секторах бізнесу і промисловості (Saad, Bahadori, Bhovar, & Zhang, 2023). З огляду на це, в системі передвищої фахової економічної освіти відбувається перехід від простого передання інформації від викладача до студентів, до формування компетентнісної особистості, яка свідомо прагне до знань, готової реалізувати отримані вміння та навички у професійній діяльності.

В практичному вимірі окреслена трансформація опирається на застосування *адаптивного підходу та ідей генеративного навчання ME*. Адже стейкхолдери прагнуть залучати на підприємства кадри, котрі здатні генерувати інноваційні ідеї, виявляти нові шляхи розвитку, застосовувати запропоновані стратегії на практиці, сприяючи розвитку підприємства та підвищенню його конкурентоспроможності.

Категорія Industry 4.0 базується на поєднанні взаємопов'язаних характеристик, що відрізняють специфічні практики у виробництві та відповідних секторах економіки, які є результатом використання передових цифрових технологій. Найчастіше йдеться про такі технологічні рішення, які є рушійними силами або стовпами Industry 4.0 і водночас визначають її

характеристики, як: IoT та IoS, хмарні обчислення (CC), аналіз великих даних (BDA), адитивні технології (AT) та 3D-друк, автономні роботи та доповнена реальність (AR) (Pollak, Hilarowicz, Walczak, & Gąsior, 2022). Інтегровані технології створюють специфічну екосистему, в якій відбувається безперервний обмін та аналіз даних між різними суб'єктами економіки в режимі реального часу. Це детермінує виникнення абсолютно нових умов для функціонування компаній та дає можливість об'єднувати дані із зовнішніх і внутрішніх джерел для оптимізації процесів прийняття рішень, передбачення збоїв, а також конфігурації та адаптації до змін (Wang, Wan, Li & Zhang, 2016).

Зарубіжні дослідники акцентують увагу на необхідності насичення освітнього процесу в ФЕК контекстністю, практико-зорієнтованістю та квазіпрофесійністю. Так, G. Cazeri, L. Santa-Eulália, M. Serafim & R. Anholon (2022) наголошують на концептуалізації навчання МЕ засобами тренінгів та ситуаційного навчання. Дослідники переконані, що значні можливості інноватизації підготовки кадрів для економічної сфери містяться в соціальному партнерстві закладів освіти та роботодавців, та спільному створенні кібернавчальних фабрик (он-лайн та офлайн ресурсів), розроблених із застосуванням спеціального програмного забезпечення, 3D моделювання. Під час участі в ситуативній тренінговій діяльності відбувається становлення студентів як МЕ, засноване на інтеграції технічних і соціальних навичок.

В межах концептуальних засад Індустрії 4.0 актуалізується питання *цифровізації навчання студентів в ФЕК*, ключові орієнтири якої збагачують теоретичні засади дослідження. Спираючись на вимоги до результатів підготовки кадрів для економічної галузі A. Vidal-Balea, O. Blanco-Novoa, O. & P. Fraga-Lamas презентували розгорнуте дослідження щодо ефективності використання у навчанні МЕ технологій віртуального моделювання та гейміфікації. Дослідники пропонують застосовувати доповнену реальність для розробки посібників та навчальних курсів; поєднувати гейміфікацію та практику віртуальної реальності для складання системи гнучких завдань складання, які студенти зможуть виконувати в аудиторних та позааудиторних

умовах. Впровадження віртуальних симуляцій та гейміфікація базуються на обговоренні професійних ситуацій, які виникають на практиці.

Ключові ідеї цифровізації навчання в ЗФПО, в тому числі ФЕК, активно полемізуються в науковій літературі. Так, М. Пригодій, А. Гуржій, О. Гуменний, І. Голуб, Т. Пригалінська та А. Волошин систематизували інформацію щодо застосування цифрових технологій у професійній підготовці майбутніх кваліфікованих робітників у воєнний та повоєнний час (2023). Тоді як О. Єршова, А. Зуєва, В. Кручек, Л. Майборода, О. Радкевич та О. Субіна (2023) окреслили методологічні й методичні аспекти організації змішаного навчання студентів ЗФПО.

Ситуація стрімкого зростання обсягу знань, інтеграція цифрових інновацій в системи освіти зумовлюють виникнення абсолютно нових схем навчання. В середовищі ЗФПО відбувається активний розвиток нових комунікативних форматів створення та оперування знаннями, заснований на співтворчості викладачів та студентів. Це детермінує суттєві зміни змісту, форм і методів навчання. Сьогодні підготовка МЕ характеризується квазіпрофесійністю, яка забезпечується використання таких інновацій як «реаліті-шоу», відкриті дебати, мережеві спільноти, технології Web 2.0. З іншого боку окреслена інноватизація передбачає ускладнення технологічної компоненти, залучення в освітній процес широкого спектру комп'ютерної та мультимедійної техніки, комунікаційних середовищ, роботизованих комплексів, навчальних систем на основі. Тобто нова освітня парадигма в межах підготовки МЕ в ФЕК вимагає впровадження не лише нового змісту, переосмислення потенціалу класичних форм навчання, а й нових методів та прийомів освіти з метою формування ПЕ та особистісного розвитку студентів.

Розвиток конкурентоспроможного фахівця з економіки зумовлюється створенням в процесі професійної підготовки умов для вдосконалення практичного досвіду фахових дій, актуалізації суб'єктної позиції. Тому система передвищої освіти перебуває на стадії активних трансформацій.

Окрім цифровізації навчально-виробничого процесу значно розширюють теоретичні горизонти дослідження *можливості дуальної освіти*.

В Україні дуальне навчання лише недавно набуло законодавчого закріплення й нині перебуває на стадії становлення. З 2019 року розпочався пілотний проєкту участі ЗФПО в дорожній карті дуальної освіти. Тоді як, наприклад, в Німеччині вона має глибоку історію, яка сягає середніх віків (Deissing, 2015, с. 558). Підготовка майбутніх фахівців в цій країні характеризується технологічністю, що базується на стабільній *інтеграції її аудиторних та позааудиторних* (на профільних підприємствах) елементів; послідовній правовій підтримці дуального навчання на федеральному та земельному рівнях; послідовній політиці всіх суб'єктів (держави, підприємств і ЗФПВО); чіткій структурній ієрархії навчально-виробничого процесу. В межах дослідження припускали, що дотримання перелічених постулатів позитивно позначатиметься й на процесі формування ПК МЕ в ФЕК.

Зазначимо, що до теоретичних засад дослідження належать *нормативно-правові основи* організації та здійснення освітнього процесу в ЗФПО, реалізації постулатів дуального навчання, забезпечення цифровізації навчання, впровадження особистісного, компетентнісного та практико-зорієнтованого підходів, гуманності та індивідуалізації освіти. Значущим є питання синхронізації вимог освітніх стандартів і соціального замовлення, розширення впливу професійних стандартів на зміст професійної складової економічної освіти. Дієвими сполучними ланками передвищої освіти і стейкхолдерів є внутрішні нормативно-правові та методичні документи, що регулюють питання підготовки економічних кадрів і забезпечують реалізацію принципів єдності освіти, науки і виробництва.

Ведучи мову далі, підкреслимо, що категорія «дуальність» означає «двоєдність, подвійність» (Зелених, 2022). Ефективність дуального навчання в системі передвищої освіти визначається станом розвитку інституту соціального партнерства в державі (Змійова, 2022). Яке в загальному розуміння тлумачиться як тісна взаємодія держави, роботодавців і громадських

організацій (Савчук, 2024) у підготовці висококваліфікованих кадрів відповідно до потреб ринку праці (Гайдук, Герлянд, Гоменюк, Кулалаєва, Пятничук & Шимановський, 2023). Сутність дуального навчання полягає в синтезі потужностей навчальної та навчально-виробничої діяльності студентів в напрямі збагачення практичних вмінь майбутніх фахівців, а також у використанні механізму занурення студентів у професійне середовище профільних підприємств (Радкевич, 2024). До переваг застосування моделі дуального навчання в ФЕК належать:

- активізація спрямованості МЕ на безперервну освіту та самоосвітню діяльність;
- забезпечення мотивації студентів до опанування фахових знань та відпрацюванні вмінь;
- поступова органічна соціально-професійна адаптація МЕ до умов професійної діяльності на профільних підприємствах;
- розвиток вмінь студентів критично аналізувати дійсність, виявляти різні чинники, що впливають на вирішення тих чи інших професійно-виробничих проблем;
- систематичне чергування теоретичних (аудиторних) та практичних (позааудиторних) занять, за схемою 2/3;
- цілеспрямоване практичне застосування студентами в умовах профільних підприємств/компаній отриманих теоретичних знань;
- широкі можливості для здійснення МЕ економічної діяльності на підприємствах, спрямованої на підвищення ефективності та рентабельності виробництва; виконання розрахунків за матеріальними, трудовими і фінансовими витратами, необхідними для виробництва і реалізації продукції, що випускається; здійснення економічного аналізу господарської діяльності підприємства; визначення економічної ефективності організації праці та виробництва, впровадження раціоналізаторських пропозицій; ведення обліку економічних показників і результатів виробничої діяльності підприємства, підготовка періодичної звітності.

Отже, як орієнтир формування ПК МЕ дуальна освіта виступає не лише педагогічною альтернативою організації професійної підготовки студентів в ФЕК. Але, є освітнім феноменом, який успішно адаптовує процес навчання до умов ринкової економіки. В організаційному плані дуальну освіту розглядають з точки зору такої двоїстості: як професійно-теоретичне навчання в ЗФПО та професійно-практичне навчання на профільних підприємствах.

Глобалізація ринку товарів, послуг і ресурсів та радикальність реформування передвищої економічної освіти вимагають реалізації соціального партнерства у здійсненні підготовки МЕ на основі встановлення взаємозв'язку між наукою, освітою та виробництвом в умовах економічної невизначеності та нестабільності. Існуюча компетентнісна модель випускника ФЕК акумулює низку вимог до особистості МЕ. Тому освітянська громадськість активно розробляє *методологічні, методичні й організаційні шляхи формування спеціальних особистісних професійно значущих якостей студентів.*

Так, науковці вдаються до обґрунтування специфіки формування комунікативної компетентності (Семенов, 2013), культури професійної комунікації (Харченко, 2020), комунікативної культури (Рудекно, 2015), морально-психологічної готовності до професійної діяльності (Варнавська, 2019) МЕ. Узагальнення публікацій авторів свідчить, що до структури ПК МЕ належать *соціально-особистісні* якості, які стають основою для професійної взаємодії з клієнтами, колегами, керівництвом та детермінують здатність управляти діяльністю колективу та нормативні соціально-особистісні якості (уміння працювати в команді, встановлювати ефективні моделі міжособистісної взаємодії, здатність до кооперації; вміння розв'язувати конфлікти). Визначальне значення в структурі особистості сучасного фахівця з економіки відводиться клієнтозорієнтованості, яка є актуальним трендом економічної сфери діяльності. Клієнтоорієнтований підхід націлює на довгострокову взаємодію з клієнтами та партнерами, ґрунтується на

передбаченні очікувань клієнта або партнера (Андрушкевич, Бойко & Няньков, 2022, с. 169).

Один із факторів, що забезпечує успішність і ефективність професійної діяльності економістів в актуальній ситуації розвитку, є його здатність впевнено діяти в сучасному інформаційному середовищі, орієнтуватися в потоках інформації, отримувати і обробляти інформацію, необхідну для успішної професійної діяльності, володіти сучасними інформаційними технологіями. Тому до переліку професійних здатностей МЕ дослідники відносять готовність до професійної діяльності в умовах сучасного інформаційного середовища (Костенко, 2017; Манн, 2018; Наливайко, 2018 та ін.). Обґрунтовуючи глобалізацію фінансово-економічної сфери, У. Дудка вказує на доцільність застосування інформаційно-комунікаційних технологій (далі – ІКТ) у підготовці МЕ (2021).

Сьогодні процес інформатизації суспільства придбав загальносвітовий характер і охопив усі розвинені країни світу (Titova, Luzan & Syvolap, 2023). Інформатизація суспільства вже привела до багатьох радикальних змін у всіх сферах людської діяльності і, в першу чергу, в фінансово-економічній сфері. Тенденції і темпи розвитку цих змін свідчать про те, що перехід від індустріального суспільства до постіндустріального, ознаменував пріоритетність в економічних галузях ІКТ. Їх стрімкий розвиток, ускладнення технічних та програмних засобів, лавиноподібне наростання потоків інформації істотно впливають на професійну діяльність МЕ. Вона стає багатовимірною, змінюються методи організації праці та взаємодії комп'ютерної техніки з людьми та виробничим обладнанням, виникають пов'язані з цим нові соціальні, економічні та культурні відносини, суттєво зростають якісні вимоги до фахівця. До переліку теоретичних засад дослідження належать *ключові вектори розвитку теорії та практики фінансово-економічної діяльності, що продиктовані цифровізацією та розгортаються на основі засобів ІКТ.*

Цифровізація процесів економічної діяльності та управління в організаціях змінює вимоги до підготовки МЕ в ФЕК. Прогрес не стоїть на місці, виникнення цікавих та прогресивних технологічних ноухау штовхає компанії до руху в напрямі оцифрування різних аспектів господарсько-економічної діяльності. В еру цифрової економіки базовими чинниками економічної діяльності є цифрові та електронні технології та послуги, а також дані, тому найбільш конкурентними стають ті бізнес-моделі, що реалізуються на основі використання нових цифрових бізнес-процесів.

Глобалізація економічної діяльності та розширення контурів цифровізації в економіці підкреслюють, що найбільш значущими в структурі ПК МЕ є такі компетентності:

- здатність працювати з інформацією у глобальних комп'ютерних мережах;
- володіння основними методами, способами та засобами отримання, зберігання, переробки інформації, навичками роботи з комп'ютером як засобом управління інформацією;
- здатність вибрати оптимальні інструментальні засоби для обробки економічних даних відповідно до поставленого завдання;
- здатність застосовувати ІКТ для аналізу результату розрахунків;
- здатність використовувати для вирішення аналітичних та дослідницьких завдань сучасні технічні засоби та інформаційні технології;
- здатність, використовуючи вітчизняні та зарубіжні джерела інформації для вирішення фахових завдань;
- здатність використовувати для вирішення комунікативних завдань сучасні технічні засоби та інформаційні технології та ін. Система предвищої економічної освіти в таких умовах спрямовується на залучення студентів до глобалізованого світу, озброєння їх знаннями та ідеями про економічну ефективність, раціональні системи управління, вміннями застосовувати різноманітні технології для здійснення фінансово-аналітичної діяльності.

Положення *стандартів фахової передвищої економічної освіти* визначають необхідність підготовки соціально мобільного конкурентоспроможного МЕ, який здійснює аналітичну, науково-дослідну, інноваційно-підприємницьку та інші види діяльності та виявляє сформовану інформаційну культуру.

Стрімке зростання економічної інформації детермінує необхідність прийняття фахівцями з економіки раціональних, науково-обґрунтованих економічних рішень. Що потребує збирання та обробки величезних масивів інформації, її аналізу із застосуванням сучасних ІКТ. Володіння студентами ФЕК інформаційною культурою забезпечує міцний фундамент для подальшого самостійного оволодіння професійними знаннями, вміннями і навичками. Це знаходить відображення в наукових публікаціях (Коломієць & Головата, 2020), де предметом наукового пошуку є питання віднайдення міжпредметних зв'язків у змісті економічної освіти для формування згаданої культури МЕ (Плющенко, 2019). В структурі ПК МЕ інформаційна культура охоплює:

сформованість професійного тезаурусу (системи інформаційних понять, що забезпечують загальне та спеціальне орієнтування особистості в навколишньому інформаційному фаховому середовищі);

розвиненість вмінь здійснювати інформаційну діяльність, тобто володіти стратегіями та алгоритмами оптимізованого інформаційного пошуку та аналізу інформаційних джерел, згортати та розгортати інформацію, вступати у різноманітні інформаційні контакти;

готовність МЕ до виваженої інформаційної поведінки тощо.

В наукових публікаціях значна увага приділяється особистісним якостям МЕ, що продиктовано особливостями професійної діяльності фахівців з економіки. Так, на думку О. Стешенко професія економіста належить до типу «людина – людина» (2024). Відтак, предметом взаємодії МЕ є люди, соціальні системи, суспільство загалом. Саме з огляду на цю особливість професія «економіст» має яскраво виражену гуманістичну спрямованість. Адже в

загальному розумінні економіка як це господарська система, має на меті задоволення потреб споживачів, шляхом створення та використання необхідних для цього продуктів (Рудніцька, 2017, с. 223).

Звертаючи увагу на дотриманні вимог стандартів фахової підготовки студентів економічних спеціальностей О. Стешенко (2024) виокремлює особливості професійної кар'єри МЕ. Автор переконаний, що поряд з технічними та математичними вміннями й навичками вагоме значення у структурі ПК мають здатності студентів передбачати наслідки економічних та організаційно-управлінських рішень, їх вплив на зацікавлені сторони (бізнес-партнерів, колег, споживачів, комерційні та громадські організації та суспільство в цілому).

Розширюють теоретичні засади дослідження висновки О. Желавського, Н. Желавської, О. Діденко & Т. Сніци (2024), котрі переконані, що однією з особливостей професії економіста є її творчий характер, оскільки він завжди шукає оптимальні рішення у господарюванні, здійснює пошук шляхів збільшення ефективності діяльності організації. Особливості професійної підготовки фахових молодших бакалаврів за спеціальністю «економіка» зумовлені тим, що економісти зайняті такими питаннями як збільшення продуктивності праці, конкурентоспроможності (Биконя, 2019), а на сьогоднішній день і питаннями економічної безпеки. За таких умов в освітньому процесі ФЕК творчість студентів повинна реалізуватися через здатність вирішувати квазіпрофесійні завдання у процесі навчання, уміння знаходити нестандартні підходи у вирішенні організаційно-управлінських завдань, здатність виявлення проблем у професійному полі тощо.

Питання фундаменталізації передвищої економічної освіти перебуває у центрі уваги як вітчизняних, і зарубіжних дослідників, економістів. Результатом наукових розвідок яких є вироблення концептуальних та організаційних підходів до становлення та розвитку фахової економічної освіти. Адже розробка освітніх програм нового покоління, зміна їх змісту відповідно до вимог реального бізнесу актуалізувала проблему впровадження

інноваційних технологій в підготовку МЕ у ФЕК. Де відбувається формування нової сучасної освітньої системи, в основі якої лежить єдність технологічних, педагогічних та координаційних інновацій.

Розвиток фахової передвищої економічної освіти здійснюється в умовах суттєвої зміни економіко-політичних умов діяльності економічних суб'єктів та реформування вітчизняної системи обліку та звітності у напрямку адаптації до міжнародних стандартів фінансової звітності. З іншого боку професійна підготовка МЕ тяжіє до задоволення вимог соціального замовлення та потреб ринку праці. Це виражається у трансформації видів професійної діяльності, перегляді концептуальних підходів до навчання студентів ЗФПО загалом та ФЕК зокрема. Характерними рисами цих перетворень став перехід від академічної міждисциплінарної моделі підготовки здобувачів до практико-орієнтованої компетентної моделі навчання.

Сьогодні вимоги до рівня підготовки МЕ увиразнюються не в сукупності знань, умінь, навичок, а знаходять відображення у вимогах до результатів освоєння програми компетентностей випускників, які складають цілісну матрицю ПК, засновану на компетентнісній моделі сучасного економіста. Вивчення та узагальнення теоретичних засад підготовки МЕ дало змогу підсумувати, що ключовими векторами її забезпечення є:

- перехід фахової передвищої освіти до дуального навчання, що дає змогу використовувати ресурси соціальних партнерів з метою спільної реалізації освітніх програм;
- використання потенціалу освітніх програми в умовах мережевої взаємодії з профільними підприємствами;
- орієнтація освітніх програми на професійні стандарти;
- використання проєктного та практико-орієнтованого навчання для створення квазіпрофесійного середовища в ФЕК;
- цифровізація навчання, що спрямовує до підготовки МЕ, готових виконувати фахові дії з використанням різноманітних ІКТ;
- створення умов для реалізації індивідуальних освітніх траєкторій;

– сприяння працевлаштуванню випускників ФЕК та ін.

Логічним продовженням аналізу теоретичних основ дослідження, які визначають ключові орієнтири підготовки МЕ у ФЕК є окреслення тенденції її оновлення, що простежуються в вітчизняній та зарубіжній практиці навчання фахових молодших бакалаврів з економіки. Це дасть змогу конкретизувати ефективні методики навчання, що відповідають вимогам цифрової економіки та ринку праці та адаптувати підготовку МЕ до сучасних викликів.

1.2. Тенденції оновлення професійної підготовки майбутніх економістів у фахових економічних коледжах

Зміни соціально-економічного та культурологічного характеру в розвитку суспільства об'єктивно прискорюють процес девальвації здобутих економічних та професійних знань. В даний час активно використовується термін «період напіврозпаду ПК», що означає старіння отриманих знань після закінчення ЗФПО. Мета економічної освіти орієнтується не на забезпечення студентів знаннями, які динамічно втрачають актуальність через кожні 3-4 роки. Тоді як насамперед на розвиток спрямованості на *безперервну освіту* – щоб усунути розрив між отриманою підготовкою та новими вимогами (Харченко, 2020), що висуваються сучасними економічними умовами, які інтенсивно розвиваються. Перехід фахової передвищої освіти на траєкторію, яка проголосила пріоритет «освіти протягом усього життя» замість «освіти на все життя» заснований на вирішенні таких завдань:

інтенсифікація теоретичної підготовки МЕ в напрямі формування здатності студентів генерувати нові знання та розвитку вмінь їх практично застосовувати під час роботи в різних сферах економіки;

інтеграція економічних знань із системною фінансовою, математичною, комп'ютерно-технологічною підготовкою студентів;

забезпечення доступу МЕ до найважливіших досягнень світової економічної науки;

безперервність освітнього процесу;

практикозорієнтованість навчання студентів тощо.

Динамічні зміни технологій, соціально-економічної реальності висувають нові вимоги до системи передвищої фахової освіти, що повинна сприяти формуванню у студентів вміння вчитися (*learning to learn*), здатності легко відмовлятися від застарілих знань та швидко адаптуватися до сучасних умов роботи. Якість підготовки МЕ в ФЕК визначається їхньою готовністю до ефективної професійної діяльності, здатністю адаптуватися до швидко мінливих та невизначених умов сучасного світу.

В умовах зміни парадигми розвитку людства сьогодні професійна діяльність фахівців будь-якого профілю вимагає постійного самовдосконалення не лише ПК, але й загальної та професійної культури, інформаційної грамотності, мобільності, адаптованості. Тому оновлення професійної підготовки МЕ в ФЕК спрямоване на *формування*, окрім професійних, також *ключових компетентностей*, які характеризуються *багатофункціональністю, надпредметністю та багатовимірністю*. Опанування ними дозволяє вирішувати найрізноманітніші проблеми у повсякденному, професійному, соціальному житті. Це вимагає іншої структури, змісту, форм та видів професійної підготовки випускників ФЕК, котрі здобувають ступінь фахового молодшого бакалавра з економіки.

Трансформація освітньої парадигми, встановлення економіки ринкових відносин, тенденції гуманізації та гуманітаризації освіти детермінували виникнення та впровадженні в освітній процес вітчизняних й зарубіжних ЗФПВО *диверсифікаційної підготовки студентів*. Сутнісними характеристиками диверсифікаційної професійної освіти є *багаторівневість, модульність, варіативність, гнучкість та поліфункціональність* (Stronati, 2023) та тісно корелює з діджиталізацією (Bakhmat & Smorgun, 2022).

Диверсифікація освіти в тезаурусі наукового апарату педагогіки трактується як принцип варіативного структурування системи освіти (Цапко, Ковтун & Білецька, 2023). Саме варіативність дає можливість ФЕК максимально ефективно враховувати запит суспільства та стейкхолдерів на якість надання освітніх послуг та результати різноманітних освітніх програм. Тобто в межах системи освіти термін «диверсифікація» має на увазі різноманітність, різнобічний розвиток, розширення видів послуг, що надаються. Водночас, диверсифікація в освіті означає перехід від монорівневої структури здобуття фаху до різноманіття рівнів та форм його набуття.

Ефективним способом подолання негативних наслідків нестабільного та кризового розвитку соціально-економічної та освітньої сфер суспільства диверсифікацію вважають О. Гребіненко (2018), С. Король & Є. Польовик, (2019) та ін. Тоді як Ю. Тешмістер (Tsekhmister, 2022) підкреслює, що вона є характерною рисою глобалізаційних та цифрових процесів міжкультурного суспільного розвитку. В контексті фахової економічної освіти диверсифікація є відповіддю на об'єктивні вимоги часу, пов'язані зі становленням та розвитком ринку професійно-освітніх послуг.

Диверсифікація фахової передвищої економічної освіти зумовлюється орієнтацією на індивідуальність, отже, однією з ключових її цілей є розвиток особистості МЕ. Вона апелює до врахування потреб та інтересів студентів, підвищує рівень їх мотивації до освоєння змісту навчальних дисциплін, стимулює професійно-пізнавальну активність МЕ, проектує нові умови для середовища навчання, тобто занурює студентів у реальну професійно орієнтовану атмосферу.

Для професійної підготовки МЕ на основі диверсифікації визначального значення набуває ідея інтеграції освіти, що передбачає міждисциплінарність, розширення комплексу форм та засобів навчально-виробничого процесу, посилення співпраці між ЗФПВО та стейкхолдерами. Відбір та структурування змісту економічної освіти у ФЕК нині спрямовані на формування професійно орієнтованих знань, умінь та навичок, які освоюються

поступово: від теоретичних знань (під час аудиторних занять) до їх практичного застосування у змодельованих ситуаціях професійної діяльності (в лабораторних приміщеннях ЗФПРО) та під час виконання фахових дій на профільних підприємствах.

Головною відмітною ознакою диверсифікації підготовки МЕ у ФЕК є дуальність навчання, яка характеризується низкою особливостей:

- збільшення обсягів практичної діяльності студентів в умовах реальних професійних реалій на підприємствах економічної сфери;
- різнобічний професійний розвиток студентів в професії та забезпечення поступової адаптації до роботи;
- забезпечення взаємозв'язку, взаємопроникнення та взаємовпливу теоретичної та практичної складових підготовки МЕ;
- підготовку МЕ відповідно до потреб регіональної економіки.

Впровадження засад дуального навчання в ЗФПВО забезпечує широкий спектр траєкторій здобуття практичних вмінь і навичок в межах фахової передвищої освіти, підвищення якості навчання МЕ, можливість об'єднання ресурсів освіти, науки та бізнесу для підготовки висококваліфікованих фахівців з економіки. Дуальне навчання виступає одним із напрямів реформування професійно-технічної освіти, який розширює потенціал ЗФПВО на успішне функціонування та розвиток в умовах ринку.

Диверсифікація підготовки МЕ в ФЕК на основі дуального навчання базується на вирішенні таких завдань:

- обґрунтування умов впровадження дуальної освіти у практику освітньої діяльності ФЕК та правил навчання за цими програмами;
- створення системи кооперації між ЗФПВО та роботодавцями з метою реалізації дуального навчання МЕ;
- розробка диференційованого навчально-методичного забезпечення;
- структурування програм із виділенням аудиторних та позааудиторних навчальних занять;

- індивідуалізація процесу навчання, що дозволяє кожному студенту обрати підприємство для проходження практичної частини підготовки;

- забезпечення матеріально-технічного, кадрового та документального супроводу процесу дуального навчання в ФЕК та ін.

Дуальна освіта МЕ у ФЕК з точки зору нормативно-правового забезпечення опирається на розвинене співробітництво ЗФПВО та підприємств. Освітні організації покликані розробляти навчальні плани та робочі програми, з опорою на затверджені стандарти освіти, організовувати освітній процес та контролювати результати навчання. Своєю чергою, підприємства-партнери несуть відповідальність за забезпечення практичної підготовки студентів на власній базі, реалізацію програм наставництва та навчання на робочому місці, організацію проміжної та підсумкової атестації. Розширюють функціонал підприємства-партнерів такі можливості: матеріально-технічне оснащення навчальних майстерень, лабораторій освітніх організацій новітніми зразками система операційного забезпечення/обладнання/цифровими засобами професійної діяльності тощо; ініціювання створення спеціалізованих структурних підрозділів.

Сьогодні перспективи фахової економічної освіти з точки зору дуального навчання МЕ полягають в тому, що висока якість професійної підготовки неможлива без доступу до спеціалізованого інформаційного забезпечення. В контексті диверсифікації дуальна освіта націлена на:

- створення умов для подолання протиріччя між теоретичною та практичною підготовкою МЕ;

- оновлення змісту, методів, засобів професійної підготовки фахівців з економіки з урахуванням актуальних вимог підприємств-партнерів;

- здійснення практичної частини підготовки МЕ у реальних умовах підприємств/компаній;

- урахування специфіки регіональної діяльності підприємств щодо результатів професійної підготовки МЕ у ФЕК;

– ініціювання умов для створення в ФЕК освітнього середовища, що сприяє розвитку професійної мобільності МЕ, конкурентоспроможності та гнучкості випускників хімічного профілю на ринку праці.

Друга тенденція оновлення професійної підготовки МЕ у ФЕК тісно пов'язана з першою й *увиразнюється у цифровізації навчання, впровадженні сучасних ІКТ в освітній процес та розвитку здатності студентів застосовувати ІКТ в практиці роботи за фахом.* Сучасні реалії (зокрема пандемія COVID-19, повномасштабне військове вторгнення росії на територію України) на доводять актуальність цифровізації всієї системи освіти. Водночас, останнє десятиліття характеризується інтенсивним розвитком і розповсюдженням цифрових технологій, що не тільки знижує транзакційні витрати підприємств, а й сприяє розвитку ринку глобальної конкуренції компаній, продукції, послуг. Основоположним фактором конкурентної переваги МЕ в таких умовах є здатність аналізувати й обробляти великі масиви інформації та правильно їх використовувати. Розвиток цифрової економіки відкриває безліч можливостей, у сфері оптимізації малоефективних бізнес-процесів, поліпшення керованості бізнесу, прозорості державних послуг, підвищення прозорості в управлінні компанії. Їй висуває зростаючі вимоги до рівня володіння МЕ сучасними ІКТ для виконання цих процесів під час професійної діяльності.

З виникненням цифрових інструментів і ресурсів МЕ отримали доступ до різноманітної інформації, симуляцій і додатків для проектування різних систем. Технології віртуальної реальності (VR) і доповненої реальності (AR) дають змогу студентам зануритися у віртуальне середовище, де МЕ візуалізують складні системи та проводять експерименти зі змінними. Аналітика даних і штучний інтелект (ШІ) відіграють важливу роль у сучасній економічній освіті. Тому підготовка МЕ тяжіє до збагачення вмінь студентів аналізувати величезні обсяги даних, виявляти закономірності та тенденції, які можуть оптимізувати процес прийняття рішень.

За словами А. Гуралюка (2021), об'єктивною закономірністю розвитку економічної освіти є *інформатизація* (с. 3). Відмінною рисою цього явища дослідники (Івашев, Сахно, Грядуща, Денисова, Лукіянчук & Удовик, 2021) вважають широкомасштабне застосування інформаційних та цифрових технологій (Forray & Csizmadia, 2019) для «оззброєння» МЕ знаннями про особливості використання цих інновацій для вирішення професійних завдань, прийняття на їх основі різноманітних рішень тощо (Сашн'юва, 2020, с. 55).

Сьогодні передачу навчальної інформації викладачі та майстри виробничого навчання в ФЕК здійснюють за допомогою ІКТ. З точки зору матеріально-технічного забезпечення такий обмін передбачає використання інтерактивних навчально-методичних матеріалів, віртуальних тренажерів. Концепт дуальної освіти теж базується на засадах цифровізації. Адже вирішення питань соціального партнерства нині зосереджується на створенні відкритих мережових моделей цифрової комунікації в системі «ФЕК-стейкхолдери», що сприяє віртуальному навчанню та взаємодії педагогів, студентів та фахівців-наставників. Виклики системи фахової передвищої освіти щодо адаптування її змісту, форм та методів полягають в тому, щоб забезпечити якісне навчання МЕ й сприяти розвитку здатності розпізнавати запити ринку праці і «діяти на випередження», володіти загальними та професійними компетентностями.

Індустрія 4.0, орієнтована на зміну характеру праці, вона сприяє виникненню нових мотивів професійної діяльності, з позицій яких висококваліфікований фахівець з економіки має змогу продемонструвати свої професійні вміння й навички. В науковій літературі дослідники пов'язують навчання МЕ з формуванням цифрових компетентностей (Periáñez-Cañadillas, Charterina & Pando-García, 2019) як умову забезпечення конкурентоспроможності (Прийдак, Яловега, Лега, Мисник & Зоря, 2019), застосуванням ІКТ в освітньому процесі (Манн, 2018), наголошуючи на важливості використання професійних сервісів (Глазунова, Саяпіна & Корольчук, 2022) та фундаменталізації математичної підготовки засобами

інноваційних методик (Гулівата, 2019), динамічної математики GEOGEBRA (Гриб'юк, Оліда & Юнчик, 2016; Семеніхіна, & Друшляк, 2014), на базі Mathcad (Левчук, 2019).

Використання ІКТ та цифрових технологій у практиці підготовки МЕ у вітчизняних та зарубіжних ФЕК базується на їх інтегративному потенціалі. Так, ці інновації в фаховій передвищій економічній освіті спрямовуються на розвиток здатності студентів комплексно застосовувати різноманітні прийоми і методи, які дають змогу глибше зрозуміти причинно-наслідкові зв'язки між фактами, що описуються аналізовані економічні ситуації і прогнозувати їх розвиток. Дослідники, наголошують на підвищенні готовності МЕ при ухваленні рішень у різних галузях господарсько-економічної діяльності опиратись на метаматичне моделювання.

В освітньому процесі ЗФПВО актуалізується ідея підвищення якості професійної підготовки майбутніх молодших фахових бакалаврів з економіки на засадах *інтеграції та міждисциплінарності*. З врахуванням положень цифрової дидактики вона передбачає взаємопроникнення та взаємозбагачення різноманітних математичних моделей і кількісних методів з різними розділами соціально-економічної теорії. Вдосконалення математичної складової підготовки *МЕ опирається на інтегративний потенціал сучасних цифрових технологій і цифрових інструментальних засобів*.

Так, Л. Гусак, Л. Радзіховська & Т. Гринчук, (2023) зазначають, що вивчення математичних дисциплін МЕ розгортається з більшою ефективністю в умовах використання різних комп'ютерних пакетів і універсальних математичних програм (MatLab, MathCAD, Mathematica, Maple) для розв'язування різноманітних прикладних задач (с. 25). Розширення можливостей навчання за рахунок використання сучасних цифрових інструментів дає змогу студентам глибше розуміти суть математичних моделей і методів. Зазначимо, що підготовка МЕ у ФЕК тяжіє до математичних пакетів та програм, яким притаманний інтерфейс не перевантажений зайвими функціями та доступний для сприйняття

користувачами-початківцями. Зокрема йдеться про такі інструментальні засоби як у навчанні математики студентів ФЕК як програми Wolfram Alfa, Mathway, GeoGebra. На думку дослідників, використання середовища Geogebra в математичній підготовці МЕ володіє такими перевагами:

1. Широкий набір інструментів, що дають змогу виконувати чисельні розрахунки, аналітичні перетворення й одержувати розв'язки математичних задач у символному та чисельному вигляді. Вбудовані команди CAS відображають оператори, функції та об'єкти з основних розділів математики, що дає змогу перевіряти правильність отриманих результатів, оцінювати ймовірності випадкових подій, опрацьовувати великі масиви емпіричних даних тощо.

2. Можливості візуалізації математичних понять, фрагментів розв'язування задач, а також результати їх розв'язування. Робота у вбудованих режимах 3D Calculator і Graphic не вимагає від студентів спеціальних умінь і навичок, адже, щоб виконати графічну побудову математичного об'єкта, достатньо в командному рядку ввести в символному вигляді аналітичний вираз, що визначає цей об'єкт. Простота застосування робить програму GeoGebra зручним засобом побудови графіків функцій, поверхонь, областей визначення функцій однієї або двох незалежних змінних, області інтегрування, площі фігури.

3. Інтенсифікує процес розвитку математичної грамотності МЕ, адже вимагає побудови аналітичних виразів функцій, логічних виразів, символних записів диференціальних рівнянь тощо в тому вигляді, що прийнятий у відповідному розділі математики.

4. Охоплює широкий та зручний інструментарій для розв'язання практико-орієнтованих задач. У пакеті вбудовано бібліотеку функцій, що дає змогу виконувати аналітичні та чисельні розрахунки під час виконання окремих етапів розв'язування практико-орієнтованих задач з різних розділів математики; опрацьовувати емпіричні дані, розраховувати ймовірнісні оцінки

показників фінансово-економічної діяльності, оцінювати можливі ризики ухвалення тих чи інших управлінських рішень тощо.

Очевидно, що інтегративний потенціал ІКТ та цифрових пакетів дає змогу по-новому організувати навчальну діяльність студентів ФЕК. Міждисциплінарні дослідження, які вивчають ефективність реалізації інструментальних засобів під час вивчення студентами математичних дисциплін свідчать, що такі інновації сприяють не просто практичному застосуванню знань із різних наук, а й своєрідному «відкриттю» знань, закономірностей, властивостей за допомогою комплексного використання на практиці теоретичних положень різних наукових галузей. Таким чином, ініціюється створення міждисциплінарного освітнього простору, важливим складником якого є ІТК та цифрові інструментальні засоби.

Висловлені думки вказують на третю тенденцію оновлення професійної підготовки МЕ в ФЕК – *створення умов в освітньому процесі умов для досягнення максимально можливої практико-зорієнтованості математичної підготовки студентів з метою розширення діапазону вмінь і навичок здобувачів вирішувати фінансово-економічні проблеми та завдання у фаховій діяльності*. Сучасний етап математизації таких наук, як економіка, економічна теорія, теорія економічного аналізу, теорія прийняття рішень, антикризове управління тощо характеризується широким використанням математичних моделей різної складності. Математика, апелюючи до економічної практики, створює математичні моделі явищ, і повертається до неї, демонструючи можливості застосування результатів, отриманих на основі вивчення цих моделей. Математизація є закономірним явищем в розвитку наукового пізнання. Вивчення практики навчання МЕ у ФЕК в Україні та закордоном свідчить, що їй притаманна *професійна спрямованість математичної підготовки*. Вона досягається на основі цілеспрямованого оновлення методів та засобів презентування змістовних ліній курсу математики та розкриття їх прикладного аспекту. Для цього в освітньому процесі викладачі моделюють ситуації з вирішення прикладних завдань економічного змісту з урахуванням

специфіки майбутньої професійної діяльності студентів шляхом використання можливостей математики. Математизація підготовки МЕ у ФЕК опирається на застосування сучасних ІКТ та цифрових пакетів математичних програм, що сприяє:

- опануванню МЕ сучасними математичними методами, які доцільно використовувати в економіці, ілюстрації їх потенціалу під час виконання різноманітних завдань економічного змісту;

- збагаченню інформаційної обізнаності МЕ про основні математичні поняття та методи, формуванню вміння вирішувати професійні завдання із застосуванням математичних методів;

- підвищенню рівня математичної підготовки, необхідного для оволодіння дисциплінами професійного спрямування;

- оволодінню МЕ основами сучасного математичного апарату економічної спрямованості тощо. Для формування у студентів ФЕК математичних умінь викладачі вдаються до активного занурення студентів у процеси засвоєння базових умінь з математики шляхом розробки навчально-методичного забезпечення для роботи МЕ в пакетних цифрових середовищах засобами ІКТ. Фундамент для подальшого самостійного вивчення можливостей такого програмного забезпечення та успішного його використання в майбутній професійній діяльності економіста, на думку Р. Саба, А. Аюб та Р. Тармізі (Saha, Ayub & Tarmizi, 2010) закладається під час навчання студентів використовувати спеціальне програмне забезпечення під час вирішення професійно спрямованих завдань, зокрема й засобами математичного моделювання. Ефективність використання ІКТ у практико-орієнтованій математичній підготовці фахівців, за словами Р. Гудуейра (Goodyear, 2020) залежить від:

- ступеня розробленості педагогічних програмних засобів, що використовуються в організації освітньої діяльності студентів;

- рівня адаптивності навчально-інформаційного середовища підготовки МЕ до умов професійної діяльності;

- рівня готовності студентів розв'язувати професійно-зорієнтовані завдання із використанням комп'ютерних технологій.

Навчання студентів на базі конкретного програмного забезпечення закладає основу для подальшого самостійного вивчення його можливостей та успішного використання в майбутній професійній діяльності. Специфіка практико-зорієнтованої математичної підготовки МЕ до виконання професійних функцій в зарубіжних ЗФПВО відбивається у впровадженні *активних та інтерактивних методів навчання*. Систематизація досвіду Великої Британії, де кадри економічного профілю готуються в політехнічних коледжах, засвідчила, що схема підготовки студентів побудована на таких методах практико-зорієнтованого навчання математики:

- алгоритмізації (покрокове виконання завдань як орієнтовної основи діяльності при навчанні математичних завдань);
- проєктного навчання (створення міждисциплінарних проєктів економічного розвитку компанії, кластерних завдань, структурно-логічних схем тощо);
- комп'ютерного математичного моделювання (використання математичного програмного забезпечення для створення та аналізу реальних економічних моделей);
- персоналізованого та адаптивного навчання з використанням елементів штучного інтелекту (платформа Дуолінго, бібліотека CGAL та ін.);
- вирішення завдань практико-зорієнтованого характеру (розробка стратегій оптимізації виробничого процесу конкретного продукту, мінімізації матеріалів та максимізації доходів);
- аналізу стратегічної взаємодії конкуруючих компаній на олігополістичному ринку з використанням основних положень різних економічних теорій;
- скрайбінг-лекціях, лекціях-конференціях, евристичних лекціях;

- лабораторних робіт у віртуальних математичних середовищах (використання можливостей віртуальної та доповненої реальності);
- типових розрахунків у віртуальних математичних лабораторіях;
- вирішення проблемних завдань та ін.

Підвищення якості навчання МЕ в ФЕК в світовому масштабі, в основному, вирішуються за рахунок модернізації виробничого та лабораторного обладнання, реалізації кластерного підходу до наповнення змісту освітніх програм, регіоналізації професійної підготовки, використання потенціалу дуального навчання, також залучення ЗФПВО до цифрового освітнього простору, орієнтованого на застосування інтерактивних методів навчання, розвиток необхідних когнітивних та особистісних якостей студентів. Про це йдеться в численних наукових дослідженнях, присвячених аналізу зарубіжного досвіду підготовки МЕ, зокрема в межах парадигми сталого розвитку (Сисоєв, 2020). Так, А. Загородня (2018) систематизувала прогресивні вектори оновлення системи навчання фахівців економічної галузі, які активно реалізуються в закладах *передвищої та вищої освіти Республіки Польщі*. Особливості навчання економістів та менеджерів в *професійних та вищих закладах освіти США* відображено в напрацюваннях О. Наугольникової М. Палінчак, Н. Шетеля, О. Табанюхова, М. Тимчик, В. Гжещук та В. Палінчак (2021), С. Теліги (2015) та ін. Компоративний аналіз досвіду *Німеччини та України* у сфері навчання майбутніх фахівців з економіки відображено в працях Н. Беньковської (2016), Г. Дзюби (2015). До проблеми вивчення прогресивних форм та методів навчання економістів у *британській системі освіти* звернулася А. Найдьонова (2017).

Аналіз програма підготовки МЕ в ЗФПО свідчить, що сучасна освітня парадигма базується на широкій загальноосвітній та загальнотеоретичній підготовці в рамках дипломного рівня навчання – *фундаменталізації економічної освіти*. Опора на принципи фундаменталізації освіти МЕ дає змогу сформувати у свідомості студентів цілісний універсальний образ

професійної діяльності, збагачувати уміння і навички використовувати отримані знання у реальній практичній діяльності для генерації продуктивних рішень. Фундаменталізація освіти МЕ у ЗФПВО виступає засобом створення єдиної багаторівневої системи ключових понять (уявлень) та цілісного універсального способу професійної діяльності. Водночас, в зарубіжній практиці навчання студентів економічних спеціальностей у професійних закладах освіти фундаментація тісно *пов'язана практико-зорієнтованістю та варіативністю програм навчання*. Ці тренди підготовки МЕ сприяють розвитку здатності студентів вирішувати виробничі завдання на моделях-уявленнях, використовуючи єдину мову професійної діяльності; порівнювати варіанти рішення за різними критеріями та проводити аргументований вибір найбільш прийняттого варіанту, що забезпечує досягнення поставленої мети; оцінювати ефективність проміжних етапів вирішення завдання та кінцевого результату тощо.

Сучасна фундаментальна підготовка МЕ в зарубіжних ЗФПВО здійснюється з опорою на потенціал дуального, контекстного та проектного навчання. Адже ізольований від діяльності зміст навчання не сприяє отриманню якісної фундаментальної підготовки. Прикладом проектно-діяльності під час навчання економістів у бізнес-школах США слугує дослідницький проект, спрямований на аналіз та оцінку економічних процесів і явищ (макроекономічні показники, наприклад, показники обсягів виробництва і споживання, доходів і витрат, активності, ефективності, рівня добробуту населення, експорту та імпорту, темпів економічного зростання тощо). З контекстних методів навчання, які широко застосовуються у британських політехнічних коледжах, можна виділити організацію семінарів дослідницького типу. В основі таких семінарів закладено певну проблему, яка тісно пов'язана з предметами, що вивчаються. Її вирішення потребує широкого застосування спеціального інформаційно-цифрового забезпечення.

Становлення та функціонування Industry 4.0, глобалізація й інтеграція в системі економічних відносин дещо модифікували сутність фундаментації

професійної освіти МЕ, яка нині розуміється як активна діяльність суб'єктів освітнього процесу, спрямована на удосконалення змісту освіти, на гуманізацію освітнього процесу, індивідуалізацію навчання тощо.

Перспективи розвитку економіки і соціальної сфери потребують від МЕ нових професійних та особистісних якостей. Так, А. Ротерхам і Д. Віллінгхам (Rotherham & Willingham, 2009) активно обговорюють навички XXI ст.: наукове мислення, критичне мислення, співробітництво, творчість та інноваційна діяльність. Слушною в цьому контексті вважаємо думку М. Барак (Barak, 2018), що діджитальна природа Industry4.0 говорять про необхідність переглянути уявлення про людський капітал у сфері професійної економічної діяльності. Дослідник вважає, що ключовими якостями сучасних фахівців з економіки є системне мислення, комунікативна культура, вміння усвідомлювати себе, здатність до усвідомленого аналізу своєї діяльності, до самостійних дій в умовах невизначеності й відповідальності за виконувану роботу.

Представники підприємств акцентують увагу на необхідності розвитку «м'яких навичок» фахових молодших бакалаврів («навички XXI ст.»). Йдеться про здатність до самоорганізації, колективного використання складних інструментів праці, кооперації, комунікації. Адже від МЕ виконують професійні ролі у умовах високої інтенсивності фахових взаємодій, в тому числі з використанням цифрових засобів та ІКТ. З огляду на це, стейкхолдери зацікавлені у функціональній грамотності МЕ, що передбачає вияв вмінь працювати в команді, емоційного та соціального інтелекту.

Тому фундаменталізація професійної підготовки МЕ спрямована на формування у студентів:

універсальних та інваріантних елементів загальної та професійної культури особистості, які забезпечують якісно новий рівень творчо-інтелектуального виконання професійних функцій, сприяють адаптації особистості в соціально-економічних та інформаційно-технологічних умовах, які швидко змінюються;

стрижневих та системоутворюючих фахових знань, умінь й навичок, що забезпечують здатність МЕ самостійно знаходити та приймати відповідальні рішення в умовах невизначеності, критичних та стресових ситуаціях;

цілісної картини світу та різнобічної гуманітарної й природничо-наукової освіченості для розуміння законів природи та суспільства;

спрямованості на усвідомлене споживання природних ресурсів і відповідальності людини за свою життєдіяльність та відновлення середовища, що породжено трендом екологізації економічної освіти як логічної проєкції концепції циркулярної економіки;

гнучкого та критичного мислення;

потреби у саморозвитку та самоосвіті протягом усього свого життя;

здатності реалізовувати соціальну та професійну взаємодію в інформаційному середовищі;

готовності застосовувати свої знання та вміння як у стандартній, так і нестандартній ситуаціях тощо.

Наступна тенденція оновлення професійної підготовки МЕ у ФЕК простежується у популяризації *питання розвитку soft skills студентів*. Нині суспільство та роботодавці зацікавлені у випускниках ЗФПВО, котрі готові адаптуватися до динамічного середовища, здатні до постійного оновлення знань, швидко переключатися з одного виду діяльності на інший і поєднувати різні трудові функції. В умовах впровадження ІКТ в економічну діяльність, прискореного науково-технічного прогресу, посилення конкуренції, а також глобалізації та інтернаціоналізації економіки значно зростає цінність кадрів – людського потенціалу компаній як стратегічного фактору інноваційного розвитку окремих організацій та цілих регіонів.

Основою цифрової та інноваційної економік є людський капітал. Конкурентоспроможність фахівця з економіки визначається не тільки ступенем володіння технічними навичками (*hard skills*), а й «м'якими» навичками (*soft skills*) – сукупність надпрофесійних навичок, необхідних для

успішності індивіда в будь-якій сфері життєдіяльності. Тому в педагогічній науці активізується питання пошуку шляхів розвитку soft skills студентів економічних спеціальностей ще під час навчання у ФЕК. В зарубіжній науковій літературі презентовано різні підходи до класифікації «м'яких» компетентностей, в основі яких лежить шість основних (базових) груп:

- 1) основні (фундаментальні, академічні) навички;
- 2) комунікативні навички (міжособистісні відносини, робота в команді, навички обслуговування клієнтів);
- 3) концептуальні (навички мислення) (збір і оброблення інформації, розв'язання проблем, планування й організація, уміння вчитися і розвивати навички, творче і системне мислення);
- 4) особисті навички (відповідальність, винахідливість, гнучкість, здатність керувати своїм часом, почуття власної гідності);
- 5) навички, пов'язані з діловим світом (інноваційні навички, ініціативність);
- 6) соціальні та громадянські навички (знання і навички в галузі цивільного права).

Очевидно, що сучасна економічна діяльність тісно пов'язана з технологічним розвитком, і готовністю МЕ активно долучатись до цих процесів, має величезне значення для зростання компаній. Тому система економічної освіти трансформується у відповідь на потреби ринку праці і націлюється на впровадження нових, інноваційних підходів до навчання, що відрізняються від традиційних методів підготовки фахових молодших бакалаврів з економіки.

Міжнародна практика, як відзначає Ф. Карімова (Karimova, 2024) демонструє, що підготовка МЕ відповідно до сучасних вимог залежить від змісту та методології освіти й від темпів *адаптації освітніх програм до рівня та динаміки технологічних змін в певній сфері*. З огляду на цей факт ФЕК активно впроваджують програми з аналізу великих даних, штучного інтелекту (ШІ), цифрової економіки та блокчейн-технологій. Згідно з дослідженням

McKinsey Global Institute, технології штучного інтелекту збільшать світовий ВВП на 13 трильйонів доларів США до 2030 року, що підкреслює потребу в нових економічних фахівцях, які розуміють і використовують ці технології (с. 31).

Для успішного впровадження інновацій МЕ недостатньо володіння лише економічними знаннями. Від фахівців з економіки необхідне міждисциплінарне бачення ситуації. Ефективність підготовки кадрів цієї галузі закордонні ЗФПВО підвищують на основі розширення варіативної частини навчального плану елективними курсами. Така стратегія реалізує, зокрема, й *міждисциплінарний підхід*. Важливість міждисциплінарності знань в економічній освіті полягає в тому, що фахівці з економіки повинні розуміти не тільки економічні процеси, а й інновації, які виникають на перетині різних дисциплін у процесі створення нових продуктів і послуг. Наприклад, провідні навчальні заклади, такі як Школа менеджменту MIT Sloan School of Management, готують інноваційні економічні кадри, поєднуючи економічні програми з технологіями та дизайном (Karimova, 2024, с. 31).

Важливу роль в освітньому процесі у підготовці МЕ відіграє *проектне навчання*. Лідером у розвитку навичок вирішення економічних проблем за допомогою проектного навчання є Гарвардська бізнес-школа. Працюючи над досягненням цілей інноваційних проєктів, студенти набувають навичок стратегічного мислення, оцінки ризиків та впровадження інновацій. Цей метод не тільки зміцнює теоретичні знання студентів, але й розвиває здатність виконувати професійні функції в реальних умовах роботи.

У зарубіжних ЗФПВО особливу увагу у навчанні МЕ спрямовують на активізацію підприємницької компетентності та розвиток здатності до стартап-діяльності. Адже сучасні фахівці з економіки, повинні мати можливість не лише працювати на діючих підприємствах, а й реалізовувати власні *інноваційні проєкти та створювати стартапи*, щоб досягти успіху в інноваційній економіці. Наприклад в Великій Британії функціонує програма Said Business School, в межах якої студенти беруть участь в різноманітних

стартап-проектах. Особливе місце в цьому процесі посідає менторство, співпраця зі стартап-акселераторами та міжнародними фінансовими інституціями.

Для підвищення конкурентоспроможності МЕ вони повинні знайомитись з *міжнародним досвідом економічної діяльності*, який дуже важливо враховувати в умовах глобалізації світової економіки. Задля обміну досвідом студентів професійних закладів освіти керівництво спільно зі стейкхолдерами організовують онлайн-пресконференції, онлайн-дебати за участю провідних економістів. Під час таких інтеракцій здобувачі освіти обговорюють проблеми виходу на нові ринки, залучення іноземних інвестицій, світові тенденції в інноваційній економіці тощо.

Важливою тенденцією оновлення професійної підготовки МЕ є *впровадження в освітній процес інноваційних педагогічних технологій*, які сприяють формуванню практичних вмінь і навичок студентів, що дають змогу приймати зважені професійні рішення; спрямовують МЕ до реалізації механізмів самостійного пошуку фахових знань; ініціюють підвищення пізнавальної активності тощо.

Система фахової передвищої економічної освіти України перебуває у стані безперервної модернізації, щоб забезпечити ринок праці висококваліфікованими професіоналами. Реалізуючи виклики часу та педагогічні завдання в межах чинної стандартів освіти професійна підготовка МЕ в ФЕК пронизана мета, мега та локальними трендами побудови ефективної методики навчання фахівців з економіки. Досягнення цієї мети апелює до використання педагогічних можливостей ФЕК задля формування ПК МЕ.

1.3. Педагогічні можливості фахових економічних коледжів у формуванні професійної компетентності майбутніх економістів

Розвиток підприємств, які працюють в різних галузях економіки тісно пов'язаний з науково-технічним прогресом (Дороніна, 2016). Він передбачає удосконалення не лише технологічних процесів, але й комплексу взаємопов'язаних і послідовних фінансово-економічних операцій, які здійснюються на шляху руху продуктів/товарів/послуг до споживача. Науково-технічний прогрес багато в чому підвищує продуктивність праці, сприяє її поетапному поділу, спрощує трудомісткі операції, підвищує культуру взаємодії у сфері бізнес-процесів.

Виникнення нових засобів для виконання професійного функціоналу фахового молодшого бакалавра з економіки спрямовує ФЕК до розширення педагогічних можливостей для формування ПК. В межах дослідження дотримувались думки, що педагогічні можливості ЗФПВО охоплюють їх організаційні, соціально-комунікаційні, матеріально-технічні, кадрові, навчально-методичні, інформаційні, цифрові ресурси. Розглянемо їх детальніше, беручи до уваги виокремлені теоретичні основи професійної підготовки МЕ та освітні тренди її оновлення.

Принагідно зауважимо, що процес децентралізації, який стартував в 2016 році безпосередньо торкнувся системи професійно-технічної освіти. Це, зокрема, виразилося в розширенні прав регіональних органів державної влади у сфері освіти та автономії ЗФПВО. Така політика призвела до певних якісних зрушень й у сфері пошуку та реалізації нових педагогічних можливостей ФЕК у формування фахівців-економістів нової генерації. Надалі ще одним значним поступом в розширенні потенціалу ЗФПВО в реалізації ідей компетентнісного та практико-зорієнтованого навчання стало впровадження концепції дуального навчання, яке набуло нормативно-правового закріплення і стало загальнодержавною ідеєю модернізації професійно-технічної освіти.

В умовах отримання широкої управлінської автономії ФЕК мають змогу оперативно реагувати на зміни соціального замовлення до результатів професійної підготовки МЕ. На практиці це увиразнюється, зокрема, в налагодженні *соціального партнерства зі стейкхолдерами*. Проблема

соціального партнерства в професійно-технічній освіті обговорюється в науковій літературі з точки зору пошуку її оптимальних умов (Стойчик, 2019), виявлення стану (Царьова, 2022) та перспектив розвитку (Чернецова, 2023), конкретизації нормативно-правового забезпечення державно-приватного партнерства (Кравець, 2022), його сторін (Радкевич, 2022b) та принципів (Радкевич, В. (2022a). Дослідники сходяться у тлумаченні змісту категорії «партнерство», маючи на увазі системну співпрацю, що ґрунтується на відкритих угодах між її учасниками, має на увазі розуміння, колективну роботу і спільно прийняті плани. Тоді як поняття «соціальне партнерство», зазвичай, розуміють як різноманітні форми співробітництва, у яких бізнес-структури, робочі кадри, уряд і сфера освіти створюють спільними зусиллями форму і зміст професійної підготовки та навчання.

Узагальнюючи погляди вітчизняних та зарубіжних науковців на питання соціального партнерства в професійно-технічній освіті, зазначимо, що в загальному розумінні воно передбачає акцент на рівноправність суб'єктів взаємодії (ЗФПВО, стейкхолдерів, викладачів, майстрів виробничого навчання, наставників від підприємств, представників органів місцевого самоврядування), які працюють в напрямі забезпечення ринку праці високваліфікованими фахівцями.

Стандарт сучасної фахової передвищої освіти та інші документи, що охоплюють концептуальні засади функціонування ЗФПВО (Концепція Державної цільової соціальної програми розвитку професійної ..., 2021) спрямовують до розуміння того факту, що значущою властивістю підготовки МЕ у ФЕК стає «гнучкість» освіти, яка реалізується за рахунок певних факторів. Нормативно-правові засади організації дуального навчання в сфері професійно-технічної освіти надають можливості ЗФПВО для взаємодії із соціальними партнерами, використання ресурсів соціуму. З огляду на це вважали, що педагогічні можливості ФЕК у формуванні ПК МЕ відбиваються в потенціалі соціального партнерства. Адже в сучасних умовах визріває необхідність забезпечення відкритості освітніх закладів до вимог соціуму.

Набуття студентами професійного досвіду фінансово-економічної діяльності, завдяки встановленню партнерських відносин ФЕК з організаціями та їхніми представниками, які стають суб'єктами освітнього процесу, детермінує розвиток професійного світогляду МЕ, формування актуальної картини світу, розвитку спеціальних та загальних компетентностей. З іншого боку, використання потенціалу соціального партнерства ініціює виникнення практико-зорієнтованого розвивального освітнього середовища в ЗФПВО, що, своєю чергою, відповідає вимогам та умовам реалізації нової державної політики у сфері професійно-технічної освіти.

Стале соціальне партнерство ФЕК з роботодавцями відкриває низку передумов для активізації процесу формування ПК студентів цієї спеціальності, а саме:

- розкриває широкі можливості ЗФПВО для реагування на зміну у технологіях фінансово-економічної діяльності;
- сприяє відходу ЗФПВО від галузевого принципу функціонування;
- розширює арсенал практико-зорієнтованих методів підготовки фахівців з економіки;
- враховує регіональні особливості розвитку економіки у навчальних програмах ФЕК за рахунок розширення регіонального компонента;
- підвищує значущість практичної підготовки студентів під час позааудиторних занять на профільних підприємствах;
- розширює інтеграційні, науково-виробничі та інших зв'язки реальних секторів економіки та ФЕК;
- змістовно збагачує підготовку МЕ із врахуванням запитів конкретних роботодавців;
- розкриває нові горизонти для створення партнерських навчально-практичних хабів як просторів для вдосконалення практичних вмінь й навичок МЕ.

Крім того, практика навчання МЕ у ФЕК України свідчить, що студенти часто беруть участь у семінарах та тренінгах, чемпіонатах та кейс турнірах, організованих на основі використання потенціалу соціального партнерства. Це підвищує конкурентоспроможність випускників ЗФПВО та збільшує їхні шанси на успішне працевлаштування та подальше кар'єрне зростання.

Система професійно-технічної освіти сьогодні перебуває на стадії активної модернізації шляхом впровадження цифрових інновацій не тільки у сферу навчання студентів, але й в управління освітнім процесом. Це відкриває нові можливості для забезпечення *доступності, гнучкості, індивідуальності, диференційованості професійної підготовки МЕ у ФЕК*. Сьогодні засоби ІКТ дають змогу створювати технологічні інфраструктури коледжів, що складаються з різних систем управління – навчання, тестування, соціальна взаємодія, електронні методичні системи в предметних областях знань. Кожна з яких пропонує необмежений доступ студентам до навчальних матеріалів, що сприяє розширенню фундаменталізації професійних знань, розвитку цифрової грамотності МЕ, розширенню обізнаності про сучасний соціально-економічний стан регіону, країни тощо. Особливу увагу ФЕК приділяють створенню інформаційно-методичного забезпечення освітнього процесу. Вивчення *інформаційно-цифрових потужностей ЗФПВО*, де здійснюється підготовка фахових молодших бакалаврів за спеціальністю 051 Економіка свідчить, що нині ці освітні організації активно використовують банки електронної документації, які містить робочі програми дисциплін, календарно-тематичні плани, силабуси освітніх курсів, електронні тестові завдання з дисциплін тощо.

Банки електронної документації виступають джерелами освітньо-професійного становлення МЕ. Адже участь у їх поповненні беруть не тільки викладачі ФЕК, але й роботодавці, які зацікавлені в покращенні якості освіти, наставники від профільних підприємств, представники органів місцевого самоврядування.

ФЕК рухаються шляхом інформатизації, яка є закономірним явищем розвитку освіти та бізнес-процесів у XXI столітті. В загальному розумінні інформатизація забезпечує розробку моделей інформаційно-комунікаційного середовища ЗФПВО, підвищення конкурентоспроможності МЕ шляхом інформатизації освітнього процесу, підвищення оперативності та якості прийнятих управлінських рішень на основі інформаційно-комунікаційних технологій. Такі перетворення відкривають низку можливостей для активізації процесу формування ПК МЕ, зокрема йдеться про такі:

використання технічних можливостей ІКТ для (на базі платформ Moodle, Zoom, Google Meet, Microsoft Teams та ін.) для забезпечення гібридного навчання МЕ без втрати якості викладання і, як наслідок, формування нового освітнього простору суб'єкт-суб'єктних взаємодій і педагогічних комунікацій нового характеру на паритетних засадах;

індивідуалізація навчання МЕ засобами цифрових технологій – націленість освітнього контенту та завдань на розвиток індивідуальних можливостей кожного студента;

диференціація освітніх завдань та трансформація моделі оцінювання – розширення арсеналу форм і технологій оцінювання знань, що забезпечують високу надійність освітніх результатів.

Отже, ще одним перспективним напрямком використання потенціалу ФЕК у формуванні ПК студентів економічних спеціальностей є *впровадження в освітній процес ІКТ та спеціальних цифрових засобів, дидактичних матеріалів, навчально-методичних комплексів, електронних підручників.* Дидактичним ядром яких має стати проблемна – практико-зорієнтована – ситуація, вирішення якої потребує вияву різноманітних фахових вмінь і навичок. Значні можливості в цьому аспекті закладено в ділових іграх, аналіз виробничих ситуацій, проведенні конкурсів професійної майстерності, організованих в умовах аудиторної та позааудиторної роботи студентів.

Інформатизації фахової передвищої освіти тісно корелює з відмовою ФЕК від лінійності педагогічної діяльності, відходом від прямої трансляції

знань до запровадження інтерактивних методів організації освітньої діяльності МЕ з опорою на здібності студентів, ресурсний потенціал освітньої організації. Водночас, формування загальних і професійних компетентностей, що лежать в основі ПК МЕ є основною метою реалізації державних освітніх стандартів нового покоління для ЗФПВО. Запровадження яких ставить перед ЗФПВО низку завдань щодо виконання їхніх вимог, серед яких *вибору методів і технологій навчання, що забезпечують процес формування у студентів ПК*. В межах дослідження припускали, що формування ПК МЕ – це системний ефект, який не може забезпечуватися окремими діями. Поза як складники ПК формується не окремою дисципліною, модулем чи практикою, а їх сукупністю, а також освітнім середовищем ФЕК в цілому.

Упровадження компетентнісного підходу в педагогічну практику ФЕК потребує зміни змісту і методів навчання, уточнення видів діяльності, якими повинні оволодіти студенти до закінчення навчання. Тому значний потенціал ФЕК у формуванні ПЕ МЕ полягає *доповненні традиційних засобів* (підручники, наочні посібники, дидактичний матеріал тощо) в арсеналі викладача *сучасним інструментарієм*. Зокрема йдеться про тренінги, різноманітні форми проєктного і проблемного навчання, тобто зміщення акценту з односторонньої активності викладача на самостійне навчання, відповідальність і активність самих студентів.

В умовах інноватизації освітнього середовища ФЕК студенти під час вивчення дисципліни економічного циклу МЕ повинні мати змогу розробляти бізнес-плани, застосовуючи у практичних ситуаціях економічні методи розрахунку мікроекономічних показників, визначають основні економічні показники роботи організації тощо. На перший план у навчанні МЕ в умовах зростаючих викликів професійної діяльності висувають самостійну пошукову та проєктну діяльність студентів. Тому *вибір сучасних методів та технологій формування ПК в освітньому процесі ФЕК* сприятиме:

- вияву освітньо-професійної активності студентів;

- формуванню здатності до самоорганізації, самостійної діяльності,
- самоосвіти, саморозвитку та саморефлексії;
- актуалізації професійно-ціннісних установок щодо реалізації себе як професіонала;
- забезпеченню в освітньому середовищі ФЕК умов до включення студентів у квазіпрофесійну діяльність.

Значний потенціал ФЕК у формуванні ПЕ МЕ криється в *реалізації дуальної освіти*, адже засадничою вимогою до фахової передвищої освіти є забезпечення її практико-зорієнтованості. В загальному розумінні дуальне навчання має на меті підготовку фахівців до виконання практичних професійних дій в умовах реального фахового середовища. З іншого боку, дуальне навчання передбачає тісну соціальну взаємодію ЗФПВО та роботодавців. За таких умов стейкхолдери мають змогу впливати на перелік професійних компетентностей підготовки молодших бакалаврів з економіки. Йдеться про *можливості ФЕК щодо залучення роботодавців до коригування змісту навчання МЕ*. Доповнення окресленої можливості застосуванням професійних стандартів у формуванні освітніх програм та модулів вважаємо інноваційним напрямом вдосконалення професійного навчання МЕ у ФЕК.

Ключовим принципом модульно-компетентнісного підходу виступає орієнтація на цілі, значущі для сфери діяльності. В умовах цього підходу в межах освітнього модуля за спеціальністю здійснюється комплексне освоєння знань і вмінь у межах формування конкретної компетентності, яка забезпечує виконання конкретного виду професійної діяльності, що відображає вимоги роботодавця. Одним із пріоритетів модульних освітніх стандартів, згідно з якими, в тому числі, здійснюється підготовка МЕ у ФЕК є їхня гнучкість. Тобто ЗФПВО мають широкі можливості щодо *оновлення або заміни конкретних вимог до випускника (фахівця) залежно від змін технологічного процесу*. Іншою позитивною стороною організації діяльності ФЕК є

можливість комбінування необхідних модулів та їхніх окремих одиниць для індивідуалізації навчання МЕ.

У сучасному мінливому світі економічних перетворень у структурі ПК МЕ важливе місце належить таким новим якостям випускників ФЕК як ініціативність, інноваційність, мобільність, гнучкість. Процес формування ПК майбутніх фахових молодших бакалаврів з економіки вимагає оновлення не тільки змісту навчання з урахуванням економічного стану регіону, країни, світу але, зокрема, удосконалення форм, засобів та методів викладання, створення сприятливих квазіпрофесійних умов для реалізації отриманих математичних знань та економічних теорій у виробничій практиці. Саме в умовах впровадження дуального навчання у ЗФПВО студенти ФЕК опановують практичні навички майбутньої професії, здобуваючи теоретичні знання на лекційних заняттях і закріплюючи їх на лабораторно-практичних заняттях, а також у період навчальних та виробничих практик.

Конкурентоспроможний фахівець з економіки в епоху глобальних соціально-економічних перетворень повинен володіти не тільки міцними та гнучкими професійними знаннями, але й розуміти причини та наслідки процесів, які відбуваються в різних галузях вітчизняної та міжнародної економіки. Впровадження державних освітніх стандартів нового покоління орієнтує на підготовку «людини світу». З огляду на це припускали, що широкі можливості ФЕК у формуванні ПК МЕ полягають у *реалізації засад міждисциплінарної інтеграції в освітньому процесі*.

Поняття «інтеграція» активно артикулюється в категоріальному апараті педагогічної науки та практики. Інтеграція розглядається як процес виявлення та використання між раніше відносно незалежними процесами, явищами взаємозв'язків. Результатом реалізації інтеграції є виникнення якісно нових інтегративних властивостей явища/процесу.

Примітно, що інтеграція в системі фахової передвищої освіти відбивається також у взаємодоповненні вимог державних освітніх стандартів та професійних освітніх програм, що сприяє оптимальному поєднанню

потенціалу теоретичної і практичної частин навчання МЕ в умовах аудиторних та позааудиторних занять.

Тоді як впровадження міждисциплінарної інтеграції в сучасну систему підготовки МЕ у ФЕК продиктовано прагненням до інтенсифікації навчально-виробничого процесу на основі структурування змісту освіти. Використання інтегрованих відомостей з обов'язкових освітніх компонентів, що формують загальні та спеціальні компетентності й практичної підготовки студентів, які здобувають ступінь фахового молодшого бакалавра зі спеціальність 051 Економіка є основою здобуття професії, становить єдність ключової мети – здобуття фаху та становлення молодого економіста. Адже нині зростає потреба у фахівцях з економіки, які досконало володіють своєю професією, мають міждисциплінарний рівень математичної, економічної та гуманітарної підготовки, уміють інтенсивно працювати, не нехтуючи якістю, розв'язувати нестандартні професійні завдання. Розширення потенційного спектра професійної діяльності випускників ФЕК (рис. 1.1), не обмежуються виконанням фінансово-аналітичної діяльності.

Зрослі масштаби технологічних та технічних інновацій, виникнення нових галузей економіки та вдосконалення методів соціально-економічної діяльності потребують від фахових молодших бакалаврів з економіки, окрім вузькопрофесійних знань, ще й навичок дослідницької, інформаційно-аналітичної та інноваційної діяльності, здатності мобільно орієнтуватися в нових ситуаціях тощо. У зв'язку зі зміною змісту підготовки МЕ у ФЕК змінюються її цілі, засоби та форми. Можливості міждисциплінарної інтеграції у середовищі ФЕК відбиваються в таких формах взаємопроникнення змісту освітніх дисциплін як:

тематична інтеграція (використання студентами знань з різних курсів для вирішення певної проблеми фахової діяльності);

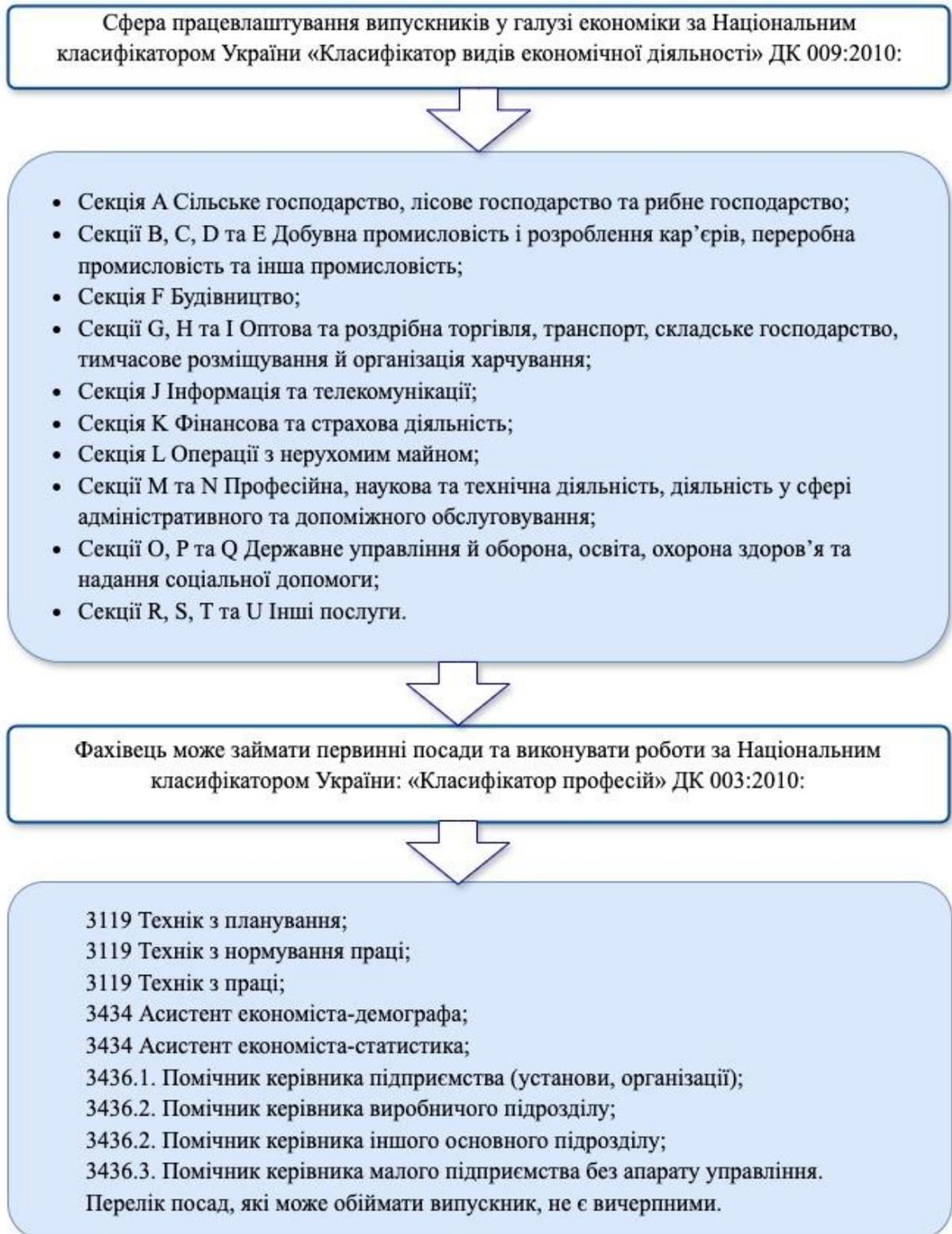


Рис. 1.1. Придатність випускників ФЕК до працевлаштування та подальшого навчання (за спеціальністю 051 Економіка) (Освітньо-професійна програма «Економіка» ..., 2023)

проблемна інтеграція (розгляд МЕ запропонованої ситуація під кутом зору відомостей з різних дисциплін);

концептуальна інтеграція (виконання навчально-професійних завдань шляхом застосування фінансово-економічних методів і засобів, характерних для різних дисциплін економічного спрямування);

діалектична інтеграція (використання понять, що належать до різних галузей знань для досягнення мети запропонованого ситуативного завдання фахового контексту).

Часткове вирішення питання формування ПК МЕ в контексті реалізації можливостей міждисциплінарної інтеграції криється в забезпеченні розвитку здатності студентів до критичного аналізу й оцінювання сучасних досягнень економіки, генерування нових ідей під час розв'язування фахових практичних завдань. Адже ПК студентів ФЕК є інтегративною якістю особистості, розвиток якої є результатом цілеспрямованої професійної підготовки, що містить сукупність спеціальних фахових знань, умінь, навичок, особистісних професійно-маркованих якостей, які дають змогу ефективно оволодіти спеціальністю.

Ядром міждисциплінарної інтеграції як засади організації освітнього процесу у ЗФПВО виступає *функціональний рівень професійної діяльності*, пов'язаний із розв'язанням характерних професійних проблем на основі використання ідей, теорій і концепцій з сфери дисциплін, які містяться в освітніх курсах. Прогресуюча диверсифікація фахової передвищої економічної освіти передбачає насичення змісту традиційних дисциплін у ФЕК міждисциплінарними відомостями на основі виявлення міждисциплінарних зв'язків між ними.

У методичному аспекті це вимагає використання сучасних цифрових та технічних засобів навчання та опори на принципи цифровізації освіти. Засобами реалізації міжпредметних зв'язків сучасної інформації про ведення економічної діяльності доцільно розглядати інтегровані лекції, інтегративні індивідуальні та колективні проекти, ситуативні завдання, рольові ігри,

міждисциплінарні проблемні завдання професійного контексту. Удосконалення процесу формування ПК МЕ у ЗФПВО апелює до розробки в межах окремих навчальних курсів *міждисциплінарних завдань*. Передбачали, що зміст таких дидактичних одиниць повинен охоплювати теоретичні аспекти фахової діяльності й вимагати збору емпіричних даних про перебіг ти чи інших процесів під час позааудиторних занять МЕ на профільних підприємствах.

Звернення до ідей міждисциплінарної інтеграції як можливості формування ПК МЕ у ФЕК забезпечується сучасними програмними продуктами, які інтегровано в освітнє середовище ЗФПВО. Важливим аспектом економічної освіти є ознайомлення здобувачів з цифровими застосунками, які популярні у сфері ведення бухгалтерського обліку, аудиту, економічного аналізу, систематизації та спрощення ведення документообігу. Це детерміновано вимогами стейкхолдерів. Адже облік торгових операцій, податковий облік, фінансово-економічний аналіз, планування витрат і доходів організацій проводиться в електронному варіанті за допомогою комп'ютерних технологій.

Успішне формування практичних фахових умінь МЕ неможливе без використання відповідної матеріально-технічної бази закладу професійно-технічної освіти. Тому у ФЕК функціонують спеціально обладнані кабінети та лабораторії, що складаються із сучасних комп'ютерів, розташованих на індивідуальних комп'ютерних столах, пов'язаних між собою в систему. Комп'ютери оснащені комплектом ліцензійних програм, що відповідають вимогам навчальних дисциплін «Теорія бухгалтерського обліку», «Фінанси, гроші і кредит», «Фінансовий облік», «Організація виробництва та управління підприємством», «Інформаційні системи та технології на підприємстві», «Управління витратами та ціноутворення» та ін.

Вони охоплюють велику кількість програмних продуктів, які допомагають студентам розвивати вміння й навички працювати з документацією та здійснювати фінансово-аналітичні розрахунки за

допомогою засобів, які нині використовують на підприємствах для ведення фінансової, податкової та бухгалтерської звітності.

Відповідно до вимог освітніх стандартів майбутні фахові молодші бакалаври з економіки повинні володіти здатностями практично застосовувати інформаційні технології ведення бухгалтерського, податкового обліку, комерційної діяльності, оперативного ухвалення управлінських рішень. З існуючих програмних продуктів безперечним лідером є системи програм BAS, засобів документообігу та звітності M.E.Doc, M.E.Doc: МСФЗ, FlyDoc, FREDO:Звіт, FREDO:ДокМен, FlyDoc, CloudKey, SAF-T UA та інших програмних продуктів. Ознайомлення МЕ з інтерфейсом та функціоналом таких програм дає змогу студентам інтегруватися в робочу атмосферу, розширити досвід безпосереднього використання прикладних знань у сфері економіки та обліку.

Очевидно, що сучасне матеріально-технічне оснащення ФЕК відбивається у можливостях роботи вдосконалення вмінь МЕ вести облік грошових потоків на підприємствах, матеріально-виробничих запасів, основних засобів і нематеріальних активів та інших аспектів обліку, розраховувати заробітну плату, сформувані бухгалтерську (бухгалтерський баланс, звіт про прибутки та збитки, звіт про рух грошових коштів та інші) і податкову звітність умовного підприємства.

Аналіз та вивчення навчальних планів, згідно з якими здійснюється підготовки МЕ у ФЕК України свідчить про широкі можливості для *інтенсифікації та інноватизації математичної підготовки студентів* з метою розширення їх досвіду складання, розв'язування математичних моделей та інтерпретації отриманих результатів. З методичної точки зору це апелює до використання практико-зорієнтованих задач, у тому числі з дисциплін професійного циклу. Важливість удосконалення математичної підготовки МЕ у ФЕК продиктована тим, що в основі багатьох базових економічних понять лежать математичні категорії. Тобто сукупність фундаментальних понять, що визначають «мову» даної предметної області. До

переліку таких категорій можна віднести форму, простір, величину, множину, функцію, межу, похідну, вибірку, модель, ряд тощо. Кожна з цих категорій містить у собі ієрархію понять, що становлять зміст певних розділів навчальних програм з економічних дисциплін. Наприклад, категорія «функція» включає в себе виробничі функції, функції доходу і витрат, функцію попиту на працю тощо. Математика є для фахівців у галузі економіки є не лише інструментом наукового пізнання, а й інструментом їхньої професійної діяльності.

Тому в науковій літературі простежується нова хвиля сплеску уваги дослідників до питання оптимізації навчання математики студентів економічних спеціальностей у ЗФПВО. Сьогодні окреслено специфічні аспекти диференційованої професійно-орієнтованої математичної підготовки студентів технічних спеціальностей (Коломієць, 2022). Для здійснення такої підготовки А. Коломієць пропонує використовувати, зокрема, засоби мультимедіа, професійно-орієнтований теоретичний матеріал та різноманітні види професійно-орієнтованих завдань.

Зі здатністю та готовністю розв'язувати типові професійні інженерно-економічні задачі пов'язує фундаментальну професійно спрямовану математичну підготовку студентів в закладах освіти М. Ковальчук (2020) В дослідженні автора йдеться про необхідність формування математичних компетентностей у структурі ПК МЕ. Вони є, на думку М. Ковальчук (2020) інтегративними характеристиками особистості, що виражають здатності студентів до використання математичних знань, умінь, навичок, досвіду діяльності для розв'язання професійних завдань.

Описані здатності в зарубіжній науковій літературі класифікують на три групи – А (формалізовані здібності, необхідні для побудови економіко-математичної моделі), В (конструктивні здібності, необхідні для вивчення побудованої економіко-математичної моделі математичними методами), С (виконавські здібності, важливі на етапі перевірки адекватності побудованої економіко-математичної моделі) – здібностей, достатніх для використання

економіко-математичних методів під час розв'язування професійних задач, тобто під час економіко-математичного моделювання.

Інтенсифікація математичної підготовки охоплює значний потенціалу формування ПК МЕ. Адже у практичній роботі фахівці з економіки повинні оперувати математичними методами та широко використовувати їх у під час розрахунково-економічної, аналітичної, науково-дослідницької, організаційно-управлінської та ін. видів діяльності. До основних математичних методів, які застосовують економісти в професійної діяльності, можна віднести такі:

класичні методи математичного аналізу: диференціювання, інтегрування, логарифмування, варіаційне обчислення;

методи прикладної статистики та економетрики: методи вивчення залежностей (кореляційний аналіз, регресійний аналіз, аналіз часових рядів та прогнозування);

методи прикладної статистики та економетрики: методи вивчення залежностей (кореляційний аналіз, регресійний аналіз, аналіз часових рядів та прогнозування); методи класифікації (кластерний аналіз та дискримінантний аналіз); методи зниження розмірності (факторний аналіз та метод основних компонентів);

класичні методи економічної статистики: метод середніх величин, метод угруповання, методи обробки динамічних рядів, індексний метод;

елементарні методи мікроекономічного аналізу: метод ланцюгових підстановок, метод виявлення ізольованого впливу факторів, метод відсоткових чисел, метод порівняльної статистики;

методи теорії прийняття рішень: методи імітаційного моделювання, методи теорії ігор, методи мережного планування; методи математичного програмування;

методи фінансової математики: управління ризиками та формування раціонального портфеля, прогнозування фінансових показників, оцінка інвестиційних проектів.

Перераховані методи фахівці з економіки застосовують для досягнення таких цілей: проведення кількісного аналізу емпірично встановлених фактів та формулювання законів економічної науки; побудови та аналізу наукових теорій економічної науки; побудови та аналізу математичних моделей реальних економічних процесів та систем.

Математичній підготовці майбутніх молодших бакалаврів з економіки у ФЕК притаманне використання діяльнісного підходу, теорії контекстного навчання та концепції професійно-спрямованого навчання як методологічної основи; використання міжпредметних зв'язків математики та економічних дисциплін як основи конструювання змістовного компонента математичної підготовки; використання математичних, професійно-спрямованих різнорівневих завдань, диференційованого підходу як основних засобів реалізації компетентнісного навчання; застосуванням новітніх цифрових застосунків та платформних продуктів для інтегрування фундаменталізації математичних знань студентів.

Підсумовуючи, зазначимо, що фахова перед вища економічна освіта – це процес набуття студентами системи знань, умінь і навиків, професійно-світоглядних та поведінкових якості особистості, що стають основою для формування ПК МЕ. Освітній процес у ЗФПВО охоплює безліч структурних, функціональних і змістовних елементів, які віддзеркалюють потенційні можливості для підготовки висококваліфікованих фахівців з економіки. У світі зараз існує тенденція до підвищення рейтингу та затребуваності робочих спеціальностей або іншими словами професійної освіти. Тому до ФЕК підвищується рівень вимог, які висуває суспільство, роботодавці та держава.

На даному етапі розвитку професійно-технічної освіти ЗФПВО доцільно називати інноваційними освітніми організаціями. Це пов'язано насамперед із різноманітністю реформ, які запроваджуються на державному рівні; підвищенням престижності фахової освіти; інформатизацією освітнього процесу; існуванням різних форм здобуття такої освіти; варіативністю та гнучкістю навчальних програм; використанням системи теоретичних,

квазіпрофесійних та практичних занять (лекції, семінари, індивідуальні заняття, лабораторні та практичні заняття, навчальна та виробнича практика, контрольні роботи, іспити, заліки, реферати, навчально-дослідні роботи, самостійні роботи студентів, курсові проекти; виробнича практика на базі організацій, для яких проводиться підготовка та навчання майбутніх фахівців з економіки). Окреслені прогресивні вектори розвитку ФЕК підкреслюють необхідність використання їх потенціалу у формуванні ПК МЕ.

Висновки до розділу 1

Теоретичні підвалини професійної підготовки МЕ у ФЕК систематизовано з позиції врахування вимог державних стандартів сучасної *економічної освіти* в Україні, ідеології глобалізації та інтернаціоналізації економічної діяльності, концептуальних засад Industry 4.0, реформування системи передвищої освіти. Серед теоретичних основ, з опорою на які передбачається модернізація формування ПК МЕ, засадничими в межах дослідження вважали такі: *засади компетентнісного підходу*, який спрямований на вирішення завдання формування конкурентоспроможних МЕ, котрі володіють *комплексними, дискретними, сфокусованими, конгруентними (сумісними) релевантними* професійними компетентностями; *відомості про специфіку розвитку економіки 4.0 та її впливу на економічну фахову передвищу освіту*; застосування *адаптивного підходу та ідей генеративного навчання МЕ*; ідеї забезпечення в освітньому процесі ФЕК контекстності, практико-зорієнтованості та квазіпрофесійності навчання студентів; підвалини цифровізації навчально-виробничого процесу у ФЕК; *можливості дуальної освіти у розвитку практичних вмінь МЕ*; *нормативно-правові основи організації та здійснення освітнього процесу в ЗФПО*; *державні стандарти фахової передвищої економічної освіти*; *методологічні, методичні й організаційні шляхи формування спеціальних особистісних професійно значущих якостей студентів*; *ключові вектори розвитку теорії та практики*

фінансово-економічної діяльності, що продиктовані цифровізацією та розгортаються на основі засобів ІКТ.

Аналіз та вивчення специфіки підготовки МЕ у ФЕК до професійної діяльності в умовах інноваційних соціально-економічних процесів, глобалізації та інтеграції дав змогу виокремити ключові тенденції її оновлення. Фахова економічна освіта тяжіє до всесвітнього тренду спрямованості на *безперервну освіту* й вирішує низку важливих завдань щодо *інтенсифікації* теоретичної підготовки МЕ; *інтеграції* економічних знань із системною фінансовою, математичною, комп'ютерно-технологічною підготовкою студентів; *забезпечення доступу* МЕ до найважливіших досягнень світової економічної науки тощо. Значущою тенденцією інноватизації фахової передвищої економічної освіти є диверсифікація професійної освіти, що характеризується *багаторівневістю, модульністю, варіативністю, гнучкістю та поліфункціональністю.*

Диверсифікація професійної підготовки МЕ у ФЕК відбивається в реалізації системи дуального навчання, що передбачає соціальне партнерство ЗФПВО та стейкхолдерів; навчання фахівців з економіки відповідно до регіональних потреб у висококваліфікованих спеціалістах; орієнтацію професійної підготовки на виконання вимог освітніх стандартів; збільшення практико-зорієнтованості професійної підготовки через її реалізацію у реальних умовах підприємств-партнерів; різнобічний професійний розвиток студентів в професії та забезпечення поступової адаптації до роботи; забезпечення взаємозв'язку, взаємопроникнення та взаємовпливу теоретичної та практичної складових підготовки МЕ. Зміна освітньої парадигми детермінувала ще одну тенденцію оновлення фахової підготовки МЕ у ФЕК – *цифровізацію навчання, впровадження сучасних ІКТ в освітній процес та розвитку здатності студентів застосовувати ІКТ в практиці роботи за фахом.*

Значну увагу у вітчизняних та зарубіжних ЗФПВО сьогодні приділяють математизації освіти МЕ, тому до переліку тенденцій оновлення віднесено

вдосконалення математичної складової підготовки МЕ, що опирається на інтегративний потенціал сучасних цифрових технологій і цифрових інструментальних засобів та створення умов в освітньому процесі умов для досягнення максимально можливої практико-зорієнтованості математичної підготовки студентів з метою розширення діапазону вмінь і навичок здобувачів вирішувати фінансово-економічні проблеми та завдання у фаховій діяльності. Важливою тенденцією розвитку фахово економічної освіти є її фундаменталізація, спрямована на формування у студентів: універсальних та інваріантних елементів загальної та професійної культури особистості; стрижневих та системоутворюючих фахових знань, умінь й навичок; цілісної картини світу; гнучкого та критичного мислення; потреби у саморозвитку та самоосвіті протягом усього свого життя тощо.

Підготовка МЕ до виконання професійних функцій в зарубіжних ЗФПВО відбивається у впровадженні *активних та інтерактивних методів навчання, модернізації виробничого та лабораторного обладнання, реалізації кластерного підходу до наповнення змісту освітніх програм, регіоналізації професійної підготовки. В педагогічній теорії та практиці популяризується питання пошуку ефективних методичних шляхів розвитку soft skills студентів ФЕК, що нині вирішується на основі адаптації освітніх програм до рівня та динаміки технологічних змін в економічній сфері, реалізації міждисциплінарного підходу в навчанні студентів, залучення МЕ до проєктного навчання та створення стартапів, впровадження в освітній процес інноваційних педагогічних технологій.*

Педагогічні можливості фахових економічних коледжів у формуванні професійної компетентності майбутніх економістів охоплюють організаційні, соціально-комунікаційні, матеріально-технічні, кадрові, навчально-методичні, інформаційні, інформаційно цифрові (банки електронної документації, робочі програми дисциплін, календарно-тематичні плани, силабуси освітніх курсів, електронні тестові завдання з дисциплін, пакети програмного забезпечення тощо) ресурси ЗФПВО та відбиваються в можливостях: активного

впровадження концепції дуального навчання; налагодженні соціального партнерства зі стейкхолдерами; забезпечення доступності, гнучкості, індивідуальності, диференційованості професійної підготовки МЕ у ФЕК; оновлення або заміни конкретних вимог до випускника (фахівця) залежно від змін технологічного процесу; комбінування необхідних модулів та їхніх окремих одиниць для індивідуалізації навчання МЕ; вибору методів і технологій навчання, що забезпечують процес формування у студентів ПК; залучення роботодавців до коригування змісту навчання МЕ; інтенсифікації та інноватизації математичної підготовки студентів з метою розширення їх досвіду складання, розв'язування математичних моделей та інтерпретації отриманих результатів; реалізації засад міждисциплінарної інтеграції в освітньому процесі.

Зміст першого розділу відображено в таких публікаціях автора:
Ткаченко, 2023; Ткаченко, 2023е; Ткаченко, 2024а; Ткаченко, 2025.

РОЗДІЛ 2

НАУКОВО-МЕДИЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ЕКОНОМІСТІВ У ФАХОВИХ ЕКОНОМІЧНИХ КОЛЕДЖАХ

2.1. Структура професійної компетентності майбутніх економістів

Складність соціально-економічної ситуації в Україні та мінливість світових ринків збуту ставить перед фаховою передвищою освітою завдання підготовки економістів, здатних до виконання професійних функцій в динамічних умовах. Розвиток технологій, інформатизація, інтелектуалізація та глобалізація економіки вказують, що МЕ поряд з фундаментальними фінансово-економічними знаннями повинні володіти інформаційною грамотністю, професійною мобільністю, гнучкістю, що сприятиме швидкому та кваліфікованому прийняттю економіко-управлінських рішень. Основні напрямки сучасного етапу розвитку світової цивілізації свідчать, що одним зі стратегічних завдань фахово освіти виступає завдання формування особистості МЕ з високим рівнем ПК, здатної адаптуватися до економічних і соціальних умов, що швидко змінюються, до інформаційних навантажень.

Адже інформатизація як процес початку інформаційного суспільства проникла у всі сфери діяльності. В професійній діяльності економістів підвищується роль інформації, змінюються способи її впливу на всі сторони життя. У сучасних умовах нарощування інноваційного та інтелектуального потенціалу суспільства стає основною умовою його поступального руху та забезпечення конкурентоспроможності вітчизняної економіки на світовому ринку.

До професійних завдань фахових молодших бакалаврів входить аналіз фінансово-господарської діяльності підприємств та організацій різних організаційно-правових форм, планування поточної фінансової діяльності підприємства, формування грошових потоків, складання середньострокових

та довгострокових фінансових планів, складання та оцінка інвестиційних проектів, здійснення фінансових перевірок.

В стрімких умовах змін умов ведення економічної діяльності фахові молодші бакалаври з економіки здійснюють пошук інформації за отриманим завданням, збір та аналіз даних, необхідних для проведення конкретних економічних розрахунків; обробку великих масивів економічних даних відповідно до поставленого завдання; побудову стандартних теоретичних та економетричних моделей досліджуваних процесів, явищ та об'єктів, що належать до галузі професійної діяльності, аналіз та інтерпретація одержаних результатів; аналіз та інтерпретацію показників, що характеризують соціально-економічні процеси та явища на мікро- та макро-рівні тощо. Очевидно, що компетентнісна модель МЕ – випускника ФЕК охоплює кваліфікаційні характеристики, які слугують еталоном кваліфікації фахівців заданого профілю.

Варто підкреслити, що в основі традиційних уявлень про професіоналізм фахівця лежить поняття «кваліфікація», яке походить від «*quality*». Стандартами, які слугують підвалинами для підготовки МЕ є кваліфікаційні вимоги до професійної діяльності. Адже, професійна кваліфікація є шаблоном професійної підготовленості фахівця, що дає йому змогу виконувати трудові функції певного рівня і складності в конкретному виді діяльності. Тому ключовим поняттям при характеристиці професійного рівня працівника виступає «вміння-здатність», ширше використання якого відбивається в категорії «ПК». Саме рівень останньої визначає кваліфікацію фахівця.

Актуальні кваліфікаційні характеристики вказують не тільки на вимоги до особистісних якостей МЕ, але й на елементи професійної діяльності. У інваріантному розумінні кваліфікаційні характеристики виступають основою для увиразнення очікуваних результатів професійної підготовки МЕ у ЗФПВО, які інтегруються в цілісному феномені – ПК як здатності до висококваліфікованого виконання фахових функцій.

Концепція компетентності є однією з провідних в педагогічній теорії сучасності. Перехід на компетентнісну модель навчання ознаменував нову еру освіти, коли відбувся перехід від механічної трансляції знань до діяльнісного навчання. Сьогодні для пояснення семантико-змістовного наповнення категорії ПК застосовують модель тріади компетентностей. Для презентування системного та цілісного уявлення про категорію «ПК МЕ», виявлення її структури, змісту та рівнів сформованості вважали за необхідне проаналізувати існуючу модель компетентностей, яка функціонує в європейському та українському освітньому просторі, враховували характеристики професійної діяльності фахівців, які здобувають освіту у ФЕК за спеціальністю 051 Економіка.

Так, зарубіжні дослідники (Ahadiat & Dacko-Pikiewicz, 2020; Alvarez-García, Hormiga-Pérez, Sarango-Lalangui & del Río-Rama, 2022) під час пояснення структури ПК майбутніх економістів, менеджерів та фінансистів апелюють до тріадного підходу компетентностей. Виділяючи ключові, базові та спеціальні компетентності МЕ (Amoroso, Lim & Santamaria, 2021). Ключові компетентності МЕ, на думку науковців, охоплюють здатність студентів вирішувати професійні завдання на основі використання інформації, комунікації, соціально-правових засад поведінки людини у громадянському суспільстві.

Вказуючи на значущість ключових компетентностей МЕ для роботи в сучасному бізнес-середовищі, вчені їх характерними ознаками називають багатофункціональність (Angelova & Hristova, 2020; Decius & Schaper, 2021), надпредметність (Bandyopadhyay & Szostek, 2019), міждисциплінарність (Bhatti & Tajuddin, 2022), багатовимірність, реалізація в різних видах діяльності тощо. До обов'язкових характеристик ключових компетентностей МЕ належать автономність, рефлексивність, інтерактивність тощо.

Базові компетентності інтегрують здатності виконувати конкретну професійну діяльність і, відповідно, пронизані специфікою певної предметної галузі знань (економічної, педагогічної, фінансової, інженерної тощо.). В

сучасних наукових дослідженнях (Calma & Cotronei-Baird, 2021) йдеться про те, що базові компетентності формуються лише під час оволодіння майбутніми фахівцями з економіки методами конкретної роботи (Canavesi & Minelli, 2022), взяття участі в обговоренні та вирішенні конкретних професійних проблем різноманітного характеру.

Спеціальні компетентності МЕ відбивають специфіку конкретної предметної чи надпредметної сфери професійної діяльності. Сьогодні спеціальні компетентності фахівців з економіки охоплюють здатність до лідерства, впроваджувати ідеї сталого розвитку та соціального підприємництва (De Nicola, Vicoli & Villani, 2018), цифрові навички (Dammert & Nansamba, 2023; Dias, Gonçalves, Lopes da Costa, Pereira & Alvaro, 2023 та ін.), розвинене критичне мислення (Cruz, Payan-Carreira, Dominguez, Silva, & Morais, 2020) тощо. Вони базуються на ключових та базових компетентностях. Спеціальні компетентності характеризуються варіативністю, тому до пояснення їх сутності часто застосовують категорію *soft skills*.

Вивчаючи сутність та структуру ПК МЕ Л. Сидорук (2023), підкреслює, що спеціальні компетентності студентів цієї спеціальності охоплюють, зокрема, здатність використовувати сучасні технічні засоби та ІКТ для вирішення поставлених економічних завдань; здатність працювати з інформацією в глобальних комп'ютерних мережах і корпоративних інформаційних системах; критично контекстуалізувати інформацію для встановлення взаємозв'язків між соціальними, економічними та екологічними проблемами. Доповнення думки про триєдиність структури ПК МЕ з точки зору компетентнісної парадигми знаходимо в напрацюваннях С. Стеблюка (2019). Дослідник підкреслює, що вирішення професійних завдань різної складності фахівцями фахівців з підприємництва, торгівлі та біржової діяльності вимагає вияву ключових, базових та спеціальних компетентностей, чкі пронизують одна одну. Схожій позиції дотримується Т. Наливайко (2019), стверджуючи, що згадані види компетентностей взаємопов'язані та розвиваються одночасно, й надалі стають основою для формування

індивідуального стилю професійної діяльності особистості, становлення цілісного Я-образу як фахівця та формування ПК (рис. 2.1).

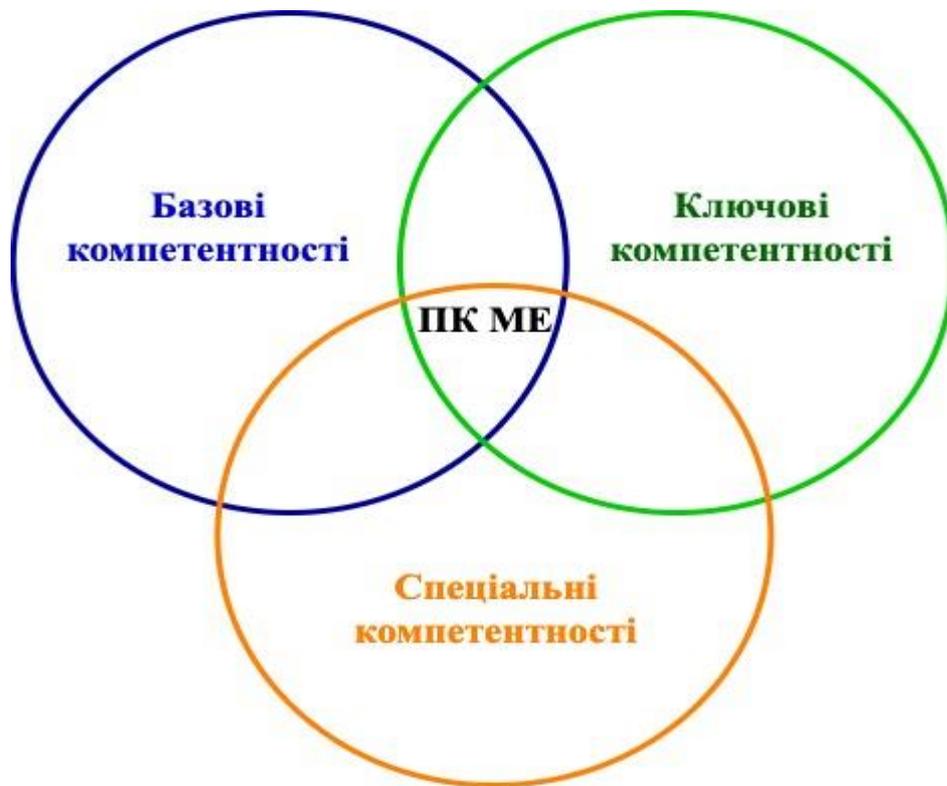


Рис. 2.1. Структура ПК МЕ з точки зору компетентнісного підходу

Говорячи про ПК МЕ треба мати на увазі, що висококваліфікований фахівець з економіки повинен результативно й успішно здійснювати свою трудову діяльність. Проблема формування ПК в науковій літературі відбивається численних напрацюваннях теоретиків та практиків (І. Гулівата (2018), У. Дудка (2019), Т. Наливайко (2018), Л. Ройко (2023), Л. Сидорук (2023), С. Стеблюк (2019), N. Vakhmat, L. Sydoruk, H. Poberezhets, O. Boyarova & Y. Mazur (2023) та ін.), сучасної передвищої та вищої економічної освіти. Примітно, що всі дослідники сходяться на думці про необхідність врахування в структурі ПК компетентностей й наголошують на необхідності врахування в освітньому процесі ЗФПВО специфіки функціонування економічних та фінансових ринків, їх сегментів, фінансових фондів, фінансово-промислових

груп та компаній, біржових, банківських, страхових та інших державних та недержавних фінансових установ за умов ринкової економіки.

За словами У. Дудки (2019), бакалаври з економіки в умовах сьогодення розробляють фінансові стратегії підприємств, відділу, формують ефективні інформаційні системи, які забезпечують альтернативні варіанти управлінських рішень, обробляють потрібну інформацію, порівнюють її, здійснюють аналіз різних аспектів фінансово-економічної діяльності організацій тощо. Погоджується з цією тезою Т. Наливайко (2018), котра зазначає, що вимоги до економістів у суспільстві нині дуже високі. Дослідниця звертає увагу на такі професійно важливі якості МЕ у структурі ПК як:

- професійна автономність – здатність виконувати вимоги, що висувуються професією, вміння планувати, організовувати, регулювати та контролювати свою діяльність, проявляти ініціативу;

- розвинене логічне, критичне та креативне мислення, що лежить в основі розумових процесів майбутнього фахівця, які виявляються в умінні швидко знаходити рішення професійних завдань, в оригінальності та нестандартності цих рішень;

- професійна мобільність – здатність адаптуватись до мінливих умов професійної діяльності;

- розвинені комунікативні здібності тощо.

Математизація всіх сфер життя та економічної діяльності актуалізує виокремлення математичних компетентностей у ПК МЕ, переконує педагогічну громадськість Л. Сидорук (2019). Сучасний випускник ЗФПВО, вважає дослідниця, повинен вміти аналізувати великі масиви статистичних даних та вірно інтерпретувати їх; проводити дослідження на підставі формул та наявних даних, володіти спеціальними програмами, мати аналітичне мислення.

Слід зазначити, що ключові цілі розвитку ПК МЕ полягають у збагаченні студентів фаховими знаннями, вміннями, навичками, досвідом здійснення типових професійних дій та розвитку професійно значущих особистісних

якостей. У процесі нашого дослідження було проведено аналіз теоретичних досліджень, презентованих у науковій літературі, а також узагальнено вітчизняний та зарубіжний досвід щодо формування та розвитку ПК майбутніх фахівців з економіки. Результатом проробленої роботи є висновок, що для посягання її структури в педагогічній науці застосовують *компонентний підхід*. Авторські погляди охоплюють трьох-, чотирьох- та п'яти компонентну структуру ПК. Розглядаючи різні погляди на роз'яснення прийнятої класифікації, які витлумачують зміст кожного з компонентів, прийнято рішення про виокремлення чотирьох компонентів ПК МЕ, які виявляють мотиваційну, когнітивну, діяльну та рефлексивну її складові.

Вважали, що формування ПК МЕ у ФЕК є процесом цілеспрямованого та організованого оволодіння здобувачами фахової передвищої освіти цілісними, фундаментальними професійними знаннями, стійкими фаховими вміннями та якостями, які знадобляться для успішної фахової діяльності. Щоб досягнути ефективності такого процесу необхідно використовувати структурний підхід.

В теорії та практиці психології та педагогіці розроблено цілу низку ідей щодо застосування структурного підходу до пояснення властивостей та якостей особистості здобувача освіти. З позицій цієї методологічної платформи будь який педагогічний феномен доцільно розглядати з точки зору його елементів, кожен з яких є основою для надбудови інших.

За допомогою структуризації ПК та позицій структурного підходу мали на меті визначити та описати зміст її структурних компонентів. В межах дослідження дотримувались логіки, відповідно до якої кожному компоненту притаманний конкретний *критерій* – тобто певна ознака або характеристика. Зміст поняття «критерій» у Великому тлумачному словнику пояснюється як ознака, на підставі якої здійснюється оцінка певного явища/феномену (Великий тлумачний словник ..., 2005). Таким чином, критерій означає певну ознаку чогось (об'єкта, предмета, якості, явища), за допомогою якої можна визначити та дати оцінку чи класифікацію тим чи іншим якостям особистості.

Дотримувались думки, що структурні компоненти та критерії ПК МЕ дадуть змогу здійснити оцінку та визначити рівні її сформованості у здобувачів ФЕК. На основі аналізу сутності та змісту досліджуваного феномену було зроблено припущення про те, що кожен компонент повинен містити низку показників, які відбивають його конкретний стан; слугують даними, на основі яких можна судити про стан його сформованості.

Під ПК МЕ розуміли складну, інтегративну характеристику особистості, що відбиває здатність розв'язувати різноманітні професійні проблеми та типові професійні завдання, які виникають у реальних ситуаціях фахової фінансово-економічної та соціально-економічної діяльності, засновану на фундаментальних фахових знаннях, алгоритмізованих вміннях та навичках, професійно важливих характеристиках, мотивації до професійного становлення, досвіді проведення конкретних економічних розрахунків, застосування прикладних програм для обробки економічних даних, використання сучасних технічних засобів та ІКТ для вирішення аналітичних завдань, побудови та дослідження економіко-математичних моделей тощо. Апелюючи до наведеного визначення, враховуючи положення стандартів фахової передвищої економічної освіти та вимоги соціального замовлення до результатів підготовки МЕ у ФЕК у структурі ПК виокремлено такі компоненти: *мотиваційно-ціннісний, інформаційно-когнітивний, діяльнісно-операційний, рефлексивно-особистісний* (рис. 2.2).



Рис. 2.2 Структурні компоненти ПК МЕ

Мотиваційно-ціннісний компонент ПК МЕ охоплює усвідомлення студентами соціальної значущості майбутньої професії; активним інтересом до опанування специфічними фаховими знаннями; розуміння важливості

збагачення власної обізнаності про сучасні методи здійснення фінансово-економічних розрахунків; спрямованість на оволодіння програмними засобами та ІКТ, необхідними для автоматизації фахових дій, побудови математичних моделей та пояснення за допомогою них специфіки розгортання економічних процесів за певних умов ринку; стійкою мотивацією до висококваліфікованого виконання професійної діяльності; наявністю мотивації та особистої зацікавленості у вивченні методів та засобів роботи з економічними показниками розвитку підприємства; готовність МЕ до поповнення арсеналу власних знань, вмінь та навичок щодо використання інноваційних технологій у веденні фінансової звітності компаній, оновленні управлінських програм тощо; професійно-особистісну зацікавленість у застосуванні нових форм мережевої взаємодії під час організації управління в компанії; усвідомлення важливості втілення норм інформаційної безпеки.

Критерієм мотиваційно-ціннісного компонента вважали усвідомлене ставлення студента до здобуття фаху та розвинену професійну мотивацію.

Менеджери-економісти, котрі працюють в епоху Industry 4.0, на думку зарубіжних дослідників (Kmecova & Juracka, 2023) повинні володіти не тільки базовими професійними знаннями та вміннями, але й *ціннісними орієнтаціями*, мотивами здійснення професійної діяльності відповідально, розумінням власного місця в професії (с. 129). Поза як спрямованість і активність особистості, її вчинки та поведінку, ставлення до навколишньої дійсності, діяльності та обраної професії детермінують ціннісні орієнтації особистості (Chernets, 2023). Вони визначають ступінь вираженості професійної мотивації (Siregar & Dewi, 2022). Тому першим показником сформованості мотиваційно-ціннісного компонента визначено усвідомлення студентом *цінностей майбутньої професії*. Цінності тісно корелюють з мотивацією (Фоменко, 2018). В психологічній науці мотиви трактуються як внутрішнє спонукання особистості до діяльності, пов'язаної із задоволенням певних потреб (Кононенко, Кононенко, Крошка & Бази́ка, 2023). Освітня та професійна поведінка визначається мотивацією (Большакова & Зайцева, 2019).

Отже, другим показником цього компоненту є *стійка мотивація до досягнення успіху в професії*. В освітньому процесі ФЕК вона проявляється у мотивах здобуття фахових знань, вмінь й навичок.

Згадані мотиви проявляються у стійкому інтересі до опанування сучасних методів та технологій ведення фінансово-аналітичної державної та корпоративної звітності, творчій активності, інноваційніному погляді на вирішення завдань професійної діяльності, а також у постійному прагненні до професійного самовдосконалення.

Очевидно, що сукупність мотивів до здобуття фахових знань, вмінь й навичок – це не тільки спонукання особистості до освітньої діяльності. Вони виступають механізмом співвіднесення зовнішніх і внутрішніх чинників особистісної поведінки, що визначають виникнення, спрямованість і способи здійснення окремих видів квазіпрофесійної й надалі фахової діяльності. Беручи до уваги той факт, що будь-яка діяльність детермінується системою мотивів, можна припустити, що наявність мотивації до розширення власного арсеналу професійних «скілів» є пусковим механізмом для самовдосконалення МЕ та забезпечує їхню успішність в даній сфері.

Інтерес студентів до безперервного професійного вдосконалення та опанування сучасними методами та технологіями оптимізації фінансово-економічної, управлінської діяльності підприємств інтегрується в структуру мотиваційно-ціннісного компоненту ПК майбутніх фахових молодших бакалаврів з економіки. Адже компетентнісна модель фахівця з економіки систематично оновлюється новими якостями. Це детерміновано, зокрема, переходом від лінійної моделі економіки, що домінує дотепер у багатьох країнах і базується на принципі «take, make, waste», та була основою соціально-економічного розвитку з часів промислової революції до циркулярної економіки, яка проголошує ланцюжок «take, make, reuse».

В ситуації наростаючих дефіцитів сировинних і енергетичних ресурсів, волатильності цін на товарних ринках, посилення забруднення довкілля, підвищенням температури та забрудненням різними відходами морських

акваторій, що загрожують незворотними кліматичними змінами, зростанням площ, які зайняті полігонами виробничих і побутових відходів МЕ повинні бути готові систематично поновлювати власні професійні знання для вирішення фінансово-господарських завдань компаній в цих умовах. Щоб забезпечити максимальну ефективність бізнес-процесу за найменшого використання ресурсів. Поза як, під циркулярною економікою фахівці розуміють економіку, якій властивий відновлювальний і замкнутий характер (Ghisellini, Cialani & Ulgiati, 2016). Для неї характерна мінімізація споживання первинної сировини та обсягів перероблюваних ресурсів, що супроводжується зниженням відходів. Ідеї циркулярної економіки будуть ефективними в період післявоєнного відновлення України. Тому компетентний МЕ повинне виявляти інтеерс до організації фінансової діяльності компаній відповідно до замкнутих ланцюгів циркулярної економіки, зокрема таких:

технічне обслуговування (maintain) – ефективний спосіб збереження або відновлення продукції до бажаного рівня продуктивності з метою її захисту від подальшого пошкодження та продовження життєвого циклу, який включає діагностику та ремонт;

повторне використання продукції (reuse of goods) – продукт використовується повторно для початкових або нових цілей у вихідному вигляді або з деякими змінами та поліпшеннями;

відновлювальний ремонт продукції та/або відновлення компонентів (refurbishment, remanufacturing) продукції, що відслужила (Blomsma & Brennan, 2017).

Очевидно, що професійна діяльність МЕ базується на спеціальних фахових знаннях та здатності їх застосовувати на практиці, тому другим компонентом ПК МЕ обрано *інформаційно-когнітивний компонент*. Він характеризується глибокими знаннями теоретичних аспектів різноманітних економічних процесів та явищ та їх взаємозв'язок з соціальним розвитком суспільства; фундаменальними знаннями з математичних та економічних дисциплін професійної підготовки; розвиненою здатністю студентів

аналізувати та обробляти вихідні дані, необхідні для розрахунку економічних та соціально-економічних показників, що характеризують діяльність суб'єктів господарювання; здатністю застосовувати набуті знання для розробки прогнозів розвитку економічних процесів у сфері грошових, фінансових та кредитних відносин; здатністю критично оцінити запропоновані варіанти управлінських рішень, розробляти та обґрунтовувати пропозиції щодо їх удосконалення з урахуванням критеріїв соціально-економічної ефективності, ризиків та можливих соціально-економічних наслідків; розвиненим логічним, математичним та алгоритмічним мисленням; здатністю до логічних висновків при прогнозуванні соціально-значущих подій у суспільстві; вмінням шукати необхідну інформацію у відкритих джерела мережі Інтернет; здатністю для вирішення аналітичних застосовувати сучасні технічні засоби, програмні продукти та ІКТ для ведення фінансово-економічної звітності; розуміння сутності та значення інформації у розвитку сучасного інформаційного суспільства, усвідомлення небезпек і загроз, що виникають у цьому процесі, дотримання основних вимог інформаційної безпеки підприємства, зокрема захисту державної таємниці тощо.

Критерієм інформаційно-когнітивного компоненту ПК МЕ є системність, цілісність, структурованість фахових знань МЕ, необхідних для вирішення різноманітних фінансово-економічних завдань.

В професійній діяльності економісти оперують абстрактною інформацією. Складність їх фахових завдань вимагає аналізу великої кількості різноманітної інформації, для простеження динаміки чисел, що стоять в основі взаємозв'язків реальних процесів, які вони відображають. Звідси актуалізуються дві найзагальніші вимоги до фахівців з економіки, що відбивають зміст інформаційно-когнітивного компоненту ПК. Ведемо мову про розвнений інтерес до роботи зі знаковими системами і здатність сприймати, оперувати й аналізувати інформацію, подану у знаковій, абстрактній формі. На думку зарубіжних і вітчизняних дослідників основа ефективності теоретичної професійної підготовки фахівців з економіки

забезпечується: узагальненими, гнучкими, загальноекономічними знаннями, уміннями та навичками (Максимова, 2016); системою узагальнених теоретичних знань і вмінь, що лежать в основі ключових (базових, універсальних) компетентностей (Suryantini, Darmayanti & Arsawan, 2020); володінням здатністю до пошуку необхідної інформації для вирішення типових професійних завдань в умовах освітнього процесу (Токарчікова, Malichova, Kucharčíkova & Durišova, 2020). Першим показником інформаційно-когнітивного компонента є *міждисциплінарні фахові знання студентів*, що охоплюють такі аспекти економічної дійсності:

- концептуальні засади економічної діяльності;
- особливості організації бухгалтерської справи в організаціях різних форм власності, галузевої належності та функціонального призначення;
- особливості організації бухгалтерської справи на стадіях створення, функціонування та ліквідації підприємства;
- основні інструменти накопичення, інвестування, кредитні продукти банків і мікрофінансових організацій, їх особливості, супутні ризики та способи управління ними;
- юридичні права споживача фінансових послуг та способи їх захисту;
- принципи фінансового планування, включно з плануванням накопичень та інвестування, та управління особистими фінансами;
- зміст ключових категорій предметної сфери «Економіка» («підприємство», «підприємництво», «ринкове середовище», «типи підприємств»; «виробнича й організаційна структура підприємств»; «статутний капітал і майно підприємств»; «основний капітал»; «оборотні кошти», «оборотність»; «трудові ресурси», «управління», «організація», «нормування й оплата праці»; «ринок праці»; «економічна й функціональна структура»; «трудові ресурси» та ін.).

Сучасному молодшому фаховому бакалавру з економіки для продуктивної професійної діяльності необхідно здійснювати селекцію використовуваних технологій на предмет їхньої ефективності, визначати

ступінь їхніх ризиків при впровадженні, адаптувати їх, впроваджувати в професійну діяльність інноваційні технології. Такі операції базуються на вияві різних форм критичного мислення.

Глобалізація значно вплинула на темпи та характер бізнесу в усьому світі. Тому робочі ролі МЕ ускладнюються (Tripathy, 2020). Сьогодні в професійній діяльності МЕ процес прийняття рішень відбувається мимоволі. Інколи він може бути спонтанним, тому вимагає вияву навичок *критичного мислення* (Turan, Fidan & Yildiran, 2019). Розвинене критичне мислення є запорукою професійного становлення економістів у сучасному світі циркулярної економіки (Calma & Cotronei-Baird, 2021). Критичне мислення – це навичка, яку потенційні співробітники очікують від усіх випускників ФЕК (Bandyopadhyay & Szostek, 2019; Nakatani & Wynecoop, 2020). Критичне мислення необхідне фахівцям з економіки під час вирішення завдань, пов'язаних з реалізацією професійних функцій. Застосовуючи його вони матимуть змогу використати математичні, природничі, соціально-економічні та професійні знання у міждисциплінарному контексті в інноваційній економічній діяльності; проводити комплексні економічні дослідження, включаючи пошук інформації, експеримент, аналіз та інтерпретацію. Зміна бізнес-процесів вимагає від економістів вияву здатності до пошуку необхідної інформації, щоб орієнтуватись в актуальних умовах функціонування та розвитку підприємства.

На думку Б. Чернець (2022), майбутні фахівці економічного профілю повинні розуміти роль науки у розвитку цивілізації та техніки та пов'язані з нею сучасні соціально-економічні проблеми; проводити бібліографічну та інформаційно-пошукову роботу з подальшим використанням даних при вирішенні професійних завдань тощо. Тому наступним показником сформованості інформраційно-когнітивного компоненту ПК МЕ є *інформаційна грамотність студентів*, яка є однією з якісних характеристик професіоналізму фахових молодших бакалаврів з економіки. Цифровізації економіки вимагає від МЕ вияву здатності до пошуку нових підходів до

управління інноваційними процесами в організаціях, до використання новітніх програмних рішень у веденні фінансового-економічної звітності. Звичайно, що постійне вдосконалення знань у сфері професійної діяльності відіграє величезну роль. Проте сьогодні однією з ключових вимог професійного зростання не тільки економістів, а й фахівців будь-якого іншого профілю є здатність у різноманітні ІКТ, цифрових продуктів, технічних засобів, обирати ті, які є найбільш ефективними для здійснення фінансово-економічної діяльності компанії в умовах цифрової економіки. Зміст інформраційної грамотності МЕ розгортається навколо:

- розвиненого уявлення студентів про зміст і структуру поняття «інформація», загальну характеристику процесів збирання, передавання, опрацювання та накопичення інформації;
- знань технічних та програмних систем реалізації економічних процесів;
- розуміння МЕ як інформаційні моделі використовуються для розв'язання функціональних та обчислювальних економічних задач;
- уявлення про алгоритмізацію та програмування економічних процесів;
- знання однієї з мов програмування високого рівня; технологій формування та створення баз даних; програмного забезпечення та технології програмування; основ захисту інформації та відомостей, що становлять державну таємницю; методів захисту економічної інформації тощо.

Знання МЕ є основою для надбудови професійних вмій й навичок в стурктурі ПК. Адже засадничою метою фахової передвищої освіти є розвиток здатності здобувачів виконувати фахові дії. Тому третім компонентом досліджуваного феномену обрано *діяльнісно-операційний компонент*, який відбиває сформованість математичних компетентностей у галузі професійної діяльності; готовність на основі опису економічних процесів та явищ будувати

стандартні теоретичні та економетричні моделі, аналізувати та змістовно інтерпретувати отримані результати; вмінь використовувати під час здійснення фінансово-економічних розрахунків різноманітних методів, способів та засобів отримання, зберігання, переробки інформації (текстові та графічні редактори, електронні таблиці та системи управління базами даних, пакети прикладних програм у галузі економіки та фінансів, електронні бібліотеки, інформаційно-правові та пошукові системи тощо); розвинену здатність на основі типових методик та чинної нормативно-правової бази розрахувати економічні та соціально-економічні показники, що характеризують діяльність суб'єктів господарювання; здатність здійснювати збір, аналіз та обробку даних, необхідних для вирішення поставлених економічних завдань; вмінь вибрати інструментальні засоби для обробки економічних даних відповідно до поставленого завдання, аналізувати результати розрахунків та обґрунтувати отримані висновки; здатності знаходити організаційно-управлінські рішення та готовністю нести них відповідальність; сукупність *soft skills* тощо.

Критерієм діяльнісно-операційного компоненту ПК МЕ вважали здатність студентів знаходити оптимальні шляхи виходу зі складних професійних ситуацій, засновану на розвинених професійних вміннях та навичках.

В сучасних умовах стрімкої трансформації бізнес-середовища та виникнення нових теорій економічної діяльності професійний успіх економіста на ринку праці залежить не тільки від якості теоретичної освіти, а й від наявності у нього особистісних якостей, що дозволяють зайняти своє місце в соціальній структурі суспільства, задовольнити свої вимоги, потреби у самореалізації. Характеризуючи діяльнісно-операційний компонент ПК МЕ, підкреслимо, що важливе місце в її структурі належить *економіко-математичній грамотності*, яка дає змогу, застосовувати економічні знання та математичні методи, підвищувати ефективність прийнятих управлінських рішень. Економіко-математична грамотність охоплює вміння МЕ вирішувати

різноманітні завдання, пов'язані із розрахунками функціонування та прогнозування розвитку організації або її окремих напрямків діяльності, зокрема такі як:

складати математичні моделі типових професійних завдань, знаходити способи їх вирішення та інтерпретувати професійний зміст отриманого математичного результату;

застосовувати аналітичні та чисельні методи вирішення поставлених завдань (з використанням готових програмних засобів);

працювати з професійними програмними засобами, застосовувати основні математичні та статистичні методи, стандартні статистичні пакети для обробки даних, отриманих при вирішенні різних професійних завдань;

виконувати комплексні економічні проекти із застосуванням базових та спеціальних знань, сучасних методів проєктування для досягнення оптимальних результатів, що відповідають технічному завданню з урахуванням соціальних та інших обмежень тощо.

Майбутні фахівці з економіки працюють в умовах високої конкурентності. Ринок праці потребує випускників ФЕК, здатних до швидкої адаптації, переключатися з одного виду діяльності на інший без втрати якості результатів. Запорукою конкурентоспроможності МЕ є *розвинені softskills* як один із нових треків світу, що динамічно змінюється. Серед основних softskills доцільно виокремити такі вміння, описуючи зміст діяльнісно-операційного компоненту ПК МЕ: швидко знаходити рішення в нестандартних питаннях; без зусиль підлаштовуватися під функціонал новітніх технологій у сфері ведення фінансово-економічної звітності, бухгалтерського обліку, аудиту тощо; оперативно освоюватися в умовах професійного простору, гармонійно взаємодіяти із суб'єктами комунікаційного фахового поля; виявляти організованість. Адже суспільству необхідні фахівці з економіки, від яких вимагається великий набір професійних умінь і softskills.

Softskills охоплюють широкий спектр неспеціалізованих надпрофесійних умінь і навичок, необхідних для конкурентоспроможності

МЕ. Інакше кажучи, це діапазон умінь, не пов'язаних із певною предметною галуззю або конкретною спеціалізацією. Відмінною особливістю «м'яких» навичок є орієнтація на розвиток універсальних компетентностей, прояв яких не можливо продемонструвати наочно. Ефективність професійної діяльності МЕ багато в чому зумовлена вмінням фахівців підтримувати ефективні міжособистісні контакти з іншими співробітниками різних рівнів (Поезднік, 2021). Тому softskills МЕ охоплюють комунікативні вміння (уміння слухати, здатність знаходити спільну мову з людьми та підтримувати взаємозв'язок із колективом, навички логічно, обгрунтовано, виразно формулювати й транслювати свої думки тощо) та соціальні вміння (Поезднік & Башкір, 2022) (вміння переконувати, здатність знайти індивідуальний підхід до кожної людини, ефективно проявляти лідерські якості тощо).

Фахівець з економіки в практичній професійній діяльності виконує різноманітні завдання, пов'язані з:

- визначенням результатів господарської діяльності компанії за звітний період шляхом аналізу бухгалтерського обліку, майнового і фінансового стану організації;
- складанням форми фінансової та бухгалтерської звітності у встановлені законодавством терміни;
- складанням податкових декларацій з податків і зборів до бюджету, декларації зі страхових внесків та форми статистичної звітності у встановлені законодавством терміни;
- проведенням контролю та аналізу інформації про майно та фінансовий стан організації, її платоспроможність і прибутковість;
- визначенням фінансового результату господарської діяльності підприємства;
- формуванням внутрішньої звітності;
- заповненням спеціальних і регламентованих звітів тощо. Тому вважали, що стан сформованості діяльнісно-операційного компоненту ПК МЕ

відбиває його третій показник – *алгоритмізовані спеціальні практичні фахові вміння студентів*.

Продовжуючи, зазначимо, що *рефлексивно-особистісний компонент* ПК МЕ увиразнюється в здатності до саморозвитку, підвищення своєї кваліфікації та майстерності; здатності критично оцінювати свої сильні та слабкі сторони як фахівця з економіки; вміння окреслювати цілі власного саморозвитку у професії; усвідомленні свого місця у професійній діяльності; здатності до самореалізації та самовираження у професійній діяльності; сформованості цілісного професійного світогляду; вираженій емоційній стійкості та здатності досягти консенсусу у спірних ситуаціях професійної діяльності; вміннях керувати власними емоціями та спрямовувати діалог у потрібне русло; розвиненості клієнтозорієнтованості, толерантності; вміння бачити причинно-наслідкові зв'язки між завданнями, цілями, способами реалізації та результатами професійної діяльності тощо.

Критерієм рефлексивно-особистісного компоненту ПК МЕ є вияв спрямованості на професійне становлення як фахівця з економіки.

Особливості сучасного економічного розвитку ставлять важливі завдання перед МЕ, а саме щодо своєчасного передбачення кризових явищ, прогнозних оцінок їхньої глибини та масштабу, вироблення ефективних заходів проти несприятливих процесів та їхніх наслідків. З огляду на це в структурі ПК зростає вагомість вмінь студентів здійснювати *самоаналіз та самооцінку власної обізнаності* (перший показник рефлексивно-особистісного кмпоненту ПК МЕ) щодо володіння сучасними методами управління в економіці, аналізу економічних процесів, адекватної і своєчасної оцінки загроз економічному розвитку.

Відомо, що важливою складовою *soft skills* висококваліфікованого фахівця з економіки є розвинений *емоційний інтелект*. Складники самосвідомості та самоконтролю емоційного інтелекту роблять позитивний внесок у розвиток таких якостей МЕ як лідерство та здатність до вирішення проблем. Розвинений емоційний інтелект МЕ дозволяє фахівцям бути більш

продуктивними та адаптованими, особливо в технологічному секторі, який вимагає інтенсивного робочого навантаження та складного управління проєктами. Організація економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР) також розробила основу, згідно з якою соціально-емоційні навички є критично важливими для співпраці, виконання фахових завдань, емоційної регуляції та відкритості. Аналіз та вивчення наукової літератури свідчить, що емоційні навички студентів ФЕК є важливими для досягнення успіху в навчанні та сприяють підвищенню ефективності прийняття фахівцями з економіки управлінських рішень тощо.

Погоджуємось з думкою Н. Почерпіної (2016), що професійна діяльність менеджерів з економіки тією чи іншою мірою потребує емоційного реагування. Тобто мистецтво управління емоціями полягає як у тому, щоб відчувати іншу людину, так і в тому, щоб вчасно й грамотно давати вихід власним емоційним напруженням.

Успіх діяльності економіста, який є «ключовою фігурою ринкової економіки» (Ковтун & Чернець, 2022, с. 54), залежить від його готовності до використання можливостей, що надаються ринком; націленості на пошук нових шляхів розширення масштабів діяльності та спрямованості на задоволення потреб клієнтів – *клієнтозорієнтованість*. Клієнтоорієнтованість, пов'язана не тільки з ПК МЕ, але також з їхнім ставленням до клієнтів і до компанії. В загальному розумінні її розглядають як управлінську концепцію, що спрямовує всі бізнес-процеси компанії на головну мету – досягнення задоволеності клієнтів. У цьому контексті клієнт стає ключовою фігурою в усіх ініціативах компанії. В розрізі пояснення змісту рефлексивно-особистісного компоненту ПК МЕ *клієнтозорієнтованість* розуміли як здатність економіста налагодити контакт з клієнтом та забезпечити всі необхідні умови для задоволення його потреби не зменшуючи, при цьому, ефективність діяльності компанії.

Описані компоненти, критерії, показники ПК МЕ складають її цілісну матрицю з нашого авторського погляду (рис. 2.3). Водночас вони слугували

орієнтирами для виокремлення рівнів сформованості досліджуваної компетентності. Поза як, в педагогічних наукових публікаціях для пояснення поступу в розвитку того чи іншого особистісного феномену використовують рівневий підхід. Аналіз існуючих досліджень засвідчив, що відмінним є погляд дослідників на кількість рівнів. Вивчаючи особливості формування особистості конкурентоспроможного фахівця з економіки науковці виділяють від трьох до п'яти рівнів сформованості ПК. Надаючи кожному з них якісну характеристику.

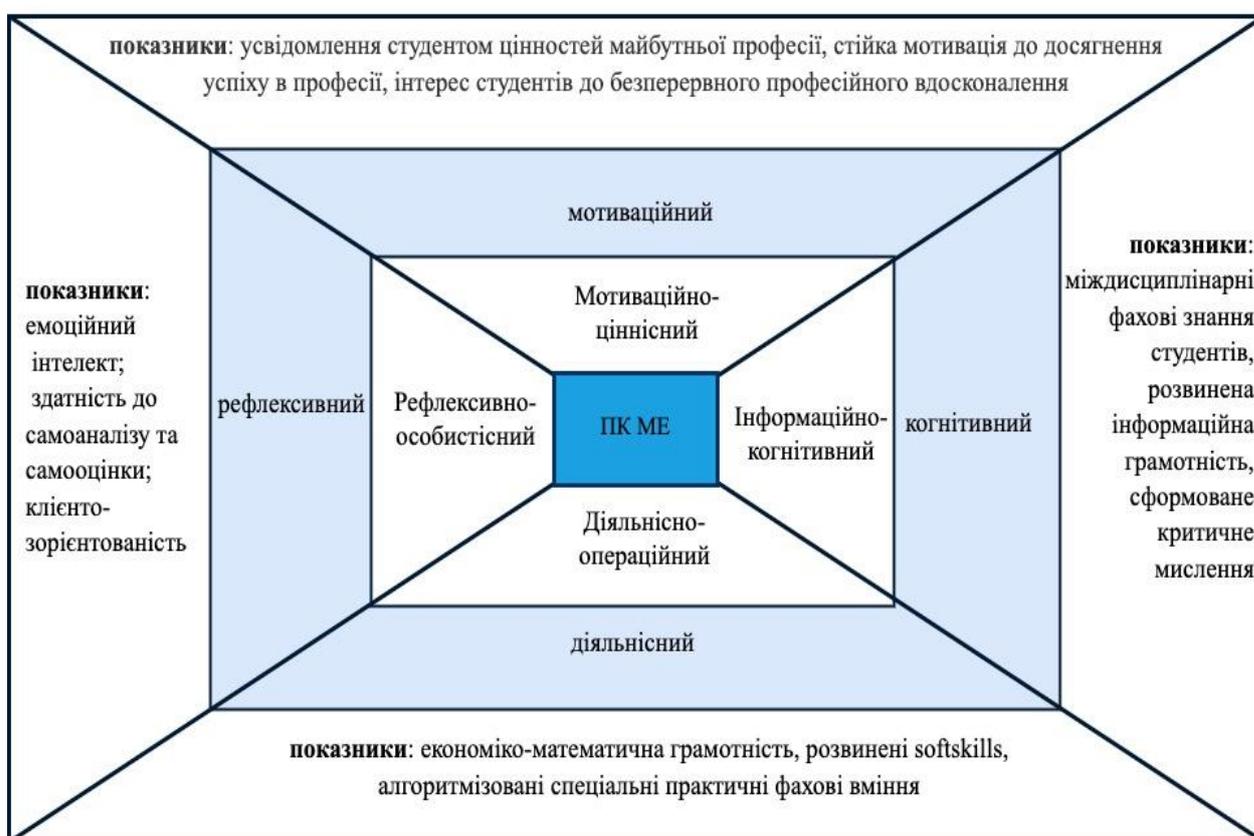


Рис. 2.3. Цілісна структурна матриця ПК МЕ

В межах нашої наукової розвідки прийнято рішення виокремити чотири рівні сформованості ПК МЕ – високий, достатній, задовільний, низький. Презентування їх описових ярликів наведено в таблиці 2.1.

Таблиця 2.1

Характеристики рівнів сформованості ПК описані відповідно до кожного компоненту

Рівні сформованості	Рівневі характеристики
Високий рівень	<p><i>за мотиваційно-ціннісним</i> компонентом: стійкий інтерес до вдосколанення власної обізнаності у сфері сучасних технологій ведення бізнес-процесів; спрямованість на опанування фаховими знаннями; ініціативність у вирішення складних практичних завдань; сформовані ціннісні орієнтації, необхідні для кваліфікованого економіста; усвідомлення важливості ролі обраної професії для суспільства; стійка професійна мотивація;</p>
	<p><i>за інформаційно-когнітивним</i> компонентом МЕ виявляють: інтегровані, системні та міцні загальноекономічні знання та спеціальні фахові знання; студенти легко інтегрують відомості з відкритих джерел для створення прогнозів розвитку різних економічних явищ; здатні застосовувати сучасні програмні продукти для моделювання бізнес-процесів; демонструють критичне мислення під час вирішення типових професійних завдань; здатні креативно підходити до віднайдення шляхів виходу зі складних економічних ситуацій; досконале володіння категоріальним апаратом економічних та математичних дисциплін;</p>
	<p><i>за діяльнісно-процесуальним</i> компонентом: студенти демонструють розвинені softskills, використовують їх для вирішення квазіпрофесійних завдань під час аудиторних та виробничих занять; моделюють варіанти вирішення економічних задач на основі використання математичних</p>

	<p>та статистичних методів; створюють прототипні варіанти розвитку тих чи інших економічних процесів шляхом використання спеціальних економіко-статистичних методів; МЕ здатні застосовувати набуті вміння й навички в найскладніших фахових завданнях;</p>
	<p><i>за рефлексивно-особистісним компонентом:</i> МЕ вдаються до сестиматичної самоосвіти; після участі в практико-зорієнтованих завданнях завжди аналізують власні сильні та слабкі сторони як економіста; під час проведення змодельованих переговорів, нарад виявляють розвинений емоційний інтелект; здатні знати комунікативний консенсус з різними клієнтами; спрямовані на потреби компанії та ринку під час реалізації фахових дій;</p>
	<p><i>за мотиваційно-ціннісним компонентом:</i> інтерес до професійного самовдосконалення виявляється хаотично, часто для досягнення певної локальної мети; студенти не завжди спрямовані на поповнення арсеналу власних знань про сучасні ІКТ у веденні бізнес-процесів; система ціннісних орієнтацій не стійка, часто змінюється, адже МЕ не завжди усвідомлюють важливість ролі обраної професії;</p> <p><i>за інформаційно-когнітивним компонентом</i> МЕ демонструють: достатнє володіння категоріальним апаратом, яке дозволяє їм пояснювати причинно-наслідкові зв'язки між соціальними та економічними явищами; студенти добре орієнтуються в теоретичних засадах та закономірностях функціонування ринкової економіки; демонструють здатність застосовувати методи вивчення</p>

<p>Достатній рівень</p>	<p>ринкової кон'юнктури; МЕ відчують незначні труднощі у пошуку нової інформації про ті чи інші аспекти фахової діяльності;</p> <p><i>за діяльнісно-операційним компонентом:</i> МЕ володіють сучасними методами планування виробництва; вміють виявляти проблеми економічного характеру під час аналізу конкретних ситуацій, пропонують способи їх розв'язання й оцінюють очікувані результати, проте не завжди виявляють креативність та критичність суджень; студенти використовують ІКТ для розв'язання економічних завдань на підприємстві, проте їх математична грамотність не завжди достатня для застосування методів економічного аналізу промислового виробництва;</p> <p><i>за рефлексивно-особистістим компонентом:</i> спрямованість на професійне становлення виявляється епізодично, студенти часто відчують труднощі у самоаналізу власних квазіпрофесійних дій; МЕ оперують засадами клієнтозорієнтованості, проте не завжди здатні налагодити співпрацю зі складними клієнтами; інколи емоції заважають МЕ вирішувати фахові завдання;</p>
	<p>– <i>за мотиваційно-ціннісним компонентом:</i> МЕ демонструють слабкий пізнавальний інтерес, вони лише зрідка здатні на самостійність у пошуку фахових знань; майбутня професійна економічна діяльність не викликає значної зацікавленості, адже студенти не володіють цінностями, необхідними для професійного становлення; мотивація до оволодіння професійними знаннями несформована;</p>

Задовільний рівень	– за інформаційно-когнітивним компонентом: інформаційна грамотність виявляється епізодично; МЕ складно оперувати понятійно-категоріальним апаратом економічних наук; спеціальні фахові знання студентів уривкові, хаотичні, несистематизовані;
	– за діяльнісно-операційним компонентом: МЕ складно моделювати економічні процеси за допомогою сучасних ІКТ, програмних продуктів та математичних методів; студенти відчують значні труднощі у вирішенні квазіпрофесійних ситуативних завдань; softskills не сформовані;
	– за рефлексивно-особистісним компонентом: студенти здатні до самоаналізу стану сформованості власної ПК лише на основі зовнішнього примусу; МЕ не вважають за потрібне опанувати засади клієнтозорієнтованості у веденні економічної діяльності; емоційний інтелект розвинений недостатньо, щоб керувати емоціями під час складних професійних ситуацій.

Низький рівень сформованості ПК МЕ характеризується виявом студентами менше половини показників, які розкривають кожен компонент досліджуваного феномену, під час вирішення типових фахових завдань.

Отже, запропонована структура ПК МЕ відбиває авторський погляд на влітання компетентнісної моделі в практику підготовки студентів у ФЕК. Зміст компонентів ПК описано таким чином, щоб охопити ключові напрямки фахової діяльності МЕ, вимоги до ЗФПВО щодо результатів навчання з боку суспільства та стейкхолдерів, приписи нормативно-правових документів, що регулюють процес здобуття фахової передвищої економічної освіти. Формування ПК МЕ передбачало створення в освітньому процесі ФЕК спеціальних педагогічних умов.

2.2. Педагогічні умови формування професійної компетентності майбутніх економістів у фахових економічних коледжах

Глобалізація економічних процесів, перехід країн на міжнародні стандарти обліку та звітності ініціювали проблему вдосконалення професійної підготовки МЕ. Останнім часом, особлива увага приділяється єдиним вимогам, що висуваються до компетентності економістів у різних професійних школах. Адже висока динамічність сучасного світу, зростання потреб економіки, суттєві зміни в технологіях на ринку праці та збуту зумовлюють скорочення термінів адаптації випускників фахової передвищої освіти до професійної діяльності, проблему підвищення їхньої мобільності та конкурентоспроможності. Що вимагає впровадження конкретних педагогічних умов, які б вдосконалили процеси організації та здійснення підготовки МЕ у ФЕК. З позицій нашого дослідження, прагнули виокремити сукупність педагогічних умов, кожна з яких враховувала б можливості ФЕК у формування ПК студентів економічних спеціальностей.

Дефініювання категорій «умова», «педагогічна умова» в науковій літературі відрізняється авторським поглядом на логіку протікання тих чи інших процесів в закладі освіти. Проте спільною, наскрізною думкою вважаємо тезу, що педагогічні умови пояснюють логіку організації сукупності заходів, спрямованих на вдосконалення тих чи інших аспектів освітнього процесу, з опорою на використання певного арсеналу педагогічних технологій, форм, методів та засобів.

В контексті дослідження припускали, що педагогічні умови формування ПК МЕ охоплюють сукупність внутрішніх та зовнішніх заходів, які адаптовані до можливостей ФЕК й спрямовані на підвищення якості підготовки студентів до майбутньої професійної діяльності шляхом ініціювання її практикозорованості, міждисциплінарності, технологічності, дуальності та забезпечення високої конкурентоспроможності й мобільності випускників на ринку праці.

Виокремлюючи педагогічні умови дослідження враховували також думку О. Кірдан, (2023) котра зазначає, що фахівці з економіки мають справу переважно з абстрактно-формалізованими знаками, здійснюють обчислення, оформляють цифрові документи, приймають і видають грошові знаки. Тобто вони постійно оперують цифрами, фіксують результати обчислень у різних документах. Тому, щоб МЕ мали змогу успішно виконувати згадані операції вони повинні володіти здатністю подумки співвідносити цифри одна з одною, а також з тими явищами і процесами, які вони представляють. Припускали, що запропонований перелік педагогічних умов враховуватиме необхідність забезпечення можливостей для аналітичної, порівняльної й узагальнювальної діяльності МЕ й ініціюватиме розвиток здатності студентів розуміти закономірності, що ховаються за цифровим матеріалом.

Слушним вважаємо твердження авторки, що економіст який не оперує абстрактними цифрами та не бачить їх зв'язку з реальними процесами не може прогнозувати ті чи інші економічні явища та процеси (Кірдан, 2020, с 77).

Конструювання переліку педагогічних умов формування ПК МЕ у ФЕК детермінувало врахування зовнішніх чинників (об'єктивних обставин в яких функціонує фахова передвища економічна освіта), які визначають мету, зміст курсів професійної компоненти та вимоги до рівня освоєння освітніх програм. Водночас, цінними вважали висновки Е. Остапенко (2015), що в процесі пошуку педагогічних умов варто враховувати чинники, що в комплексі визначають результативність дидактичного процесу, а саме: навчальний матеріал; організаційно-педагогічний вплив; здатність студентів до навчання; навчальний час. Всі із запропонованих чинників в межах дослідження використовували при безпосередньому конструюванні педагогічних умов формування ПК МЕ у ФЕК. З огляду на це припускали, що запропоновані фактори повинні враховувати такі ідеї вдосконалення навчання фахових молодших бакалаврів з економіки у ЗФПВО:

– необхідність розробки інноваційних навчально-методичних матеріалів – ситуативних міждисциплінарних кейсів, практичних економічно-

орієнтованих завдань, управлінських практичних ситуацій, які дають змогу розширити досвід вирішення типових фахових завдань в змодельованих умовах;

- розширення методичних рекомендацій для організації виробничих практик МЕ, ініціювання впровадження практичних завдань, спрямованих на вирішення реальних управлінських завдань, які передбачають використання економіко-математичних знань і умінь студентів під час занять на пофільних підприємствах галузі;

- опанування студентами досвіду групової проектної роботи, набуття в ній умінь вироблення управлінських рішень в команді на основі використання економіко-математичної компетентності;

- використання профільних підприємства як платформ для розвитку практичних вмінь МЕ;

- посилення соціального партнерства між ФЕК та стейкхолдерам галузі;

- інтенсифікація та активізація освітньої діяльності МЕ тощо.

Варто зазначити, що для добору дієвих педагогічних факторів в межах нашої наукової розвідки застосовували метод експертних оцінок. Було організовано веб-анкетування, в якому взяли участь в ролі експертів викладачі ФЕК, діючі економісти, представники від профільних підприємств, наставники. Завдання експертів полягало в тому, щоб з переліку запропонованих педагогічних умов (табл. 2.2), обрати ті, які на їхню думку, найбільш позитивно вплинуть на динаміку формування ПК МЕ у ФЕК.

Таблиця 2.2

<i>Формулювання педагогічної умови</i>	<i>Ранжування</i>
Використання проблемних та інтерактивних методів навчання для створення емоційно насиченої атмосфери в освітньому середовищі ФЕК з метою активізації професійної мотивації студентів	1-2-3-4-5

Реалізація інтеграції у викладанні змісту навчання	1-2-3-4-5
Забезпечення практикозорієнтованості навчання МЕ під час аудиторних та виробничих занять	1-2-3-4-5
Залучення наставників до розвитку практичних вмінь МЕ	1-2-3-4-5
Розширення змісту професійної підготовки МЕ ситуативними міждисциплінарними завданнями для досягнення прикладної спрямованості фахових знань студентів	1-2-3-4-5
Створення банку ситуативних економіко-математичних завдань	1-2-3-4-5
Організація самоосвітньої проєктної діяльності студентів	1-2-3-4-5
Створення в ФЕК позанавчальних математичних гуртків	1-2-3-4-5
Фундаменталізація фахових знань МЕ	1-2-3-4-5
Розширення діапазону практичних математичних фахових вмінь студентів засобами сучасних ІКТ	1-2-3-4-5

Аналіз відповідей учасників експертного опитування, врахування власного досвід підготовки МЕ у ЗФПВО, апелювання до вимог соціального замовлення та запитів стейкхолдерів дало змогу знегерувати перелік педагогічних умов формування ПК МЕ у ФЕК, якиц складається з таких факторів:

використання проблемних та інтерактивних методів навчання для створення емоційно насиченої атмосфери в освітньому середовищі ФЕК з метою активізації професійної мотивації студентів;

розширення змісту професійної підготовки МЕ ситуативними міждисциплінарними завданнями для досягнення прикладної спрямованості фахових знань студентів;

забезпечення практикозорієнтованості навчання МЕ під час аудиторних та виробничих занять;

організація самоосвітньої проєктної діяльності студентів.

Кожна педагогічна умова спрямовувалась на формування певного компоненту ПК, що в цілому забезпечувало створення інноваційного педагогічного середовища в ФЕК. Розглянемо детальніше змістовно-логічне та організаційне наповнення запропонованих факторів.

Діючі державні освітні стандарти третього покоління щодо організації фахової передвищої економічної освіти декларують забезпечення, насамперед, атмосфери в ЗФПВО, що сприяє виробленню та формуванню загальнокультурних та професійних компетентностей. Одним із векторів здійснення цього завдання стандарти визначають є широке використання в освітньому процесі активних, проблемних та інтерактивних форм проведення лекційних та практичних занять.

Інтерактивність в професійній освіті зорієнтована на взаємодію студентів один з одним у процесі вирішення будь-якого завдання, а не лише на спілкування в системі «студент-викладач», виникнення ситуації «незнання», в якій викладач виступає як провідник здобувачів до самостійного пошуку знань. Тобто активність викладача кардинально змінюється активністю студентів, що детермінує мотивацію МЕ до досягнення квазіпрофесійних цілей. В такій ситуації викладач виходить за рамки класичного педагога, стає «сучасним консультантом», який надає допомогу у вирішенні поставлених завдань професійної спрямованості. З огляду на це першою педагогічною умовою дослідження визначено використання проблемних та інтерактивних методів навчання для створення емоційно насиченої атмосфери в освітньому середовищі ФЕК з метою активізації професійної мотивації студентів. Її впровадження передбачало формування мотиваційно-ціннісного компоненту ПК МЕ.

Припускали, що формування та розвиток мотивів до професійної діяльності студентів ФЕК відбуватиметься якщо вони реалізовуватимуть власні потреби під час освітньої діяльності, яку виконують тут і тепер. Особливого значення набуває проблема забезпечення емоційного відгуку студентів на отриманий освітній контент (Сікорський & Красільников, (2024).

Адже саме емоції та мотиви самовдосконалення слугують основами для активізації діяльності студентів під час вирішення тих чи інших освітніх завдань. Враховували думку зарубіжних дослідників (Edgar, Carr, Connaughton, & Celenza, 2019), що професійна мотивація охоплює три елементи: ставлення до своєї майбутньої професії; ставлення до себе як до майбутнього професіонала; ставлення до процесу самовдосконалення. Слушною вважаємо думку В. Старости (2021), що різного роду проблемні та інтерактивні методи навчання більшою мірою сприяють становленню та розвитку професійної мотивації студентів, що позитивно позначається на успішності вивчення змісту дисциплін професійної компоненти.

Використання інтерактивних форм на лекційних та практичних заняттях з економічних дисциплін, зазначають Т. Ямкова та О. Ямковий (2024) розвивають професійний світогляд студентів, здатність до спілкування в полі фахової комунікації, вміння приймати рішення в складних випадках, кретивного та критичного мислення. Це пов'язано з формуванням у студентів бажання опанувати фахові знання, вміння та навички як засоби професійного становлення та ефективної взаємодії на професійному рівні.

Рух економічної освіти до підготовки висококваліфікованих фахівців супроводжується впровадженням інтерактивних методів навчання, які дослідники (Огієнко, 2021; Сашньова, 2020; Стеблюк, 2022 та ін.) класифікують на імітаційні та неімітаційні. Відмінною ознакою для їх класифікації вважають ступінь активізації дій студентів (Кириченко & Колодяжна, 2021) або характер освітньо-пізнавальної діяльності (Borah, 2021). Імітаційні методи навчання, відрізняються тим, що такі форми проведення занять передбачають імітацію фрагментів професійної діяльності в аудиторних та виробничих умовах. Відповідно, решта методів належать до неімітаційних (активні (проблемні) лекції, дискусії (круглі стіли, прес-конференції, веб-конференції, дерево рішень, вирішення математично-економічних задач тощо), мозкова атака, виїзні екскурсійні заняття на профільні підприємства та ін.).

Детальний семантико-порівняльний аналіз науково-педагогічних досліджень свідчить, що одним із найперспективніших методів проблемного та інтерактивного навчання в підготовці МЕ у ФЕК виступає імітаційно-рольове моделювання. Як метод навчання в економічній освіті імітаційно-рольове моделювання сприяє досягненню тісного взаємозв'язку між теорією і практикою економічного розвитку в умовах, максимально наближених до реального функціонування як підприємств, так і економіки та країни, а також забезпечує процес розвитку не лише професійної мотивації студентів, але й формування ПК МЕ на основі розвитку суб'єктної позицію студентів.

Віздначимо, що в межах упровадження першої педагогічної умови передбачалось, що взаємодоповнення застосування проблемних та інтерактивних методів навчання сприятиме:

- стимулюванню мотивації та інтересу студентів до вивчення конкретної теми заняття та навчальної дисципліни загалом;
- усвідомленню важливості оперуванням міждисциплінарними фаховими знаннями для вирішення завдань професійної діяльності;
- розвитку навичок критичного мислення та аналізу; прийняття рішень; взаємодії та професійної комунікації для проведення ділових переговорів та укладання різноманітних угод) тощо;
- зміні професійних установок та прийняттю соціальних цінностей тощо.

Головними перевагами інтерактивних, зокрема імітаційних, методів у підготовці МЕ у ФЕК є те, що їх вихідні дані відтворюють господарсько-правові, соціально-психологічні, економічні, математичні та інші специфічні фактори, що визначають поведінку учасників бізнес-процесу (тут студентів), їхню взаємодію у конкретній імітаційній ситуації. Брали до уваги, що значний інтерес здобувачів фахової передвищої економічної освіти викликають *організовані рольові та ділові ігри*. Передбачали, що розроблені ігрові сценарії реалізуватимуться під час практичних аудиторних занять у ФЕК й активізуватимуть різноманітні мотиви професійного становлення. Запропоноване дидактичне наповнення рольових та ділових ігор

характеризувалось міждисциплінарністю змісту, інтенсивністю освітньо-професійної діяльності студентів, високою емоційною насиченістю, проблемністю, поліваріантністю вирішення. Наведемо приклади згаданих ігор.

Гра «Оптимальний бізнес-план»

Мета: розвиток вмінь студентів розраховувати основні фінансові показники бізнесу.

Матеріали: калькулятори, таблиці витрат і доходів, ринкові дані (ціни, попит, конкуренція).

Хід гри

Студенти діляться на мікрогрупи – команди. Кожна команда отримує стартовий капітал і варіанти бізнес-ідей (створення кафе, онлайн-магазину, виробництва тощо). Кожна команда проводять розрахунки витрат, прогнозує доходи, визначає точку беззбитковості. Завдання викладача полягає в тому, щоб оцінити реалістичність бізнес-плану за допомогою аналізу фінансових показників (рентабельність, термін окупності) й вказати на слабкі сторони розробленого бізнес-плану.

Гра «Бухгалтерський баланс»

Мета: розширити вміння МЕ скласти баланс підприємства та аналізувати його.

Матеріали: шаблони бухгалтерських балансів, набір господарських операцій.

Хід гри

Студентська група ділиться на команди. Кожна команда отримує стартовий баланс підприємства. Викладач задає перелік господарських операцій (купівля товару, отримання кредиту, виплата зарплати тощо), які потрібно проаналізувати та на основі отриманих даних виявити баланс підприємства після кожної операції. Студенти аналізують фінансовий стан підприємства, розраховують основні коефіцієнти (ліквідність,

латоспроможність). Перемагає команда, яка правильно склала баланс і зробила найточніший аналіз.

Важливо відзначити, що анонсовані ігрові завдання створюють відмінні умови для встановлення зворотного зв'язку відразу після закінчення ігрової взаємодії. За допомогою участі в рольових іграх студенти опановуватимуть професійні знання в контекстній квазіпрофесійній діяльності під час виконання певної ролі. Її відтворення та ототожнення (ідентифікація) себе зі специфікою діяльності за фахом даватиме змогу:

а) здобути позитивний емоційний досвід взаємодії з іншими учасниками бізнес-процесів в особистісних та професійно значущих ситуаціях;

б) встановити зв'язок між власною поведінкою та її наслідками на основі аналізу своїх переживань, а також переживань партнерів зі спілкування;

в) екстраполювати отримані моделі поведінки у аналогічні ситуації професійного контексту.

Прогнозували, що під час участі в імітаційних методах у студентів виникатимуть різні мотиви, що спонукатимуть МЕ до успішної професійної діяльності в майбутньому. Зокрема йдеться про:

1) Мотиви професійного та особистісного спілкування – у змодельованих ігрових ситуаціях студенти виступають носіями соціальних ролей і демонструють навички гнучкості і самоконтролю в конфліктних ситуаціях.

2) Пізнавальні мотиви – для вирішення спільних ігрових завдань МЕ здійснюють певні когнітивні операції, оскільки націлені на пошук відповіді та єдиного рішення. Ситуація конкурентної боротьби сприяє розвитку сприятливого інтелектуального та емоційного тла для формування пізнавального інтересу студентів.

3) Моральні мотиви, адже ігри виступають тлом для кращого орієнтування МЕ у мотивах та моральних принципах представників ділового світу. Крім того, сценарій рольових та ділових ігор, зазвичай, побудований

таким чином, щоб кожен студент міг продемонструвати свої професійні якості, знання та вміння.

Таким чином, для становлення і розвитку професійної мотивації МЕ необхідною є проблематизація змісту навчання та імітування умов фахової діяльності. В межах впровадження першої педагогічної умови припускали, що цього можна досягнути шляхом інтегрування в освітній процес ФЕК дидактичних одиниць, зміст яких враховує, що економічна діяльність з одного боку – предметно-практична, а з іншого боку – для неї властивий соціальний характер, оскільки вона пов'язана із задоволенням запитів суспільства. Тому обрані методи навчання повинні моделювати такі види діяльності МЕ як:

- розрахунок потреби підприємства, організації у кадрах;
- аналіз причин перевитрати фонду заробітної плати;
- робота, пов'язана з розрахунками та переробкою великих обсягів інформації, вираженої у цифрах;
- складання економічних обґрунтувань, довідок, періодичної звітності, анотацій та оглядів;
- дослідження економічних відносин;
- збір, обробка, впорядкування інформації про економічні явища та процеси (для досягнення найвищих результатів підприємств та організацій);
- аналіз ходу та результатів економічної діяльності та оцінка її успішності;
- вдосконалення процесу економічної діяльності;
- планування діяльності підприємства;
- планування витрат, використання ресурсів, витрат та прибутку підприємства;
- контроль над процесом виконання фінансово-господарської діяльності та ін.

На винятковому значенні імітаційних інтерактивних методів навчання в економічній освіті наголошує А. Завгородня (2018). Погоджуючись з дослідницею, вважали, що імітаційно-рольове моделювання сприяє

забезпеченню активної освітньої діяльності майбутніх економістів, ефективному засвоєнню навчального матеріалу, формуванню навичок самостійного ухвалення рішень з проблемних питань. Вважали, що впровадження методики проблемного навчання в імітаційне моделювання сприяє зближенню освітнього процесу у ФЕК з реаліями економічного розвитку та забезпечує МЕ, знаннями, які знадобляться в їхній майбутній практичній діяльності в бізнесі.

Розвиток самостійності та творчої активності МЕ, формування їхньої ПК О. Поєздник (2021) пов'язує з якістю викладання економічних дисциплін у ЗФПВО, яка залежить від величезного розмаїття чинників, особливо важливими з яких є ті, що пов'язані з інноватизацією змісту навчання міждисциплінарними дидактичними одиницями. Враховуючи цю думку, результати експертного опитування та особистий досвід організації навчання у ФЕК *другою педагогічною умовою* визначено розширення змісту професійної підготовки МЕ ситуативними міждисциплінарними завданнями для досягнення прикладної спрямованості фахових знань студентів. Ця педагогічна умова упроваджувалась з метою формування інформаційно-когнітивного компоненту ПК МЕ.

Ситуаційний підхід у розвитку професійних компетентностей студентів економічних спеціальностей не новий в теорії і практиці педагогіки. Так, С. Каціян (2017) пропонував застосовувати ситуаційні завдання для формування самоосвітньої компетентності МЕ. Згадані дидактичні одиниці, на думку дослідника, забезпечують змістовно-діяльнісну основу різноманітних навчальних ситуацій як одиниць процесу навчання. В напрацюваннях дослідників знаходимо відомості про спеціальні та загальні принципи розширення змісту професійної підготовки МЕ ситуативними завданнями з метою розвитку професійної (Наливайко, 2019; Остапенко, 2015 та ін.), лексичної (Козак, 2016), іншомовної (Чернявський, 2021), конфліктологічної (Вошколуп, 2018), правової (Галушак, 2019) компетентності, готовності до

роботи на валютному ринку (Костенко, 2015), професійного саморозвитку (Остапенко, 2015), професійної мобільності (Чорна, 2018) та ін.

В загальному розумінні змістовне наповнення терміну «ситуаційне завдання» характеризується широким лексичним значенням. Педагогічний ефект від застосування ситуаційних завдань у професійній підготовці МЕ забезпечується їх розвивальним ресурсом щодо формування здатності студентів застосовувати набуті теоретичні знання на практиці для проєктування можливих шляхів розв'язання запропонованого завдання та пошуку оптимальних моделей розвитку підприємства чи галузі загалом.

За словами О. Сисоєва (Sysoiev, 2022) ситуаційні завдання забезпечують цілісність процесу пізнання через реалізацію широкого спектра зв'язків (внутрішньопредметних, міжпредметних, логічних, структурних, функціональних, емоційних тощо) у змісті професійної економічної освіти. В контексті дослідження обрано міждисциплінарні ситуативні завдання. Передбачалось, що зв'язки між окремими проблемними ситуаціями, виявлені та усвідомлені студентами, забезпечуватимуть фундаменталізацію фахових знань студентів, розвиток критичного мислення, здатності аналізувати великі обсяги цифрових даних та формування пізнавальних стратегій і метапредметних способів діяльності. Характеристики дидактичної цінності таких завдань повною мірою відтворюються в авторських варіантах ситуаційних міждисциплінарних вправ, зміст яких конструювали з опорою на відомості дисциплін «Бухгалтерський облік», «Економіка підприємства», «Фінансовий облік», «Планування та організація діяльності підприємства».

На основі аналізу напрацювань М. Палінчак, Н. Шетелі, О. Табанюхової, М. Тимчик, В. Гжешук, В. Палінчак та Н. Вахрушевої (2021), котрі систематизували особливості забезпечення прикладної спрямованості навчання МЕ в закладах професійної освіти США та Польщі уточнено основні характеристики, яких дотримувались під час розробки ситуативних завдань:

- широкі можливості для самостійного перенесення студентами економічних, фінансових та математичних знань, умінь та навичок у ситуацію реальної економічної діяльності;
- фабула завдання відкриває горизонти для пошуку студентами інноваційних шляхів застосування фахових знань для аналізу та прогнозування економічних процесів та явищ;
- самостійне комбінування студентами відомих знань для генерування новітніх рішень, що забезпечують найбільш раціональне та ефективне вирішення професійно-прикладних економічних проблем;
- необмежені можливості МЕ щодо пошуку альтернативних способів вирішення економічних завдань на основі застосування різних методів та технологій.

Для забезпечення прикладної спрямованості знань МЕ у межах другої педагогічної умови розроблено різні види міждисциплінарних ситуативних завдань, які реалізувались під час вивчення студентами згаданих навчальних дисциплін. Зокрема ведемо мову про такі:

1) *аналітико-теоретичні* завдання спрямовувались на активізацію навчально-пізнавальної діяльності студентів; розвиток здатності МЕ встановлювати зв'язки між об'єктами, явищами. Зазвичай завдання цього виду передбачали на пошук оптимального рішення щодо визначення плану випуску продукції за умови максимізації прибутку, доцільності включення до плану виробництва товарів та послуг із заздалегідь встановленою ціною реалізації.

Наведемо приклад такого завдання.

«Аналіз безбитковості підприємства»

Фабула. Підприємство виробляє товар із собівартістю 150 грн за одиницю. Фіксовані витрати складають 100 000 грн на місяць. Виробник продає продукцію за ціною 250 грн за одиницю.

Завдання. Побудуйте математичну модель визначення точки безбитковості. Обчисліть точку безбитковості (кількість проданих

одиниць, при якій прибуток дорівнює нулю). Як зміниться точка беззбитковості, якщо ціна товару знизиться до 220 грн? Відобразіть результати на графіку (залежність прибутку від кількості проданих одиниць).

2) *практико-зорієнтовані завдання* передбачають збагачення вмінь студентів вирішувати проблемні ситуації в економічній діяльності на основі математичного моделювання.

Наведемо приклад такого завдання.

«Оптимізація податкового навантаження підприємства»

Фабула. Підприємство працює на спрощеній системі оподаткування. Річний дохід – 1 500 000 грн. Витрати – 600 000 грн.

Податкові ставки:

Єдиний податок – 5% від доходу.

Податок на прибуток (загальна система) – 18% від прибутку.

Завдання. Обчисліть суму податків за двома системами. Яка система є вигіднішою для підприємства? Побудуйте графік залежності суми податку від рівня витрат (змінюючи витрати в діапазоні 400 000 – 900 000 грн). Використовуючи методи диференціювання, знайдіть точку, в якій підприємству вигідніше перейти на іншу систему оподаткування.

3) *творчо-критичні завдання* спрямовувались на розвиток здатності студентів на основі наявних знань приймати рішення у нестандартних чи кризових ситуаціях, обґрунтувати їх доцільність на основі математичного апарату.

Наведемо приклад такого завдання.

«Оптимізація логістичних витрат»

Фабула. Підприємство транспортує товари між двома містами. Доступні два варіанти доставки. Варіант перший: власний транспорт (фіксовані витрати – 10 000 грн/місяць + 2 грн/км). Варіант другий: оренда транспорту (5 грн/км без фіксованих витрат). Відстань – 500 км, частота перевезень – 20 разів на місяць.

Завдання. Побудуйте рівняння загальних витрат для кожного варіанту. Обчисліть витрати для кожного варіанту. При якій кількості перевезень оренда стане вигіднішою? Побудуйте графік залежності витрат від кількості перевезень.

Запропоновані міждисциплінарні завдання передбачали, водночас, підсилення математичної підготовки студентів. Тут прикладну спрямованість розуміли як орієнтацію змісту та освітньої МЕ на використання математичних знань та умінь, специфічних розумових дій та індивідуальних якостей особистості для вирішення фінансово-економічних завдань у подальшій професійній діяльності.

Враховували позицію вітчизняних (Кірдан, 2019) та зарубіжних (Verse-Herrmann, Herrmann & Edler, 2018) дослідників, згідно якої прикладна спрямованість навчання МЕ передбачає орієнтацію змісту та методів навчання на формування умінь застосовувати математичний апарат для вирішення завдань у різних галузях економічного знання, суміжних навчальних дисциплінах, майбутній професійній діяльності. Прикладна спрямованість математичних знань полягала в:

- розширенні обізнаності студентів про математичні методи в економіці;
- збагаченні уявлень МЕ про взаємовплив математики та економіки;
- розвитку умінь студентів застосовувати математичний апарат до опису та дослідження різних економічних об'єктів, явищ та відносин; умінь ілюструвати математичними методами економічні поняття, теорії, властивості процесів на основі прикладів з реальної дійсності;

- озброєнні студентів вміннями а) обробляти економічну інформацію, б) знаходити або оцінювати значень показників, що характеризують економічну діяльність, в) виявляти залежності, їх види та властивості між параметрами економічної діяльності, г) прогнозувати економічну діяльність, планувати економічну діяльність шляхом звернення до математичних методів.

Наведемо приклади розроблених міждисциплінарних завдань, що передбачали підсилення математичної підготовки МЕ у ФЕК.

Завдання 1.

Під час створення підприємства його власник вклав суму 200 тис. грн. Процес виробництва здійснюється у будівлі, яку до організації підприємства він здавав у найм. Орендна плата становила 50 тис. грн. / рік. До організації підприємства його засновник був найманим менеджером з річною заробітною платою 100 тис. грн. Діяльність створеного підприємства характеризується показниками поданими в таблиці 2.3.

*Таблиця 2.3***Показники діяльності підприємства**

Показники	Значення
Об'єм виробництва, од.	12000
Ціна (без ПДВ), грн./од.	1100
Середньорічна вартість основних засобів, тис. грн.	650
Витрати, тис. грн.:	
матеріальні;	220
оплата праці найманих робітників;	145
амортизаційні витрати;	155
інше	120
Доходи від реалізація надлишкового майна, тис. грн.	50
Відсотки, виплачені за кредит, тис. грн.	10
Податки, від отриманих доходів, %	18
Відсоткова ставка за терміновими депозитами, %	10

Розрахуйте: прибуток від реалізації продукції, прибуток валовий (до оподаткування), чистий прибуток; рентабельність підприємства (виробництва); рентабельність продукції. Обґрунтуйте відповідь на запитання

про доцільність створення власного підприємства (обчисліть економічний прибуток).

Завдання 2.

Станом на 01 січня 2023 року підприємство мало на балансі об'єкти основних засобів (ОЗ), первісною вартістю 12 500 000 гривень. Станом на початок року нарахована амортизація становила 3 256 800 гривень, крім того, до складу основних засобів включено земельну ділянку на суму 1 250 000 грн. Визначте податкову базу та авансовий платіж з податку на майно за I квартал 2023 р., якщо щомісячна амортизація нараховується в розмірі 55 125 грн. Ставка податку - 2,2 %.

Передбачалось, що спроектовані міждисциплінарні завдання враховуватимуть інтегративний потенціал математики та передбачатимуть використання студентами математичного моделювання як засобу професійно-особистісного розвитку студента. В рамках вирішення запропонованих завдань відбудуватиметься створення особистісно-орієнтованого середовища навчання на основі використання змісту обраних дисципліни в логіці майбутньої професійної діяльності, з використанням концепції прикладної спрямованості. Адже реалізація другої педагогічної умови опиралась на такі принципи:

- створення атмосфери новизна під час практичних занять з використанням авторських ситуативних завдань, яка досягається нестандартною постановкою умови завдання та різноманітністю підходів до дослідження шляхів її вирішення;
- конструювання згаданих завдань за принципом «руху від простого до складного»;
- забезпечення відповідності змісту завдань актуальним вимогам до професійної діяльності МЕ;

- реалізація змістовно-логічних внутрішньопредметних та міждисциплінарних зв'язків між відомостями обраних дисциплін для розкриття прикладної значущості фахових знань у професійній діяльності МЕ;
- активізація творчого потенціалу студента та врахування індивідуальних здібностей МЕ;
- активізації освітньої діяльності студентів у процесі вирішення ними завдань із професійно-економічної складової;
- формування позитивного ставлення студентів до вирішення міждисциплінарних завдань за допомогою ініціювання ситуацій «успіху» у процесі їх вирішення;
- закладання в основу фабули завдання реальних проблем, характерних для економічної сфери;
- стимулювання освітньої активності всіх суб'єктів навчальної групи за допомогою залучення МЕ в процес моделювання майбутньої професійної діяльності.

Головною метою другої педагогічної умови вважали інтеграцію математичної, економічної, соціальної та інформаційної підготовки МЕ через реалізацію внутрішньодисциплінарних та міждисциплінарних зв'язків згаданих навчальних курсів у змісті новітніх дидактичних ядер під час розв'язування студентами типових професійних задач з використанням фахових знань.

Глобальна інформатизація суспільства і, як наслідок, високі темпи переходу економіки на широке використання обчислювальної техніки та засобів телекомунікацій орієнтує систему передвищої економічної освіти на зміну вимог до цифрової та інформаційної підготовки випускників ФЕК (Горбатюк & Дудка, 2019). В актуальних умовах розвитку ІКТ фахівці, які працюють у різних галузях економіки, під час розв'язання типових професійних задач використовують спеціалізовані пакети прикладних математичних програм (Рибак, Лазаренко & Свистуюк, 2022), цифрові застосунки та платформні рішення. Тому процес розробки міждисциплінарних

завдань апелював до врахування необхідності розвитку здатності студентів застосовувати ІКТ у професійній діяльності як

- інструментальні засоби вирішення професійних завдань;
- засоби презентації результатів професійної діяльності;
- засоби зберігання професійної інформації;
- засоби комунікації у професійній сфері тощо.

Враховували, що сучасні ІКТ забезпечують підтримку наукового супроводу та розв'язання складних задач математичного моделювання в галузі економіки. Практичні задачі економіки, втілені в математичну модель, часто мають складну структуру, що потребує значних витрат часу на розв'язання. Тому МЕ будували та аналізували такі моделі із застосуванням засобів обчислювальної техніки.

За допомогою методу математичного моделювання в освітньому процесі ФЕК створюватися умови для розвитку творчого мислення МЕ, на основі використання ситуацій незавершеності, акценту на самостійності прийняття рішень та суджень під час розв'язання завдань, стимулювання відповідальності студентів та незалежності у розв'язанні пропонованих завдань.

Трансформація соціально-економічного простору та інноваційні процеси, що відбуваються в ньому спрямовують методистів та теоретиків фахової передвищої економічної освіти до пошуку шляхів реформування процесу практичної підготовки МЕ у ФЕК. На цьому етапі перед ЗФПВО стоїть завдання підготовки МЕ, які будуть компетентними професіоналами, здатними адаптуватися до змін, що відбуваються в економіці, та адекватно реагувати на реальні проблеми, що вимагають термінового та єдино правильного вирішення. Виходячи з цього, вважали, що організація процесу професійної підготовки МЕ повинна враховувати не лише озброєння студентів азами теоретичних знань, але й апелювати до забезпечення умов для формування широкого спектру практичних фахових вмінь і навичок, а також досвіду квазіпрофесійної діяльності. Реалізації цього завдання

спрямовує до виховання МЕ нової формації, професіоналізм яких спрямовуватиметься на досягнення ефективності роботи підприємств і організацій, що позитивно позначатиметься на стані економіки в країні в цілому. Тому третя педагогічна умов дослідження передбачала *забезпечення практикозорієнтованості навчання МЕ під час аудиторних та виробничих занять.*

Сучасні роботодавці розглядають знання, уміння та навички МЕ лише у контексті їх спроможності та готовності ефективно застосовувати ці відомості на практиці, щоб задовольняти стандарти якості галузевих і регіональних ринків послуг. Тобто випускник ФЕК після закінчення навчання має виконувати практичні дії, необхідні для організації та управління діяльністю підприємства/організації в актуальних соціально-економічних умовах. Одним зі шляхів розв'язання питання практико-орієнтованої підготовки студентів є використання можливостей дуальної освіти (Афанасьєва & Шахова, 2021; Кравченко, 2020 та ін.). Такий підхід у професійному навчанні спрямований, по-перше, на зближення ЗФПВО з потребами ринку праці (Довгенко, Яременко & Яременко 2021). По-друге, дає змогу створювати організаційні умови для цілеспрямованого формування конкурентоспроможності фахівців (Габенко, 2019), в тому числі МЕ.

Очевидно, що в основі практикозорієнтованості навчання МЕ сьогодні лежить побудова оптимальної моделі поєднання аудиторної та виробничої підготовки, що поєднує прикладний характер (застосування теоретичних знань) та сприяє збагаченню вмінь студентів вирішувати практичні фахові завдання. Апелюючи до цієї тези, вважали, що професійне навчання МЕ у ФЕК має найтіснішим чином бути пов'язане з цілями діяльності організацій галузевих і регіональних ринків послуг, поточними та перспективними завданнями розвитку економіки загалом.

Припускали, що метою практикозорієнтованого навчання МЕ є інтенсифікація процесу пошуку, здобуття та нагромадження студентами нових алгоритмів виконання професійних дій в реальних умовах фахової діяльності.

Своєю чергою результатом практико-орієнтованого підходу в навчанні є розвинена здатність студентів ефективно застосовувати в практичній діяльності різноманітні компетентності. В рамках аудиторних занять практикоорієнтованість підготовки МЕ базувалась на реалізації потенціалу інтерактивних технологій, проблемних та проєктних технологій, практичних та лабораторних робіт, інтерактивних форм організації діяльності студентів у період навчальних та виробничих практик. Водночас, впровадження третьої педагогічної умови передбачало опору на *соціальне партнерство* між ФЕК та стейкхолдерами. Це створювало підвалини для розширення кола суб'єктів процесу формування ПК МЕ у ФЕК та виникнення середовища колоборативної взаємодії (рис. 2.4).

Інтенсифікація аудиторних занять МЕ під час вивчення студентами курсів «Бухгалтерський облік», «Економіка підприємства», «Фінансовий облік», «Планування та організація діяльності підприємства» передбачала тісну співпрацю ФЕК зі стейкхолдерами щодо:

- створення філій кафедр для проведення аудиторних занять на підприємствах та в організаціях-замовниках кадрів;
- проведення екскурсій професійної спрямованості на підприємствах та в організаціях різних галузей економіки;
- надання організаціями-замовниками кадрів стажерських майданчиків для МЕ та викладачів ФЕК;
- організації конференцій, конкурсів професійної майстерності, практико-орієнтованих олімпіад та оглядів;
- організації практико-орієнтованих студентських гуртків, клубів за інтересами, орієнтованих на професійну діяльність;
- організації спільних лабораторій, виробничо-лабораторних комплексів, закупівлі сучасних пакетів програмного забезпечення, симуляторів виробничих ситуацій;

– залучення провідних фахівців організацій/підприємств до освітнього процесу в якості спікерів під час проведення круглих столів, конференцій, дискусій, майстер-класів тощо;

– обладнання кабінетів та лабораторій ФЕК новітніми програмними продуктами відповідно до вимог організацій-замовників кадрів.



Рис. 2.4. Суб'єкти процесу формування ПК МЕ у ФЕК

Практико-зорієнтованість виробничих занять МЕ опиралась на використання потужностей та корпоративних можливостей організації/підприємств, з якими укладені договори про організацію дуального навчання студентів; встановлення та зміцнення постійних контактів з організаціями-замовниками кадрів, за допомогою їхньої участі в ідеологічній та виховній роботі зі студентами, проведення спільної проектної діяльності.

Органічною частиною практикозорієнтованого навчання МЕ виступила виробнича практика. Так, з соціальними партнерами (роботодавцями) було узгоджено план практики, у межах якого передбачалося часткове виконання студентами обов'язків помічника керівника компанії. Це сприяло розвитку

таких соціально-особистісних якостей МЕ як комунікативні та управлінські вміння, здатність вирішувати конфлікти, впевненість у собі, незалежність, лідерські якості. Передбачалось, що в ході виробничої практики студенти матимуть змогу стати учасниками корпоративних тренінгів, спрямованих на розвиток аналітичних та синтетичних здібностей, критичного мислення, професійного потенціалу фахівців з економіки. Це стало можливим завдяки тому, що соціальні партнери ФЕК висловили готовність залучати студентів-практикантів до вирішення складних, спірних ситуацій, пов'язаних із бухгалтерським обліком та оподаткуванням.

Засадничими ідеями реалізації третьої педагогічної умови вважали:

колоборативну взаємодію ФЕК з організаціями-замовниками кадрів з метою підготовки МЕ затребуваних на сучасному ринку праці; залучення стейкхолдерів та їхніх висококваліфікованих співробітників (наставників) до освітнього процесу;

розробку та впровадження авторського навчально-методичного забезпечення, що інтегрує зміст дисциплін «Бухгалтерський облік», «Економіка підприємства», «Фінансовий облік», «Планування та організація діяльності підприємства», враховує вимоги освітньої програм та результати моніторингу ринку праці;

підвищення внутрішньої та зовнішньої мобільності суб'єктів освітнього процесу;

підвищення конкурентоспроможності випускників за рахунок оптимального поєднання фундаментальної та практико-орієнтованої підготовки МЕ на основі використання педагогічних можливостей ФЕК.

На основі аналізу вітчизняного та зарубіжного досвіду організації практикозорієнтованої підготовки здобувачів ЗФПВО (Васильєва & Давлканова, 2020; Кадемія, Кобися & Кобися, 2022), що відбувається на зсадах дуального навчання (Кримчак, 2019; Лебедев, 2021; Романишина & Дундюк, 2021) та ін.), ключовими принципами упровадження третьої педагогічної умови в аудиторні та виробничі заняття студентів вважали такі:

принцип єдності навчальної, квазіпрофесійної та виробничої діяльності (Черкашин, 2021); принцип безперервної взаємодії із зовнішнім середовищем; принцип занурення студентів у професійну діяльність; принцип прогнозування та врахування перспективних вимог до професійних компетентностей МЕ; принцип професійної соціалізації (Хомишин, 2020).

Професійна діяльність економістів в умовах ринкової економіки вимагає вияву різноманітних гнучких навичок, самоосвітньої діяльності, здатності до аналізу власних фахових рішень та дій. Значні можливості для формування окреслених якостей містить проєктна діяльність МЕ. *Тому четвертою педагогічною умовою визначено організацію самоосвітньої проєктної діяльності студентів ФЕК.* Впровадження командних і гнучких проєктних завдань, вважає Н. Опушко (2023) в освітній процес ЗФПВО сприяє посиленню розвитку гнучких навичок студентів та відповідних професійно-значущих компетентностей. Схожій позиції дотримується Н. Олійник (2020), зазначаючи, що залучення майбутніх фахівців до командних проєктів з метою розвитку затребуваних особистісних якостей забезпечується компетентнісними, системно-діяльнісним та особистісним підходами.

Багатозадачність та невизначеність у вирішенні економічних завдань у професійній діяльності, вміння аналізувати дані та на основі аналізу приймати управлінські рішення диктують необхідність формування професійної самостійності випускників ФЕК. Сучасні вимоги економічної діяльності провідною метою навчання фахових молодших бакалаврів висувають розвиток здібностей студентів до певних видів діяльності, які можуть бути реалізовані в контекстному змісті. Йдеться, зокрема, про проєктну діяльність.

Ведучи мову про використання методу проєктів для організації самоосвітньої діяльності студентів передбачали, що в процесі такої форми роботи МЕ оволодіють навчальним проєктуванням як процесом пошуку способу вирішення практико-орієнтованих фінансово-економічних завдань, що передбачає пошук найбільш раціонального рішення анонсованого проєктного завдання.

Припускали, що командні проєкти дають змогу розвинути гнучкі навички МЕ, їх емоційний інтелект, а також сприятимуть опануванню студентами новітніми ІКТ, цифровими застосунками, які використовують для ведення фінансово-економічної звітності, отримати досвід участі в проєктах, що моделюють реальну взаємодію всередині команди підприємства, сформувати вміння та навички організації різних форм професійної комунікації, спробувати себе в різних професійних ролях. Реалізація четвертої педагогічної умови передбачала використання розробленого інформаційно-методичного забезпечення для організації проєктої діяльності МЕ і спрямовувалась на отримання якісного результату у вигляді реального освітнього продукту – готових проєктів студентів. В межах дослідження було розроблено перелік проєктних завдань та відповідні змістовні фабули. Наведемо приклади проєктів для організації самоосвітньої діяльності МЕ.

1. Проєкт «Персональний фінансовий план».

Мета: розвиток вмінь студентів планувати власний бюджет, аналізувати доходи та витрати.

2. Проєкт «Бізнес-ідея: від концепції до реалізації».

Мета: спрямовувати студентів до підприємництва; розвиток креативності; збагачення вмінь генерувати бізнес-ідеї та оцінювати їх життєздатність.

3. Проєкт «Аналіз фінансової звітності компанії».

Мета: розвиток практичних вмінь та навичок МЕ аналізувати реальні фінансові документи підприємств.

4. Проєкт «Інвестиційний портфель для початківця».

Мета: систематизація знань студентів щодо формування інвестиційного портфелю із мінімальним ризиком.

5. Проєкт «Економічний аналіз галузі».

Мета: розвиток вмінь студентів оцінювати економічний стан певної галузі.

На практичних аудиторних та позааудиторних заняттях студенти обирали не тільки тему проєкту, але й знайомились з алгоритмом їх вирішення. Всі проєктні завдання передбачали певну послідовність дій студентів впродовж шести етапів. *Перший етап* спрямовували на забезпечення атмосфери ефективного спілкування та продуктивної взаємодії МЕ у команді на практичному занятті з метою вирішення організаційних питань, спрямованих на розробку командного квазіпрофесійного освітнього проєкту, визначення концепції майбутнього продукту відповідно до вимог.

Другий етап передбачав аналіз МЕ функціональних обов'язків та командних ролей проєкту з метою формування загальної картини обов'язків усіх учасників команди, а також розвиток навичок пошуку та критичного аналізу інфомрації на тему проєкту, обрану на першому етапі. *Третій етап* орієнтував студентів на спільну роботу над вербальною моделлю проєкту – стратегією розвитку підприємства.

Четвертий етап передбачав створення та розробку візуальних, графічних, математично-статистичних елементів проєкту та їх фіксацію на цифровий носій. *П'ятий етап* проєктної діяльності МЕ передбачав презентування проєктів на практичних аудиторних заняттях. Тоді як *шостий* – аналіз виконаних робіт в напрямі досягнення мети проєкту.

Еволюція дидактичних підходів до організації професійної підготовки МЕ зумовлює не лише зміну кількості годин відведених на самоосвітню діяльність студентів, методів та форм, але й актуалізує потребу в реалізації інтегративної функції сучасних ІКТ, цифрових технологій та цифрових інструментальних засобів, що слугують платформами для розвитку професійних вмінь здобувачів. Тому в межах впровадження четвертої педагогічної умови передбачали, що під час виконання колективних проєктів студенти використовуватимуть можливості різноманітних програмних продуктів, заснованих на ідеях *Wolfram* технологій (Hastings & Mischo, 2020). Методична ефективність цифрових інструментальних засобів у вирішенні

конкретних фінансово-економічних завдань в рамках підготовки МЕ підтверджується такими можливостями:

- генерування великої кількості завдань одного типу з різними даними для якісного самостійного опрацювання студентом навчального матеріалу в межах проєктної роботи;
- охоплення великої кількості математичних методів;
- широкі інструменти для візуалізації даних та результатів дослідження економічних ситуацій, що дозволяють по-новому організувати мережеву командну взаємодію студентів під час проєктної роботи;
- технічні можливості для поетапного вирішення прикладних завдань соціально-економічного змісту та роботи з реальними даними, які більш повно описують економічні ситуації;
- підтримка функції роботи з великими даними та їх кількісним аналізом з метою виділення тенденцій, трендів, прогнозування розвитку економічних ситуацій;
- можливості візуального цифрового оформлення результатів проєктної роботи, що розгортаються завдяки інтеграції з іншими додатками та програмним забезпеченням.

Формування ПК МЕ у ФЕК як цілісний, багатогранний та поліфункціональний процес базується на впровадженні в освітній процес оптимальних факторів, які були б необхідними та достатніми для досягнення кінцевого результату. Такими факторами вважали виокремлені педагогічні умови. Передбачалось, що імплементація в освітній процес ФЕК обраних педагогічних умов відбуватиметься в нерозривному взаємозв'язку та не порушуватиме логіку професійної підготовки МЕ. Обґрунтовані фактори вважали орієнтувальними векторами для проєктування авторської структурно-функціональної моделі інноваційного педагогічного середовища формування ПК МЕ у ФЕК, яка, водночас, забезпечуватиме їх ефективне впровадження.

2.3. Інноваційне освітнє середовище формування професійної компетентності майбутніх економістів у фахових економічних коледжах

Поновлення економічних знань, розвиток інформаційних та освітніх технологій, актуалізація наукомістких та інноваційних методик освіти й професійної економічної діяльності в умовах недостатньої швидкості їх впровадження в освітню практику ФЕК зумовлюють актуальність проблеми розробки підвалин для створення інноваційного педагогічного середовища формування ПК МЕ. Адже в умовах переходу до нових економічних відносин в еру цифровізації особливої ваги набуває ступінь кваліфікованості та компетентності кадрового потенціалу, що визначає темп і рівень розвитку як окремого підприємства, так і суспільства та країни в цілому.

Сьогодні у конкурентній боротьбі перемагають лише ті підприємства, які використовують передові ІКТ. Однак, як демонструє практика, темпи інноватизації освітнього процесу у ЗФПВО не відповідають швидкості розвитку економічних процесів. Значна частина випускників відчуває труднощі при адаптації в виробничих і економічних умовах, які стрімко змінюються. Тому вважали, що у ФЕК необхідно створити таке середовище, що охоплює сучасні тенденції розвитку економічної науки, інтегрує існуючі можливості ЗФПВО в напрямі формування ПК МЕ з опорою на дуальність навчання, практикозорієнтованість, інтерактивність, фундаментальність та інтегративність.

Успішність розвитку сучасної фахової передвищої освіти визначається готовністю МЕ до роботи в інноваційному режимі, до оперативного реагування у своїй діяльності на потреби економіки, виробництва, суспільства та особистості клієнта. Тому згадане середовище мало на меті удосконалити процес формування ПК МЕ. Враховували думку О. Огієнко (2021), що ПК фахівців економічного профілю залежить від багатьох чинників. Зокрема, йдеться про якість навчальних програм, методичного забезпечення освітнього процесу та якість менеджменту ЗФПВО. Очевидно, що ФЕК повинні

забезпечувати таке освітнє середовище, яке стало б потужним механізмом професійного становлення МЕ. Однією з ключових характеристик освітнього середовища є його інноваційність (Биков & Лещенко, 2016, с. 116).

В загальному розумінні існуючий потенціал освітнього середовища ФЕК активізується на основі використання різноманітних інновацій у сфері управління та організації процесу професійної підготовки МЕ. Щоб спрямувати випускників в русло професійного становлення як фахівця з економіки. Компілятивний аналіз наукової літератури свідчить, що категорію «середовище» тлумачать як сукупність умов (Кононец, 2018), що опосередковано чи безпосередньо впливають на розвиток та формування здібностей, інтересів, знань, вмінь та навичок особистості (Братко, 2015). Визначальною властивістю середовища є факт, що взаємодії частини навколишнього світу з суб'єктом (Цюняк, 2019, с. 176). З огляду на це припускали, що інноваційність середовища формування ПК МЕ у ФЕК опиратиметься на використання практикозорієнтованих, інтерактивних, проблемних, проєктних методів навчання, які в центр освітньої ситуації ставлять студента як суб'єкта професійного становлення.

Принадно відзначимо, що термін «освітнє середовище» активно функціонує в категоріальному апараті сучасної педагогічної науки. Дослідники звертають увагу на питання виокремлення впливу факторів освітнього середовища на формування професійних і соціальних характеристик майбутніх фахівців (Марченко, 2023); розглядають роль адаптивно-цифрового середовища як континууму для використання інноваційних технологій у навчальному процесі (Гуревич, Бойчук, Коношевський, Коношевський & Костенко, 2023) у формуванні ПК студентів (Гнатюк, Горицька & Матвійчук, 2021; Драгнев, 2022 та ін.) та диджитальної культури (Гуревич, Кобиця, Коношевський, Коношевський & Люльчак, 2024), цифрової компетентності (Пріма, Гончарук & Пріма, 2023; Харченко, 2021 та ін.).

Визначаючи освітнє середовище чинником професійного розвитку Ю. Дрганєв (2022) зазначає, що воно відбиває взаємозв'язок, взаємовплив, взаємодію оточення з суб'єктом професійного навчання. Доповнення цієї думки відображається у висновках І. Харченко та І. Шищенко (2021), котрі підкреслюють, що освітнє середовище не є матеріальною умовою діяльності. В межах дослідження припускали, що інноваційне освітнє середовище формування ПК МЕ у ФЕК функціонуватиме як:

- суб'єктивний досвід студентів сприйняття професійної дійсності, отриманий в процесі аудиторних та виробничих занять, організованих з опорою на практикозорієнтованість;
- трансформація знань, вмінь та навичок студентів вирішувати професійні завдання на основі розвитку власної фахової ідентичності;
- організована взаємодія ФЕК та стейкхолдерів в межах можливостей інституту соціального партнерства;
- цілісність організаційних рішень, що ініціює вийнятковий новий методичний підхід до навчання студентів, заснований на впровадженні виокремлених педагогічних умов.

Інноваційне освітнє середовище, традиційно, виникає там, де відбувається комунікативна взаємодія двох або більше суб'єктів, де кожен із учасників виявляється здатним змінити власну позицію та створити новий проєкт фахової діяльності на основі цього досвіду. Вважали, що окреслена зміна відбуватиметься, якщо забезпечити практикозорієнтованість спрямованості освітнього простору ФЕК. З іншого боку, дотримувались позиції О. Цюняк (2019), що освітнє середовище характеризується інноваційністю, якщо активізує внутрішні механізми самоорганізації майбутніх фахівців. М. Братко (2015) розглядає освітнє середовище як простір, в якому відбувається взаємодія суб'єктів освіти. Припускали, що такий простір, функціонує на чотирьох рівнях:

дидактичному, який охоплює зміст, форми та методи освітньої діяльності студентів;

соціальному, що відбивається у взаємних комунікативних та освітніх інтеракціях між суб'єктами освіти;

просторово-предметному, який інтегрує матеріально-технічні можливості для організації діяльності та розвитку студентів;

суб'єктному – учасники процесу професійної підготовки. Кожен з цих рівнів враховували під час проєктування авторського інноваційного освітнього середовища. Адже брали до уваги висновки О. Цюняк (2019), що освітнє середовище стає інноваційним та відіграє роль лакмусового паперу у формуванні ПК майбутніх фахівців, якщо:

- зміст дисциплін, що вивчаються, не тільки інформативний, а й зорієнтований на практику, реальну соціально-економічну дійсність;
- застосовуються гнучкі та варіативні форми та методи освітньої діяльності; відносини, що виникають між викладачем та студентом, студентами та наставниками базуються на принципах демократичності, поваги, терпимості, розвивального характеру навчання тощо;
- ефективно використовуються існуючі педагогічні та матеріально-технічні можливості ФЕК для організації освітньої, квазіпрофесійної та професійної діяльності студентів;
- налагоджена тісна взаємодія з різними суб'єктами процесу формування ПК МЕ у ФЕК.

Для висвітлення авторського погляду на структуру та логіку функціонування інноваційного освітнього середовища було прийнято рішення застосувати метод педагогічного моделювання, щоб спроектувати модель досліджуваного процесу. Нині моделювання як метод наукового пізнання (Афанасьєв, 2023) широко використовується у гуманітарних науках (Грузіна, Кінас & Перерва, 2021) з метою об'єктивного дослідження реальності (Осадчий, 2016), виявлення (Оршанський, Матвісів, Ясеницький & Урсу, 2023), опису та інтерпретації закономірностей функціонування соціальних

систем (Борова & Цайджин, 2023), а також як ефективний спосіб проектування нових об'єктів (Yazdani & Haghani, 2023).

Під час дослідження соціальних явищ, зазвичай, науковці використовують пояснювальні та описові моделі. Як відомо, категорію модель витлумачують як уявно спроектована (Жигулін, Махмудов & Жигуліна, 2020) чи наочно реалізована система (Луценко, 2021), що дає досліднику нову інформацію про об'єкт. Модель дає змогу технологізувати процес дослідження, наочно уявити об'єкт, позначити існуючі зв'язки між його елементами, виявити внутрішні залежності між ними (Добровольська, , Мерінова & Добровольський, 2023) та компенсувати недостатність системних досліджень, що вимагають значних матеріальних витрат. Отже, метод моделювання володіє цілою низкою переваг, які дали змогу спроектувати модель інноваційного освітнього середовища формування ПК МЕ у ФЕК.

Аналіз теоретичних уявлень та практики педагогічного моделювання процесів, що стосуються вдосконалення професійної підготовки фахівців економічних спеціальностей спрямував до думки, що найоптимальнішим варіантом моделі для пояснення складності та поліфункціональності обраного фрагменту фахової передвищої освіти стане структурно-функціональна модель. У контексті нашого дослідження така модель є абстрактною, структурною (описує структуру, зміст та властивості елементів досліджуваного процесу), функціональною (пояснює характер причинно-наслідкових зв'язків між її елементами та розкриває механізми досягнення мети моделювання), відкритою (має здатність наповнення новими відомостями) схемою нових знань про формування ПК МЕ у ФЕК.

Проектування структурно-функціональної моделі здійснювалося з опорою на доцільність виокремлення її окремих блоків-складників. Адже кожному з них відводилось певне функціональне навантаження. На основі аналізу теоретико-методологічних засад педагогічного моделювання в структурі згаданої схеми конкретизовано п'ять блоків: *цільовий, теоретико-методологічний, змістовно-технологічний, аналітично-узагальнювальний,*

результативний. Розроблена модель формування ПК МЕ, що реалізується в умовах *інноваційного* освітнього середовища ФЕК, схематично прзентована на рисунку 2.5. Розкриємо основні особливості та алгоритм її проектування.

Цільовий блок анонсованої моделі апелює до вирішення проблеми фахової передвищої економічної освіти, що полягає в об'єктивній потребі підготовки висококваліфікованого МЕ в умовах освітньої практики ФЕК, очікуваним результатом якої є сформована *ПК як передумова професіоналізму*. Саме описана мета є базовим структурним елементом моделі. Вона визначала стратегію та тактику організації інноваційного освітнього середовища, розкривала способи досягнення запланованого результату.

Теоретико-методологічний блок розробленої схеми віддзеркалює сукупність теоретичних засад професійної підготовки МЕ та можливості ФЕК у формуванні ПК МЕ

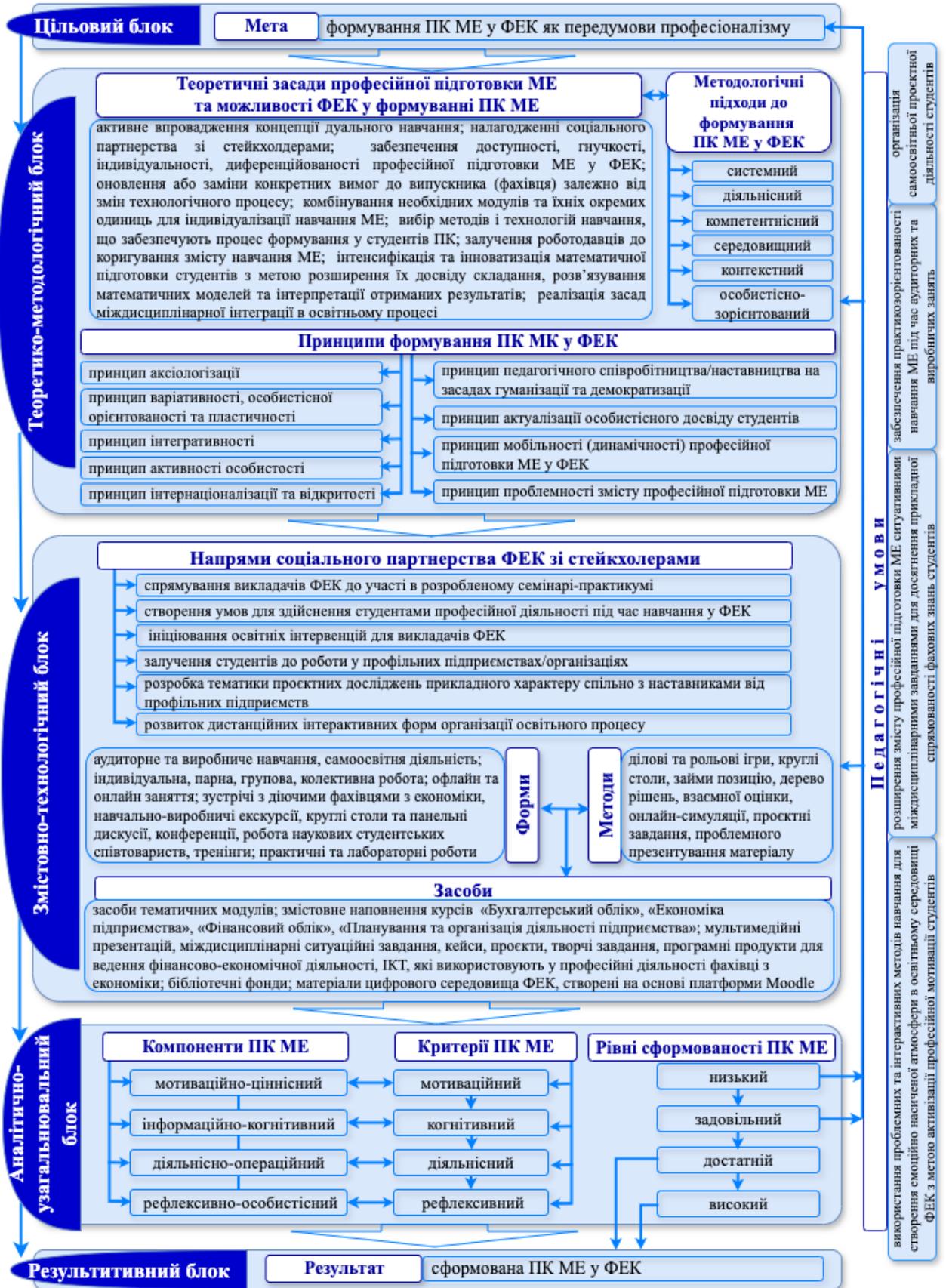


Рис. 2.5. Структурно-функціональна модель інноваційного педагогічного середовища формування ПК МЕ у ФЕК

(активне впровадження концепції дуального навчання; налагодженні соціального партнерства зі стейкхолдерами; забезпечення доступності, гнучкості, індивідуальності, диференційованості професійної підготовки МЕ у ФЕК; оновлення або заміни конкретних вимог до випускника (фахівця) залежно від змін технологічного процесу; комбінування необхідних модулів та їхніх окремих одиниць для індивідуалізації навчання МЕ; вибір методів і технологій навчання, що забезпечують процес формування у студентів ПК; залучення роботодавців до коригування змісту навчання МЕ; інтенсифікація та інноватизація математичної підготовки студентів з метою розширення їх досвіду складання, розв'язування математичних моделей та інтерпретації отриманих результатів; реалізація засад міждисциплінарної інтеграції в освітньому процесі). Окреслені теоретичні конструкти стали основою для виокремлення комплексу методологічних підходів та принципів, постулати яких пояснювали логіку удосконалення досліджуваного процесу.

При моделюванні процесу формування ПК МЕ у ФЕК орієнтувалися на постулати системного, діяльнісного, компетентнісного, середовищного, контекстного та особистісно-зорієнтованого підходів, які широко застосовуються в освітній практиці передвищої фахової освіти на етапі сучасності. Схарактеризуємо коротко кожен з них. Зasadничим методологічним підходом вважали системний, підвалини якого активно використовують дослідники для пояснення різноманітних аспектів економічної освіти (Іванченко, 2012; Шевель, 2025 та ін.).

Методологія системного підходу уможливила конкретизацію та вичленення системних властивостей досліджуваного фрагменту фахової передвищої освіти загалом та структурних складників ПК МЕ, зокрема. Процес формування ПК МЕ у ФЕК розглядали як сукупність елементів (мінімальний компонент) та складників (функціонально замкнена частина, що складається з елементів), зв'язків та системоутворювальних факторів.

Обираючи сукупність методологічних платформ в межах дослідження враховували думку С. Пугача (2021). Дослідник вважає, що системний підхід

у процесі фахової підготовки МЕ доцільно реалізувати в нерозривному зв'язку з положеннями діяльнісного підходу. В єдності ці дві теорії дають змогу описати і спроекувати процес, що вивчається не тільки як систему, але й з позицій категорії діяльності. Енциклопедична література витлумачує категорію діяльність як специфічно людську форму взаємодії із середовищем; активність людини, спрямовану на пізнання і перетворення середовища з метою задоволення певних потреб. Визначальними та відмінними характеристиками діяльності є продуктивність та структурна організованість. Адже будь яка діяльність має мотив, мету, предмет та засоби реалізації. Передбачали, що ідеї *діяльнісного підходу* спрямовуватимуть МЕ до виокремлення мету, об'єкта, суб'єктів, методів, засобів та результатів квазіпрофесійної та професійної економічної діяльності. педагогічної діяльності.

Підготовку МЕ у ФЕК на засадах застосування системного та діяльнісного підходів характеризували з точки зору низки постулатів:

- формування ПК МЕ є підсистемою професійної підготовки у ФЕК, тому цьому процесу притаманні такі системні властивості: наявність мети та результату; вплив зовнішніх та внутрішніх факторів; емерджентність, оскільки згадана компетентність характеризується динамічністю; важливим елементом процесу навчання в аудиторних та виробничих умовах є міждисциплінарні ситуативні завдання;

- формування ПК МЕ у ФЕК розгортається впродовж трьох послідовних етапів – пропедевтично-теоретичний, репродуктивно-імітаційний та продуктивно-творчий та передбачає використання можливостей ЗФПВО та тісної співпрацю зі стейкхолдерами;

- студент виступає одночасно і об'єктом, та суб'єктом процесу професійної підготовки у ФЕК;

- засобами формування ПК МЕ вважали навчальні посібники, сучасні програмні продукти та ІКТ, які автоматизують виконання деяких фінансово-економічних розрахунків; цифрові застосування та платформи для організації

освітньої діяльності студентів на рівні організаційної структури ФЕК, відео- та аудіо- матеріали з панельних дискусій відомих аналітиків з різних сфер економіки тощо; а методами – інтерактивні та проблемні, імітаційні вправи, рольові та ділові ігри, дискусії, презентації, відеотренінги, веб-квести, веб-конференції, веб-дискусії, коворкінги, міждисциплінарні ситуативні завдання, проєктні вправи тощо.

Можливість визначення ПК МЕ як інтегративної професійно-особистісної якості, яка характеризує можливості практичної реалізації здобутих фахових знань, умінь і навичок, компетентностей для вирішення професійних завдань у майбутній діяльності відповідно до вимог сучасної соціально-економічної та фінансово-економічної діяльності, інтегрував, в контексті дослідження, *компетентнісний підхід* (Беньковська, 2016; Завгородня, 2020; Кубанов, 2014 та ін.).

У напрацюваннях вітчизняних учених актуалізується увага на змісті освіти МЕ в межах застосування компетентнісного підходу. Ця методологічна платформа звертається до витлумачення результату професійної підготовки МЕ у ФЕК не сумарний рівень отриманої інформації, а готовність майбутнього фахівця з економіки ефективно діяти в умовах практичної професійної діяльності. Тобто, компетентнісний підхід зумовлював переорієнтацію навчання у ФЕК з механічної трансляції знань на формування практичних вмінь і навичок, в тому числі засобами дуальної освіти; на створення оптимальних умов для оволодіння студентами комплексом компетентностей як основу готовності виконувати фахові функції в актуальній економічній реальності.

Важливим в контексті розробки інноваційного освітнього середовища формування ПК МЕ у ФЕК вважали середовищний підхід. Його ключові положення відбивають необхідність розуміння фахової передвищої освіти як відкритої нелінійної системи, що самоорганізовується, охоплює сукупність принципів і способів використання потенціалу середовища, які гарантують досягнення зумовлених системою цілей. Ключовою метою (ціллю) визначали

формування ПК МЕ. Варто зазначити, що методологічні принципи середовищного підходу тісно пов'язані з теорією опосередкованого управління, в межах якої результатом та наслідком цілеспрямованої діяльності є інноваційне середовище, а підсумковим продуктом – вискокваліфікований МЕ.

В державних освітніх стандартах фахової передвищої економічної освіти однією з основних вимог до реалізації освітніх програм є забезпечення кожному здобувачеві протягом усього періоду навчання необмеженого доступу до ресурсів (в тому числі електронних) освітнього середовища ЗФПВО. З опорою на ідеї середовищного підходу, інноваційне освітнє середовище формування ПК МЕ у ФЕК розглядали як гетерогенний освітній простір, що функціонує в рамках державних освітніх стандартів, створений на основі інтеграції можливостей ЗФПВО та комплексу засобів, інструментів, пристроїв, носіїв та провідників знань, а також суб'єктів навчання, пов'язаних багатofункціональними функціональними взаємозв'язками].

Середовищний підхід передбачав створення такого простору у ФЕК, що сприяє формуванню ПК МЕ на основі реалізації принципів практикозорієнтованості, інтегративності, дуальності та ін. Так, при проектуванні та розробці моделі досліджуваного процесу необхідною умовою її реалізації вважали врахування індивідуальних здібностей здобувачів, їх стилю мислення та сприйняття. Оскільки процес формування ПК МЕ як комплексний і багатоаспектний феномен торкається широкого спектру різних особистісних якостей студентів, звертались до впровадження засад *особистісно-зорієнтованого підходу*.

Стосовно фахової передвищої освіти особистісно-зорієнтований підхід націлює на створення умов для розвитку цілісної особистості, орієнтованої на професійну діяльність та самовдосконалення у ній. Реалізація ідей цієї наукової течії мала на меті сформувати індивідуальний стиль фахової діяльності студента, який дозволить успішно виконувати задану професійно-функціональну роль в майбутньому. Поза як, зміст освіти повинен мати

особистісно-зорієнтований характер, пов'язаний з педагогічними та правовими аспектами освітніх відносин в системі фахової підготовки здобувачів у ЗФПВО. Особистісно-зорієнтований підхід, презентований у працях вітчизняних дослідників, ініціює процеси професійного становлення студентів з огляду на те, що в центрі навчання знаходиться МЕ.

Однією з орієнтувальних методичних ліній нашого дослідження була практикозорієнтованість аудиторного та виробничого навчання МЕ у ФЕК. Змістова складова практикозорієнтованого навчання опиралась на імплементацію ідей *контекстного підходу*. Контекстне навчання майбутніх фахівців з економіки у ЗФПВО передбачало поетапний перехід студентів до діяльності вищого рівня: від лекцій та семінарів (навчальна діяльність академічного типу) до ділових і дидактичних ігор (квазіпрофесійна діяльність). Паралельно студенти занурювались у виробничі умови підприємств та організацій під час практик і стажувань (навчально-професійних).

Контекстний підхід апелював до комплексного використання різних інтерактивних, проблемних, проєктних методів, засобів та форм активного навчання, на основі їх органічного поєднання з традиційними методами. Зasadничим принципом впровадження контекстного підходу вважали принцип «learning by doing» («навчання через діяльність»). В основі положень контекстного підходу закладено моделювання у реальних виробничих ситуацій та відносин між учасниками соціально-економічних відносин в умовах аудиторного та виробничого навчання. Це давало змогу подолати розрив між професійною підготовкою у ФЕК та реальною професійною діяльністю.

Отже, схарактеризовані методологічні підходи стали підвалинами для добору специфічних принципів – як конкретних приписів щодо впровадження запропонованих експериментальних дій – формування ПК МЕ у ФЕК. До переліку специфічних принципів формування ПК МК у ФЕК в умовах інноваційного освітнього середовища віднесено такі приписи:

принцип аксіологізації змісту навчання передбачав насичення міждисциплінарних ситуативних завдань сенсовими та ціннісними професійно зорієнтованими категоріями;

принцип педагогічного співробітництва/наставництва на засадах гуманізації та демократизації мав на меті забезпечити перехід до колективного способу навчання вирішувати професійні завдання, який містив у собі всі загальні форми (індивідуальна, парна, групова, колективна); за колективного способу вирішення ситуативних вправ долалось протиріччя між індивідуальним способом засвоєння знань і колективним характером майбутньої діяльності в розрізі досягнення цілей роботи підприємства/організації та всього соціально-економічного життя. У процесі колективного вирішення проєктних завдань під керівництвом викладачів та наставників від профільних підприємств МЕ опановували досвідом своїх колег і брали активну участь у навчанні всього студентського колективу. У процесі колективної праці виникає так звана корпоративна відповідальність не тільки за себе, а й за інших, підвищується соціальна значущість активності, що детермінує виникнення особистісного сенсу навчальної діяльності;

принцип актуалізації особистісного досвіду студентів мав на меті активізувати вияв МЕ існуючого досвіду вирішення професійних завдань та опирався на ідеї діалогової комунікації між учасниками освітнього опроцесу;

принцип варіативності, особистісної орієнтованості та пластичності трактували як можливість студентів обирати тематику індивідуальних та колективних проєктів, ситуативних завдань в межах власного освітнього маршруту підготовки у ФЕК та можливість його «перебудовування» залежно від інтересів, потреб, рівня розвитку ПК;

принцип інтегративності спрямовував до створення нерозривного цілісного процесу формування ПК МЕ у ФЕК впродовж усього періоду навчання; від реалізації цього принципу значною мірою залежить формування ПК здобувачів як інтегральної якості особистості;

принцип активності особистості вимагає, створення дидактичних та психологічних умов для виникнення активності особистості в пізнавальній діяльності; зокрема він має на увазі перехід від переважно регламентованих, алгоритмізованих, програмованих форм і методів організації дидактичного процесу у ФЕК до розвивальних, проблемних, дослідницьких, пошукових;

принцип мобільності (динамічності) професійної підготовки МЕ у ФЕК означав необхідність побудови змісту освіти з урахуванням безперервного випереджального розвитку економічної науки та соціальної дійсності; адже випускник ФЕК повинен бути готовим не тільки до роботи сучасних умовах, а й здатний самостійно розв'язувати завдання, що виникають у перспективі розвитку різних сфер економіки;

принцип інтернаціоналізації та відкритості підготовки МЕ у ФЕК орієнтує учасників соціально-економічних відносин на діалог із різноманітними суб'єктами професійного середовища, на засвоєння не лише вітчизняного, а й міжнародного досвіду ведення господарської та управлінської діяльності, що сприятиме гнучкості, дивергентності та критичності фахового мислення здобувачів фахової передвищої економічної освіти;

принцип проблемності змісту професійної підготовки МЕ обґрунтовує необхідність використання проблемних методів в усіх ланках освітньої діяльності студентів.

Змістовно-технологічний блок моделі розробленого педагогічного середовища охоплював всі аспекти соціального пратнерства ФЕК зі стейкхолерами й передбачав вдосконалення процесу формування ПК МЕ в таких аспектах:

– спрямування викладачів ФЕК до участі в розробленому семінарі-практикумі, під час якого висвітлювати особливості використання та методичного впровадження практико-зорієнтованих форм та методів навчання МЕ в аудиторних умовах та під час занять в спеціально обладнаних лабораторіях на підприємствах;

- створення умов для здійснення студентами професійної діяльності під час навчання у ФЕК;
- організація цілеспрямованого навчання викладачів сучасним практико-орієнтованим технологіям навчання шляхом проведення веб-дебатів з використанням авторських навчально-методичних матеріалів;
- ініціювання освітніх інтервенцій для викладачів ФЕК до організацій-замовників кадрів для економіки з метою засвоєння передового досвіду практичної діяльності у відповідній сфері;
- залучення до участі у програмі «Запрошений фахівець з економіки» практикуючих економістів з метою передачі досвіду як студентам, так і викладачам ФЕК;
- залучення студентів до роботи у профільних підприємствах/організаціях в рамках концепту дуального навчання з метою отримання практичних фахових навичок;
- розробка тематики проектних досліджень прикладного характеру спільно з наставниками від профільних підприємств для розвитку системи практико-зорієнтованої підготовки МЕ у ФЕК;
- розвиток дистанційних інтерактивних форм організації освітнього процесу.

Водночас, змістовно-технологічний блок авторської схеми забезпечував в інноваційному освітньому середовищі ФЕК сукупність форм, методів та засобів організації освітньої діяльності студентів. В межах дослідження значним потенціалом володіти інноваційні технології навчання, а саме інтерактивні, проектного та проблемного навчання та ІКТ. Так, технології інтерактивного навчання розглядали як способи засвоєння знань, формування вмінь і навичок у процесі взаємовідносин і взаємодій викладачів/наставників зі студентами як суб'єктами освітньої/квазіпрофесійної/професійної діяльності. Вони спираються не тільки на процеси сприйняття, пам'яті, уваги, а насамперед на творче, креативне мислення МЕ. В рамках інтерактивних та проблемних технологій процес навчання організовується таким чином, що

МЕ мають змогу опанувати вміння комунікувати в полі фахового спілкування, взаємодіяти один з одним та іншими учасниками освітнього процесу, вчать критично мислити, розв'язувати складні проблеми на основі аналізу виробничих ситуацій, ситуаційних професійних завдань і відповідної інформації – фабули міждисциплінарних завдань.

Примітно, що в інтерактивних технологіях навчання істотно змінюються ролі викладачів/наставників (замість ролі інформатора – роль менеджера), і студентів (замість об'єкта впливу – суб'єкт взаємодії), а також роль інформації (інформація не мета, а засіб для засвоєння дій та операцій). Для досягнення завдань досліджування та створення практикозорієнтованості під час аудиторних та виробничих занять застосовували авторські сценарії ділових та рольових ігор, круглі столи, практичні та лабораторні роботи, інтерактивні форми організації діяльності студентів у період навчальних та виробничих практик.

Тобто, технологічний елемент інноваційного освітнього середовища формування ПК МЕ у ФЕК базувався на сукупності обраних *форм* (аудиторне та виробниче навчання, самоосвітня діяльність; індивідуальна, парна, групова, колективна робота; офлайн та онлайн заняття; зустрічі з діючими фахівцями з економіки, навчально-виробничі екскурсії, круглі столи та панельні дискусії, конференції, робота наукових студентських співтовариств, тренінги тощо); *методів* (займи позицію, дерево рішень, взаємної оцінки, онлайн-симуляції, проєктні завдання, проблемного презентування матеріалу та ін.), *засобів* (засоби тематичних модулів; змістовне наповнення курсів «Бухгалтерський облік», «Економіка підприємства», «Фінансовий облік», «Планування та організація діяльності підприємства»; мультимедійні презентації, міждисциплінарні ситуаційні завдання, кейси, проєкти, творчі завдання, програмні продукти для ведення фінансово-економічної діяльності, ІКТ, які використовують у професійній діяльності фахівці з економіки; бібліотечні фонди; матеріали цифрового середовища ФЕК, створені на основі платформи

Moodle тощо) навчання, що забезпечують ефективність досліджуваного процесу.

Використання широкої палітри проблемних, інтерактивних, проєктних методів навчання сприяло розвитку специфічних професійних здатностей та особистісних характеристик, що увиразнюють сучасне уявлення про соціально-психологічний портрет фахівця з економіки. До переліку яких належать:

індивідуально-психологічні професійно значущі характеристики – емоційна стабільність, стресостійкість, адаптаційний потенціал, витривалість, високий емоційний інтелект тощо;

особистісні якості МЕ: а) когнітивні (когнітивні здібності, креативність, прогностичність, рефлексивність); б) організаційні (комунікативні та організаторські здібності, відповідальність, самостійність, дисциплінованість, активність професійної позиції, ініціативність (новаторство)); в) мотиваційні (мотивація досягнення, пошукова мотивація, адміністративна спрямованість, соціальна спрямованість); г) поведінкові (демонстративність, схильність до ризику, впевненість та швидкість прийняття рішень); д) соціально орієнтовані (лідерство, впливовість, соціальний темп (товариськість), емпатія, позитивна самооцінка); е) регуляторні (емоційно-вольове регулювання, моральна нормативність, поведінкове регулювання);

професійні знання, вміння і навички, працездатність, навички командної роботи, навички соціального контролю, самоменджмент тощо.

Аналітично-узагальнювальний блок – призначений для діагностики та контролю стану сформованості ПК МЕ, а також аналізу ефективності застосування виокремлених педагогічних умов та розробленої методики. Він відбиває компонентно-критеріальну структуру досліджуваної компетентності. Оцінювання рівня розвитку ПК здійснюється на основі аналізу результатів тестування, педагогічного спостереження, вирішення студентами міждисциплінарних ситуативних завдань, виконання командних та

індивідуальних проєктних завдань відповідно до описових характеристик високого, достатнього, задовільного та низького рівнів.

Результативний блок авторської схематичної архітектури знань відображає очікуваний результат – сформовану ПК МЕ.

Підсумовуючи, зазначимо, що ключовими освітньо-професійними завданнями процесу формування ПК МЕ у ФЕК в рамках реалізації моделі інноваційного педагогічного середовища вважали:

– залучення студентів до безперервної професійно-зорієнтованої взаємодії (як індивідуальної з викладачем або з іншими членами студентської групи, так і командної взаємодії);

– ініціювання освітньої активності, спрямованої на перетворювальну квазіпрофесійну діяльність (акцентування уваги на створення кінцевого продукту освітньої діяльності у вигляді вирішення ситуативного завдання, проєкту презентації тощо);

– розвиток усвідомлення ролі програмних продуктів та ІКТ в сучасному інформаційному просторі економіки, професійної цінності фундаментальних знань та алгоритмізованих вмінь (виокремлення професійно-орієнтованих аспектів навчання в змісті обраних дисциплін, акцентуація на широкому спектрі професійних функцій; стимулювання розвитку готовності до аргументації, умінь висувати припущення, вибудовувати та робити висновки;

– розвиток умінь рефлексивного характеру (об'єктивної оцінки та самооцінки; оцінювання власних дій та дії одногрупників у ході заняття з позиції МЕ);

– демонстрація потенціалу softskills МЕ у рамках критичного осмислення реалій актуальної соціально-економічної дійсності;

– становлення особистісного погляду студента як на інформацію, що транслюється викладачем та його одногрупниками у рамках квазіпрофесійної аудиторної та виробничої діяльності;

– розвиток усвідомлення МЕ ролі критичного мислення та економіко-математичної компетентності у їхній професійній діяльності (опанування

студентами вміннями критичного аналізу інформації та застосування критичного мислення для вирішення економічних та управлінських професійних ситуацій).

Структурність розробленої моделі презентується її складниками, тоді як функціональність відбивається у:

- пізнавальній функції, адже модель як унаочнений конструкт систематизує знання про процес формування ПК МЕ у ФЕК, згруповані на основі врахування принципів функціонування сучасних соціальних систем та ринкової економіки, тенденцій та пріоритетні напрямків розвитку вітчизняної та світової економік, прогресивних напрямів інноватизації навчання майбутніх фахівців з економіки у ЗФПВО;

- конативній функції – розроблена модель інтегрує ключові вектори організації формування ПК МЕ у ФЕК на сонові врахування інтересів та можливостей всіх суб'єктів такого процесу;

- адаптивній функції, що розкриває можливості запропонованої моделі враховувати не тільки умови професійної діяльності МЕ в сучасному інформаційному соціумі, різноманіття соціальних та економічних процесів, що відбуваються у світі та їх взаємозв'язок, але й індивідуальні потреби, інтереси здобувачів фахової передвищої економічної освіти;

- нормативній функції – модель спроектована у відповідності до норм та вимог професійної підготовки МЕ, які відображені в освітніх стандартах, законодавчих та нормативно-правових актах й документах;

- оцінній функції – авторська схема дає змогу діагностувати стан сформованості ПК МЕ;

- інтерактивній функції, що передбачає залучення всіх суб'єктів процесу формування ПК МЕ у ФЕК до активної, перетворювальної діяльності у напрямку вдосконалення умов здобуття фахової передвищої економічної освіти. Специфічними властивостями розробленої структурно-функціональної моделі інноваційного педагогічного середовища формування ПК МЕ у ФЕК є відкритість, інтегративність, динамічність, синергетичність.

Вони детермінують можливість її впровадження в практику навчання студентів, які здобувають спеціальність 051 Економіка у ЗФПВО.

Висновки до розділу 2

Конкретизовано компоненти (мотиваційно-ціннісний, інформаційно-когнітивний, діяльнісно-операційний, рефлексивно-особистісний), критерії (мотиваційний (усвідомлене ставлення студента до здобуття фаху та розвинена професійна мотивація), когнітивний (системність, цілісність, структурованість фахових знань МЕ, необхідних для вирішення різноманітних фінансово-економічних завдань), діяльнісний (здатність студентів знаходити оптимальні шляхи виходу зі складних професійних ситуацій, засновану на розвинених професійних вміннях та навичках), рефлексивний (спрямованість на професійне становлення як фахівця з економіки), показники (усвідомлення студентом цінностей майбутньої професії, стійка мотивація до досягнення успіху в професії, інтерес студентів до безперервного професійного вдосконалення; міждисциплінарні фахові знання студентів, розвинена інформаційна грамотність, сформоване критичне мислення; економіко-математична грамотність, розвинені softskills, алгоритмізовані спеціальні практичні фахові вміння; емоційний інтелект; здатність до самоаналізу та самооцінки; клієнтозорієнтованість) та рівні (високий, достатній, задовільний, низький) сформованості ПК МЕ.

До переліку педагогічних умов формування ПК МЕ у ФЕК віднесено такі: використання проблемних та інтерактивних методів навчання для створення емоційно насиченої атмосфери в освітньому середовищі ФЕК з метою активізації професійної мотивації студентів; розширення змісту професійної підготовки МЕ ситуативними міждисциплінарними завданнями для досягнення прикладної спрямованості фахових знань студентів; забезпечення практикозорієнтованості навчання МЕ під час аудиторних та виробничих занять; організація самоосвітньої проєктної діяльності студентів.

Використання методу педагогічного моделювання уможливило розробку структурно-функціональної моделі формування ПК МЕ у ФЕК, що описує інноваційне освітнє середовище та охоплює низку блоків, а саме: цільовий, теоретико-методологічний, змістовно-технологічний, аналітично-узагальнювальний, результативний. Цільовий блок – апелює до вирішення проблеми фахової передвищої економічної освіти, що полягає в об'єктивній потребі підготовки висококваліфікованого МЕ в умовах освітньої практики ФЕК, очікуваним результатом якої є сформована ПК як передумова професіоналізму.

Теоретико-методологічний блок розробленої схеми відбиває сукупність теоретичних засад професійної підготовки МЕ та можливості ФЕК у формуванні ПК МЕ; комплекс методологічних підходів (системний, діяльнісний, компетентнісний, середовищний, контекстний та особистісно-зорієнтований) та принципів (принцип аксіологізації, педагогічного співробітництва/наставництва, актуалізації особистісного досвіду студентів, варіативності, особистісної орієнтованості та пластичності інтегративності, активності особистості, мобільності (динамічності) професійної підготовки МЕ у ФЕК, інтернаціоналізації та відкритості, проблемності змісту професійної підготовки та ін.), постулати яких пояснювали логіку удосконалення досліджуваного процесу. Змістовно-технологічний блок моделі розробленого педагогічного середовища охоплював всі аспекти соціального пратнерства ФЕК зі стейкхолерами та містить сукупність форм, методів та засобів організації освітньої діяльності студентів.

Аналітично-узагальнювальний блок – відбиває компонентно-критеріальну структуру досліджуваної компетентності. Результативний блок авторської схематичної архітектури знань відображає очікуваний результат – сформовану ПК МЕ. Всі розроблені блоки-елементи моделі відбивають рівні (дидактичний, соціальний, просторово-предметний, суб'єктний) функціонування інноваційного освітнього середовища формування ПК МЕ у ФЕК в просторі фахової передвищої економічної освіти.

Зміст другого розділу відображено в таких публікаціях автора:
Ткаченко, 2023а; Ткаченко, 2024b; Ткаченко, 2023d; Ткаченко, 2025а.

РОЗДІЛ 3

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ЕКОНОМІСТІВ У ФАХОВИХ ЕКОНОМІЧНИХ КОЛЕДЖАХ

3.1. Організація і методика експериментального дослідження

Комплексна реалізація анонсованих завдань дослідження спиралась на потенціал *педагогічного експерименту*, який проводили впродовж кількох взаємозумовлених етапів. Адже, як слушно підкреслює О. Жосан (2008) будь-яке педагогічне дослідження спрямовується для досягнення практичної мети, вдосконалення обраного фрагменту системи освіти (Жосан, 2008, с. 23). Розкриваючи методологію педагогічного експерименту Д. Стеченко (2007) зазначає, що межі в педагогіці між теоретичним та емпіричним рівнями пізнання умовні, але ці рівні знання, водночас, досить взаємопов'язані (с. 15). Доповнення цієї тези відбивається в напрацюваннях С. Артюх (2006). Науковиця дійшла висновку, що в авторських дослідженнях емпіричні дані, накопичуючись отримуюють теоретичний опис, стають частиною теорії.

Педагогічна наука в ХХІ століття, розвивається як динамічний взаємозв'язок теоретичного та емпіричного знання. В цьому руслі педагогічний експеримент витлумачують як науковий досвід, що перетворює різноманітні аспекти педагогічної дійсності. Межі нашого дослідження таким аспектом окреслюють процес формування ПК МЕ у ФЕК. Складність вивчення цього процесу підтверджується тим, що, як зауважує І. Білецький, педагогічні явища неоднозначні у своєму протіканні, неповторні (Білецький, 2006). Ключовою метою будь якого педагогічного експерименту є доведення результативності запропонованих змін на основі відстеження зв'язку у динаміці якісної зміни (формування чи розвитку) обраного явища/феномену.

Враховували той факт, що педагогічне дослідження, організоване за допомогою експерименту, спрямовується на реалізацію двох ключових цілей:

визначення, виявлення нових співвідношень, взаємозв'язків, даних в досліджуваному процесі, які дають змогу відповісти на низку невирішених питань та вирішують виявлені суперечності;

перевірка і підтвердження певних фактів або теоретичних положень (перевірка даних – це канонічна умова достовірності та наукової обґрунтованості результатів педагогічного експерименту).

Беручи до уваги ці орієнтири, вважаючи, що педагогічне дослідження характеризується цілеспрямованістю (Білоусова, 2008), систематичністю (Жосан, 2008), взаємозв'язком усіх елементів (Стеченко, 2007), процедур і методів (Артюх, 2006), спирається на розроблену теорію (Білоусова, 2006), будується в рамках авторських логіко-конструктивних схем (Власенко, 2014), елементи яких можна однозначно витлумачити і використовувати в науковій і практичній діяльності (Афанасьєв, 2023; Дудка, 2021 та ін.) для подальшого удосконалення обраного фрагменту педагогічної реальності. Також враховували думку Г. Супрунюк (2011), що педагогічне дослідження, яке стосується проблематики підготовки МЕ до професійної діяльності повинно ґрунтуватись на фактах, які передбачають емпіричну перевірку.

На основі врахування думок дослідників про методологію та методіку педагогічного експерименту прийнято рішення використати чотири етапи його проведення в рамках нашого дослідження. Йдеться про такі віхи:

теоретико-пошуковий етап (2021-2022 роки);

оглядово-констатувальний етап (складався з двох підетапів – діагностичного зрізу (кінець 2021-2022 року) та констатувального зрізу (початок 2022-2023 н.р));

формульовально-технологічний етап (2022-2024 н.р);

аналітично-узагальнювальний етап (2024-2025 н.р.) (рис. 3.1).

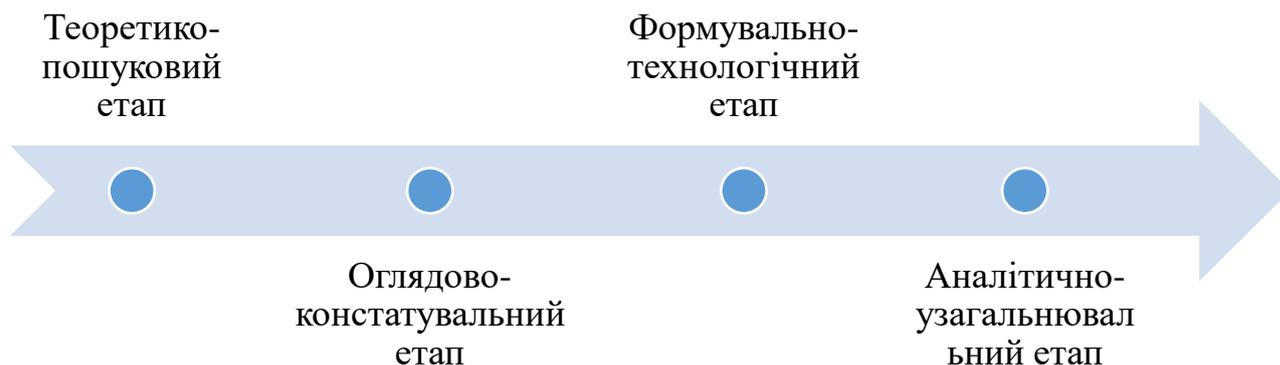


Рис. 3.1. Етапи педагогічного експерименту в межах удосконалення процес формування ПК МЕ у ФЕК

Виокремлення та проектування змістовно-організаційного наповнення кожного етапу педагогічного експерименту в межах дослідження апелювали до загальноприйнятих в педагогічній науці вимог щодо етапів планування експерименту, а саме:

- збір та аналіз актуальної інформації про досліджуваний об’єкт та предмет;
- вибір вхідних і вихідних змінних, меж експериментування;
- вибір математично-статистичних методів, за допомогою яких здійснюватиметься перевірка запропонованих експериментальних впливів;
- складання детального плану-програми експерименту і вибір критеріїв оптимальності його проведення;
- всебічний аналіз існуючого стану досліджуваного явища та визначення сукупності методів наукового пізнання;
- безпосереднє проведення експерименту;
- перевірка достовірності статичних передумов для отриманих експериментальних даних;
- обробка отриманих результатів;

– інтерпретація отриманих даних та розробка рекомендацій щодо екстраполяції отриманих результатів.

Розглянемо детальніше сутність та особливості організації кожного етапу експериментальної роботи. Впродовж теоретико-пошукового етапу (2021-2022 р.) здійснено всебічний аналіз наукової літератури, що стосується актуальних візій розвитку економічної діяльності, здійснення бізнес-угод в світі економіки 4.0; трансформації вимог до особистісних якостей МЕ, викликів, які висувають соціально-економічні перетворення до фахівців з економіки в галузі виконання професійних завдань; новітніх напрямків фундаменталізації економічної освіти в світовому освітньому просторі. Такі дії спрямовувались на досягнення ключової мети етапу – конкретизація основних перспективних підходів до удосконалення освітнього процесу у ФЕК з метою формування ПК МК. Під час цього етапу дослідження активно використовували можливості таких методів пізнання науково-педагогічної та соціально-економічної дійсності: аналіз, синтез, узагальнення, резюмування, систематизація, порівняння, гіпотетичне моделювання тощо. На основі дотримання вимог щодо планування та здійснення педагогічного експерименту, організація теоретико-пошукового етапу дослідження дала змогу досягти таких результатів:

- підтвердити актуальність досліджуваної проблеми в теорії та практиці фахової передвищої економічної освіти;
- конкретизувати об’єкт, предмет, мету та завдання наукової розвідки;
- виявити суперечності, що виникають в полі реально існуючої педагогічної дійсності й стоять на заваді вирішенню проблеми формування ПК МЕ у ФЕК;
- систематизувати наукові відомості про навчання МЕ у ЗФПВО та чітко окреслити теоретичні засади професійної підготовки МЕ у сучасних соціально-економічних умовах;
- згрупувати тенденції оновлення професійної фахової передвищої економічної освіти;

– на основі аналізу технічних, кадрових, навчально-методичних, цифрових та ін. ресурсів ФЕК окреслити педагогічні можливості ЗФПВО у формуванні ПК МЕ.

Оглядово-констатувальний етап дослідження мав на меті виявити стан сформованості ПК МЕ, котрі вже завершили навчання в ФЕК та спрямовувався на забезпечення рівних умов вступу в експеримент студентів, які стали його учасниками. Тому умовно цей етап розділили на два підетапи – діагностичний та констатувальний – для зручності витлумачення його організаційних та змістовно-практичних характеристик.

Діагностичний етап дослідження передбачав виявлення актуального стану сформованості ПК МЕ, які здобувають спеціальність 051 Економіка у ФЕК. До участі в діагностичних зрізах було залучено студентів останніх курсів навчання (МЕ, котрі в 2022 році завершили навчання в ФЕК), щоб мати змогу виявити стан підготовленості МЕ до виконання фахових функцій на ринку праці під час вирішення типових економічних завдань. Учасниками діагностувальних заходів стали студенти п'яти ЗФПВО (табл. 3.2). Для дослідження обрано ФЕК, що функціонують територіально віддалено один від одного. Така географія дослідження зумовлена необхідністю доведення потреби в удосконаленні процесу професійної підготовки студентів-фахових економістів.

Таблиця 3.2

Студенти ФЕК, які взяли участь в діагностичних зрізах

ФЕК	Кількість студентів
Фаховий коледж транспорту та комп'ютерних технологій Національного університету «Чернігівська політехніка»	29
Бердичівський фаховий коледж промисловості, економіки та права	24

Вінницький фаховий коледж економіки та підприємництва ЗУНУ	28
Камянець-Подільський фаховий коледж харчової промисловості Національного університету харчових технологій	19
Київський фаховий коледж комп'ютерних технологій та економіки державного некомерційного підприємства «Державний університет «Київський авіаційний інститут»	27
Всього	127

Проведенню діагностичного підетапу дослідження передувала робота щодо розробки та систематизації пакету діагностичних матеріалів для встановлення стану сформованості ПК МЕ. Детальний аналіз методичної літератури та дисертаційних джерел, де предметом наукового пошуку були різноманітні аспекти навчання МЕ засвідчили відсутність уніфікованого оцінювального інструментарію. Тому прийнято рішення розробити авторський пакет матеріалів, який максимально точно забезпечував діагностування сформованості викоремлених показників кожного компоненту ПК МЕ. Зазначимо, що з метою уніфікації та спрощення математичних розрахунків і зведення отриманих даних в єдину систему, обрані діагностичні матеріали відповідали п'яти бальній шкалі, де кожен бал прирівнювали до певного рівня сформованості ПК МЕ, а саме:

- п'ять балів – високий рівень;
- чотири бали – достатній рівень;
- три бали – задовільний рівень;
- два і менше балів – низький рівень.

Виявлення актуального стану сформованості мотиваційно-ціннісного компоненту ПК МЕ передбачало використання сукупності діагностичних матеріалів (додаток А). Зокрема ведемо мову про адаптований варіант методик «Діагностика професійних позицій» (за І. Мельничук), «Потреба у

досягненні» (за І. Боднарук), «Спрямованість на отримання знань» (адаптована автором за Л. Максимчук), «Мотивація навчання у ФЕК» (за Л. Максимчук), мотиваційні тренінги, індивідуальні бесіди, онлайн дебати тощо.

Аналіз відповідей студентів та презентування отриманих кількісних даних в якісні дало змогу виявити, що лише у 9,45% (10 здобувачів) студентів за сформована стійка професійна мотивація, вони виявляють систематичний інтерес до вдосколанення знань, вмінь і навичок у ведення бізнес-процесів в сучасній соціально-економічній реальності. МЕ, які володіють високим рівнем сформованості мотиваційно-ціннісного компоненту ПК демонстрували ініціативність в організації групового вирішення складних практичних завдань, результати їхньої діяльності апелюють до цінностей професії «Економіст». Студенти демонстрували розуміння значення обраної професії для розвитку економіки регіону та країни суспільства. У 28,35% (36 студентів) МЕ діагностовано достатній рівень сформованості професійних мотивів, студенти схильні думати, що майбутня професія не принесе їм особистісного сенсу. Тому студенти не завжди вмотивовані до поповнення арсеналу власних професійних знань, інтерес до професійного самовдосконалення виявляється хаотично. МЕ складно планувати процес самовдосконалення, адже часто мотиви до професійного становлення нівелюються зовнішніми впливами. Водночас, студенти відзначили, що нерідко виконують освітні завдання не на основі власних спонук, але для отримання позитивної оцінки. Разом з тим, МЕ демонструють зацікавленість сучасними методами та засабами ведення економічної діяльності на підприємствах регіону.

Задовільний рівень сформованості мотиваційно-ціннісного компоненту ПК виявлено у 54,33% (69 студентів) опитаних студентів. Їм складно окреслювати мотиви освітньої діяльності, адже вони не прагнуть до професійного становлення. Професія економіста видається їм неперспективною, адже студенти не володіють фаховими цінностями. МЕ демонструють тільки інколи вдаються до самостійних пошуків фахових знань.

Невеликий відсоток студентів, які взяли участь в анкетуванні (7,87% (10 студентів)) відзначили, що їм зовсім не імponує здобутий фах, тому вони не планують працювати за спеціальністю. Отримані результати підсвітили проблему низької професійної мотивації студентів, недостатньої спрямованості на отримання якісної фахової передвищої економічної освіти.

Діагностування стану показників інформаційно-когнітивного компоненту ПК МЕ здійснювалось на основі використання інтегративних тестових завдань, що відображали зміст дисциплін «Бухгалтерський облік», «Економіка підприємства», «Фінансовий облік», «Планування та організація діяльності підприємства» та практичних завдань (додаток Б). Звернення до можливостей методу тестування базувалось на висвітлених його характеристиках в науковій літературі (Дараган, Тимошенко & Власюк, 2017). В загальному розумінні метод тестування передабчає дослідження різноманітних аспектів підготовленості особистості шляхом діагностики її знань на основі виконання будь-якого стандартизованого завдання (Гнедкова, 2016).

Детальний семантико-порівняльний аналіз психолого-педагогічної літератури засвідчив існування різних визначень поняття «тест». Так, наприклад, вітчизняні дослідники трактують тест як коротке, стандартизоване, зазвичай обмежене в часі випробування, спрямоване на встановлення в учасників рівнів міжіндивідуальних відмінностей в освітній успішності (Труфаненко & Вітвицька, 2014).

Систематизуючи психологічну словниково-довідникову літературу С. Юткало (2020), відзначає, що тест (від англ. *test* – перевірка) це засіб, що дає змогу виміряти рівень певної якості (властивості) особистості. Дослідний переклад категорії «тест» з англійської мови розуміє її як «завдання, випробування» (Мороховець, 2018). Апелюючи до думок дослідників, вважали, що тестування як цілеспрямоване, однакове для всіх діагностичне завдання, яке проводиться в строго контрольованих умовах, дасть змогу встановити реальну картину фахових знань МЕ. Адже як як метод оцінювання

знань, умінь, навичок студентів (Труфаненко & Вітвицька, 2014) воно дає змогу об'єктивно вимірювати характеристики та результати навчання та розвитку майбутніх фахівців, визначати параметри педагогічного процесу. Враховували думку С. Юткало (2020), що тестування відрізняється від інших способів діагностики освітньої успішності точністю, простотою, доступністю, та можливістю автоматизації (с. 119). До переваг тестування в межах діагностування стану показників інформаційно-когнітивного компоненту ПК МЕ належали такі:

- об'єктивний спосіб оцінювання, стандартизація процедури проведення тестування;

- рівні умови для всіх учасників тестування;

- тестування може містити в собі великий обсяг запитань;

- низькі економічні витрати процедури;

- можливість комп'ютеризації.

З метою досягнення якнайповнішого та репрезентативного результату тестування було прийнято рішення використовувати різноманітні типи тестових завдань (рис. 3.2) та форми його проведення (індивідуальне та групове, усне та письмове, бланкове, предметне, апаратне та комп'ютерне). Зазначимо, що аналіз існуючого навчально-методичного забезпечення для перевірки знань МЕ у ФЕК продемонстрував відсутність системи інтегративних тестових та практичних завдань, для виявлення стану сформованості викоремлених показників інформаційно-когнітивного компоненту ПК. Тому процедурі тестування передувала системна робота щодо розробки комплексу тестів та вправ, які б передбачали використання студентами міждисциплінарних знань для віднайдення вірної відповіді. Кожен тестовий листок містив кілька складових частин: інструкцію для виконання тесту, тестовий бланк із завданнями, стимульний матеріал або доступ до програмних продуктів (за необхідності).

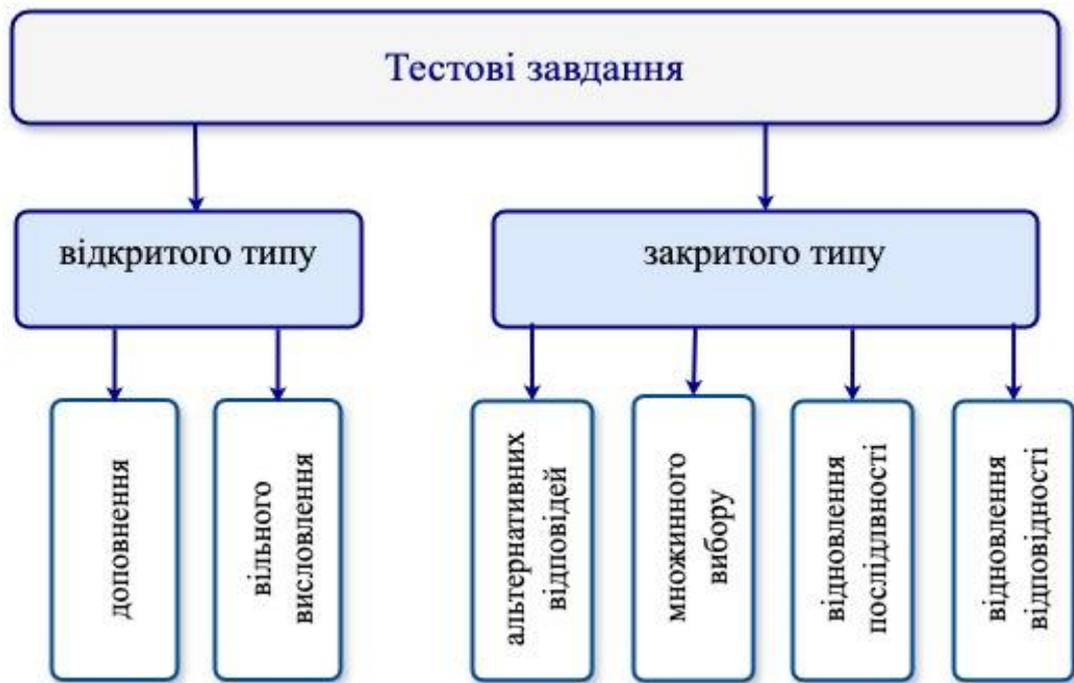


Рис. 3.2. Види тестових завдань, які застосовували під час діагностування стану сформованості інформаційно-когнітивного компоненту ПК МЕ

Наведемо приклади практичних та тестових завдань.

Завдання 1.

Визначити норматив оборотних коштів у незавершеному виробництві, оборотність. Якщо відомо, що випуск продукції за рік 20 тис. од., собівартість 700 грн., ціна виробу на 20 % перевищує його собівартість, середньорічний залишок 600 тис. грн. Тривалість виробничого циклу 7 днів, коефіцієнт наростання витрат 0,45.

Завдання 2.

У першому кварталі підприємство реалізувало продукцію на 350 тис. грн. Середньоквартальний залишок 30 тис. грн. Час одного обороту скорочено на 1 день. Визначити коефіцієнт оборотності в першому і в другому кварталах, середньоквартальний залишок у другому кварталі, вивільнення оборотних коштів у результаті скорочення тривалості одного обороту. У другому кварталі обсяг реалізованої продукції збільшився на 12 %.

Завдання 3.

У звітному році сума нормованих коштів становила 1000000 грн. Тривалість одного обороту 35 днів. У майбутньому році обсяг реалізації збільшиться на 5%. На скільки днів скоротиться час одного обороту при тій же величині нормованих коштів.

Завдання 4.

Від чого залежить коефіцієнт оборотності запасів для певного періоду?

- а) від початкового і кінцевого запасів;
- б) від середнього запасу;
- в) від собівартості продукції, що реалізовується, і середнього запасу;
- г) від усього переліченого вище.

Завдання 5.

Що таке оборотний капітал?

а) частина капіталу підприємства, яка видозмінюється у виробничому циклі та циклі обміну і виступає у вигляді виробничих запасів, дебіторської заборгованості, грошових коштів і цінних паперів;

б) чиста вартість активів фізичної або юридичної особи за мінусом суми зобов'язань;

в) частина капіталу підприємства, що являє собою сукупність матеріально-речових елементів тривалого функціонування;

г) частина авансованого капіталу, витрачена на купівлю предметів праці.

Завдання 6.

Визначити списковий склад у цеху, якщо цех за рік випускає виробів А – 8000 штук, трудомісткість виготовлення – 0,4 нормо-години, виробів Б – 16200 штук, трудомісткість – 1,2 нормо-години. Номінальний фонд часу роботи одного робітника на рік становить 2020 годин. Відсоток дозволених невиходів становить – 8,5% від номінального часу.

Завдання 7.

Визначити облікову чисельність виробничих робітників, які обслуговують великі машинні агрегати, якщо за нормативом кожен із них має обслуговувати три основних і два допоміжних робітники. Кількість агрегатів – 16. Режим роботи – безперервний, тризмінний, без вихідних і святкових днів. Ефективний фонд робочого часу на одного робітника на рік – 230 днів.

Отримані результати тестування дали змогу зробити такі висновки:

1. Частина опитаних студентів (10,24% (13 студентів)) володіє інтегрованими, системними та міцними загальноекономічними знаннями з дисциплін «Бухгалтерський облік», «Економіка підприємства», «Фінансовий облік», «Планування та організація діяльності підприємства». Студенти здатні для створювати прогнози розвитку різних економічних явищ, швидко приймати рішення на основі оперування спеціальними фаховими знаннями. МЕ активно застосовують функціонал та інтерсфейс сучасних програмних продуктів та ІКТ для моделювання бізнес-процесів, під час вирішення типових професійних завдань демонструють критичне мислення.

2. 27,55% (35 студентів) МЕ виявили достатній рівень фахових та спеціальних знань. Студентам вдавалось вирішувати складні економічні ситуації, проте їм складно виявляти креативність. Опитані здобувачі передвищої економічної освіти володіють категоріальним апаратом економічних та математичних дисциплін, тому вони виокремлювати причинно-наслідкові зв'язки між соціальними та економічними явищами. МЕ, котрі належали до цієї групи, активно оперують методами вивчення ринкової кон'юнктури, орієнтуються в теоретичних засадах та закономірностях функціонування ринкової економіки.

3. Значна кількість студентів-випускників (52,76% (67 студентів)), які взяли участь в анкетуванні продемонстрували задовільний рівень сформованості інформаційної грамотності. Такі студенти не завжди влучно аналізують економічні явища, адже не оперують понятійно-категоріальним апаратом економічних наук.

4. Вкрай негативним вважаємо той факт, що 9,45% (12 студентів) МЕ продемонстрували низький рівень фахових знань, їхню уривковість, хаотичність. Така діагностична картина оголила проблему фундаменталізації економічних знань у свідомості МЕ, кристалізувала необхідність трансформації традиційних підходів до формування теоретичних знань студентів у ФЕК.

З метою визначення стану сформованості діяльнісно-операційного компоненту ПК МЕ застосовували міждисциплінарні ситуативні завдання, які студенти виконувати в аудиторних та виробничих умовах. Наведемо приклад таких завдань.

Завдання 1.

Визначити чистий прибуток за результатами виробничо-господарської діяльності підприємства за такими вихідними даними:

- річний виторг від реалізації продукції склав 4 млн 248 тис. грн. при рівні витрат на 1 грн. реалізованої продукції 92 коп;
- доходи, отримані від інших видів діяльності, визначено в розмірі 72 млн. 600 тис. грн. на рік, а витрати – у розмірі 74 млн. 800 тис. грн. на рік.

Завдання 2.

Визначити строк окупності капітальних вкладень у проєкт модернізації обладнання за такими вихідними даними:

- вартість нового обладнання та комплектуючих виробів за цінами постачальників – 9 млн. 400 тис. грн., витрати на їх доставку та монтаж – 20 % від вартості обладнання та комплектуючих виробів за цінами постачальників, витрати на збільшення оборотних коштів – 1,5 % від абсолютного приросту товарної продукції;
- до здійснення проєкту обсяг товарної продукції становить 78 млн грн. на рік, витрати на 1 грн. товарної продукції – 92 коп;
- після здійснення проєкту обсяг товарної продукції зросте на 15 %, а її рентабельність становитиме 20 %.

Завдання 3.

Вартість нового обладнання та комплектувальних виробів за цінами постачальників, необхідних для реалізації проекту модернізації обладнання, становить 2 млн. 800 тис. грн. Витрати на доставку і монтаж оцінюються в розмірі 25 % від їх вартості за цінами постачальників. Обсяг товарної продукції після модернізації не зміниться і складе 25 млн. грн, а витрати на 1 грн. товарної продукції – 80 коп. До модернізації рентабельність товарної продукції була на рівні 10 %.

Аналіз діагностувальних листків та відповідей студентів свідчить про те, що 8,66% (11 студентів) із них, використовуються системні математичні та економічні знання для вирішення ситуативних завдань (високий рівень). Студенти активно користуються спеціальним програмним забезпеченням для моделювання тих чи інших економічних явищ, використовують сучасні засоби комунікації (ел. пошта, форуми та ін.) для налагодження спілкування з бізнес-партнерами. МЕ, які належали до цієї групи демонстрували розвинені softskills під час вирішення квазіпрофесійних завдань, вони дуже ефективно застосовують набуті вміння й навички для розробки прототипних варіантів розвитку тих чи інших економічних процесів, вирішення найскладніших фахових завдань.

Значний відсоток опитаних МЕ (29,14% (37 студентів)) продемонстрували розвинену здатність застосовувати новітні методами планування виробництва, витрат, кадрових ресурсів. Студенти вміло аналізували конкретні ситуативні завдання, виявляли проблеми економічного характеру, пропонували ефективні способи їх розв'язання. Проте МЕ бракує креативності та професійної гнучкості, подекуди їм складно доводити свою точно зору. Водночас, студенти активно користувались цифровими застосунками, програмними платформами та ІКТ, які максимізують ефективність розв'язання економічних завдань на підприємстві.

Доповнення думки про необхідність інноватизації та інтенсифікації професійної підготовки МЕ у ФЕК відображається в тому, що 53,54% (68 студентів) студентів після завершення навчання відчують значні труднощі у

вирішенні квазіпрофесійних ситуативних завдань, їм складно моделювати економічні процеси за допомогою сучасних ІКТ, програмних продуктів та математичних методів; математична грамотність виявляється та softskills ME недостатньо сформовані для виконання типових фахових завдань. Тоді як 8,66% (11 студентів) опитаних ME виявили низький рівень сформованості діяльнiсо-операційного компоненту ПК ME. Тобто студенти не володіють методами і засобами організації економічної та комерційної роботи на підприємстві, не здатні ефективно застосовувати методи економічного регулювання виробництва відповідно до вимог ринків збуту продукції та ринків забезпечення підприємства компонентами виробництва. Адже не володіють чітким уявленням про соціально-економічні функції, місце і роль виробничих підприємств у формуванні галузевих і територіальних комплексів.

Рефлексивно-особистісний компонент ПК ME оцінювали за допомогою сукупності методик (тест на емоційний інтелект (за Н. Голлом), адаптовані варіанти методик «Професійна спрямованість особистості майбутнього економіста», «Самооцінка особистості», «Діагностика особистісної креативності» за Є. Туник, анкета для виявлення особистісних уявлень про образ ідеального фахівця з економіки, сценарії проведення переговорів з підприємствами-партнерами та конкурентами та ін.), які відображено в додатку Г. Узагальнення отриманих даних засвідчило, що 9,45% (12 студентів) ME здатні активно розвивати особистісні професійно значущі якості фахівця з економіки шляхом систематичної самоосвітньої діяльності, адже усвідомлюють швидкоплинність тенденцій розвитку та функціонування бізнес-процесів. Студентам притаманний самоаналіз результатів виконання практико-зорієнтованих завдань. Вона часто аналізують власні сильні та слабкі сторони як економіста. ME виявляють розвинений емоційний інтелект під час проведення змодельованих переговорів, тому здатні знаходити діалогічні та взаємовигідні рішення з різними клієнтами. Тоді як 29,13% (37 студентів) опитаних студентів-випускників виявили достатній рівень розвитку спрямованості на самоосвіту. Їм складно планувати власний професійний

розвиток та становлення, вони не завжди здатні аналізувати прийняті рішення щодо їх доцільності та ефективності. Студенти демонстрували клієнтозорієнтованість, проте під час ведення переговорів їм часто заважала надмірна емоційність, тому не завжди вдавалось налагодити співпрацю зі складними клієнтами. Значна частина МЕ 51,97% (66 студентів) володіють задовільним рівнем сформованості емоційного інтелекту. Тобто емоції заважають МЕ вирішувати фахові завдання. Студенти відчували значні труднощі у самоаналізі власних квазіпрофесійних дій. Відзначали, що здійснюють його лише на основі зовнішнього примусу. МЕ не вважають за потрібне опановувати засади клієнтозорієнтованості у веденні економічної діяльності. Критичність результатів діагностування рефлексивно-особистісного компоненту ПК МЕ полягає в тому, що 9,45% (12 студентів) студентів володіли низьким рівнем емоційного інтелекту, виявляли апатичність до самоосвіти як фахівця з економіки, не здатні до ефективної комунікації в полі фахового спілкування. Узагальнені результати діагностичного етапу дослідження систематизовано в таблиці 3.3.

Таблиця 3.3

Стан сформованості ПК МЕ після закінчення навчання у ФЕК на момент проведення діагностичних зрізів

Рівні	Діагностичний зріз							
	Компоненти ПК МЕ							
	Мотиваційно-ціннісний		Інформативно-когнітивний		Діяльнісно-операційний		Рефлексивно-особистісний	
	к-сть	%	к-сть	%	к-сть	%	к-сть	%
Високий	12	9,45	13	10,24	11	8,66	12	9,45
Достатній	36	28,35	35	27,55	37	29,14	37	29,13
Задовільний	69	54,33	67	52,76	68	53,54	66	51,97
Низький	10	7,87	12	9,45	11	8,66	12	9,45

Констатувальний етап дослідження проводили на початку 2022-2023 навчального року зі студентами ФЕК, котрі розпочали навчання на другому

курсі. Під час цієї віхи педагогічного експерименту для встановлення стану сформованості компонентів та загалом ПК МЕ застосовували пакет діагностичних методик, який було систематизовано на діагностичному етапі. Проведення констатувальних зрізів дало змогу підтвердити рівність вступу учасників ЕГ та КГ в експеримент. Адже результати анкетування, тестування та педагогічного спостереження засвідчили майже однакові кількісні вирази стану сформованості ПК в студентів ЕГ та КГ (табл. 3.3).

Таблиця 3.4

Результати сформованості ПК МЕ у контрольних та експериментальних групах на початок експерименту (результати констатувального етапу педагогічного експерименту)

Рівні	Групи	Контроль на початок експерименту							
		Компоненти ПК МЕ							
		Мотиваційно-ціннісний		Інформативно-когнітивний		Діяльнісно-операційний		Рефлексивно-особистісний	
		к-сть	%	к-сть	%	к-сть	%	к-сть	%
Високий	КГ	8	10,00	9	11,25	8	10,00	9	11,25
	ЕГ	9	11,11	9	11,11	9	11,11	9	11,11
Достатній	КГ	18	22,50	19	23,75	20	25,00	18	22,50
	ЕГ	19	23,46	20	24,69	21	25,93	19	23,46
Задовільний	КГ	43	53,75	42	52,50	43	53,75	42	52,50
	ЕГ	42	51,85	41	50,62	42	51,85	43	53,08
Низький	КГ	11	13,75	10	12,50	9	11,25	11	13,75
	ЕГ	11	13,58	11	13,58	9	11,11	10	12,35

Аналіз отриманих результатів дає можливість зробити висновок про те, що на початок експерименту студенти контрольних та експериментальних груп знаходяться на практично однаковому рівні сформованості ПК. Однорідність досліджуваної вибірки студентів ФЕК дозволила сформувати контрольну (далі – КГ) та експериментальну (далі – ЕГ) групи, представники яких достовірно не відрізнялися один від одного станом сформованості

досліджуваних показників ПК МЕ. Розподіл МЕ на КГ та ЕГ презентовано в таблиці 3.5. Однорідність цих груп визначалася тим, що в них:

- аудиторні та виробничі навчальні заняття проводилися за однією навчальною програмою;
- час, відведений на вивчення кожної теми, був однаковим;
- в однакових умовах здійснювався контроль за зміною рівнів сформованості ПК. Відмінність полягала в тому, що навчання в контрольній групі здійснювалося за традиційною методикою, а в експериментальній групі – шляхом застосування розробленої авторської методики формування ПК МЕ у ФЕК.

Таблиця 3.5

Кількісний розподіл студентів на КГ та ЕГ

ФЕК	Кількість студентів в КГ	Кількість студентів в ЕГ
Фаховий коледж транспорту та комп'ютерних технологій Національного університету «Чернігівська політехніка»	25	26
Вінницький фаховий коледж економіки та підприємництва ЗУНУ	27	28
Київський фаховий коледж комп'ютерних технологій та економіки державного некомерційного підприємства «Державний університет «Київський авіаційний інститут»	28	27

Метою *формуально-технологічного* етапу педагогічного експерименту стала апробація та перевірка ефективності педагогічних умов та структурно-функціональної моделі інноваційного освітнього середовища формування ПК МЕ у ФЕК. Запропоновані авторські інтервенції інтегровано в *методику*

формування ПК МЕ у ФЕК, яка реалізовувалась під час аудиторного та виробничого навчання студентів які здобувають спеціальність 051 Економіка у ЗФПВО.

Формувально-технологічний етап експерименту проводився в природних умовах освітнього процесу ФЕК з дотриманням основних умов участі студентів ЕГ та КГ в експерименті: єдиний робочий навчальний план, однакові вимірювальні матеріали для діагностування рівня сформованості ПК. Загалом в третьому етапі експерименту брали участь студенти, що розпочали навчання на II курсів за напрямом підготовки 051 Економіка, які здобувають спеціальність у ЗФПВО. Формування ПК у студентів ЕГ (всього 81 студент) здійснювалося в умовах впровадження авторської методики на аудиторних (під час вивчення курсів «Бухгалтерський облік», «Економіка підприємства», «Фінансовий облік», «Планування та організація діяльності підприємства») та виробничих (в межах дуального навчання та різних видів практик) занять. Навчання студентів КГ (всього 80 студентів) здійснювалося із застосуванням традиційних методів професійної підготовки у ФЕК.

Методика формування ПК МЕ у ФЕК опиралась на основні закономірності, які враховували при організації анонсованого процесу, а саме:

- зумовленість процесу формування ПК МЕ соціально-економічними перетвореннями та реформуванням системи передвищої фахової освіти;
- залежність згаданого процесу від специфіки майбутньої професійної діяльності та вимог суспільства і стейкхолдерів до фахівців з економіки;
- зумовленість ефективності формування ПК МЕ реалізацією запропонованих педагогічних умов та можливостей ФЕК.

Зазначимо, що методика впровадження педагогічних умов та структурно-функціональної моделі інноваційного освітнього середовища передбачала удосконалення *аудиторного* (лекційні, практичні, лабораторні заняття) та *позааудиторного* (виробниче навчання, самоосвітня діяльність) навчання. Значний потенціал у формування ПК МЕ у ФЕК містився у зануренні студентів в реальну фінансову-економічну діяльність під час

впровадження елементів дуальної освіти. Для цього студенти ЕГ під час виробничих занять виконувати ситуативні професійно зорієнтовані завдання й враховували не тільки особистісний квазіпрофесійний досвід, але й існуючі фінансові показники підприємства, кон'юктуру ринку, стратегічні плани розвитку підприємства та, найцінніше, досвід діючих економістів, які виконували ролі наставників.

Головними перевагами такого взаємопоповнювального інноваційного освітнього середовища у ФЕК виявився високий рівень варіативності, гнучкості навчальних інновацій, що давали змогу адаптувати середовище до індивідуальних потреб та можливостей, інтеерсів та прагнень МЕ. В структурі методики формування ПК МЕ у ФЕК широкі можливості для візуалізації освітньої інформації відкривали ІКТ, цифрові платформи та застосунки. Тобто прагнули забезпечити активізацію всіх каналів сприйняття інформації, досягнути виїняткової практико-зорієнтованості, дотримуватись ідей особистісно-зорієнтованого та індивідуального підходів, створити атмосферу контекстності та квазіпрофесійності навчальних занять, досягнути інтегративності та міждисциплінарності в освітньому процесі. Окреслені засади конкретизували функціональні властивості розробленої структурно-функціональної моделі формування ПК МЕ у ФЕК, уможлилювали зміну її структурного, змістовного та навчально-методичного складу, лежали в основі розробленої методики й характеризувались такими рисами:

відкритість, що полягає в необмежених можливостях інтегрування нової інформації про специфіку професійної діяльності МЕ в еру економіки 4.0 та на основі використання засобів ІКТ та відкритих джерел мережі Інтернет;

гнучкість, що виражається у можливостях адаптувати запропоновані елементи середовища до реалізації різних освітніх функцій;

варіативність, що полягає у здатності інноваційного освітнього середовища забезпечувати можливість вибору структури та змісту освітньої,

квазіпрофесійної та професійно-виробничої діяльності з варіативним вибором форм, методів навчання тощо;

цілісність, що характеризується взаємозв'язком і взаємозалежністю складників; системність та міждисциплінарність розроблених навчально-методичних матеріалів;

наочність, що виражається у демонстрації сутності економічних явищ та процесів засобами дуального навчання, ІКТ, цифрових програмних продуктів тощо;

багатофункціональність, що полягає в актуалізації когнітивних, метапредметних та особистісних ресурсів особистості МЕ;

інтерактивність, що характеризується різноманіттям інтерактивних методів, які використовували для організації освітньої діяльності студентів тощо. Очевидні переваги звернення до дуальної системи навчання містились також у:

- посиленні практико-зорієнтованості освітнього процесу та одночасного збереження, інтенсифікації та контекстуалізації теоретичної складової навчання МЕ у ФЕК;

- у формуванні метакомпетентностей, softskills, предметних, універсальних та спеціальних компетентностей, особистісних професійно значущих якостей МЕ відповідно до реальних потреб роботодавців, що надалі сприятиме працевлаштуванню випускників та швидкій адаптації до умов фахової діяльності;

- забезпеченні стійкої мотивації студентів до опанування інтегративними професійними знаннями для якісного, успішного та ефективного виконання службових обов'язків на робочому місці;

- сконцентрованості ФЕК на фундаменталізації економічних та математичних знань студентів для підвищення професійної мобільності випускників, забезпечення їх конкурентоспроможності на сучасному ринку праці;

- оновленні матеріально-технічного, технологічного оснащення освітнього процесу тощо.

В процесі експериментального впровадження розробленої методики опирались на широкі можливості інтерактивного, проблемного, контекстного, проєктного навчання. Засоби цих інновацій спрямовували на інтенсифікацію теоретичної та практичної діяльності МЕ й передбачали формування у студентів розуміння структури національної економіки; типів організацій (підприємств); виробничої та організаційної структури організацій (підприємств); сутності, принципів та завдань сучасного управління економікою організації (підприємства); розвитку обізнаності про ресурси, що використовуються організацією (підприємством) для здійснення господарської діяльності та оцінки ефективності розробки управлінських рішень; знань щодо шляхів підвищення конкурентоспроможності продукції, економічної та функціональної стратегії організації (підприємства) тощо. Проєктування авторської методики апелювало до впровадження виокремлених педагогічних умов й передбачало звернення до потенціалу таких форм освітньої діяльності студентів як лекції, практичні заняття, лабораторні заняття тощо.

Розвиток ІКТ, програмного забезпечення, платформних рішень та комп'ютерних мереж в еру постіндустріального суспільства суттєво змінив форми організації виробництва та управління, наповнив новим змістом економічні професії. Нині сфери, в основі яких лежить виробництво інформації та інформаційних послуг, розвиваються стрімкими темпами, займають лідируючі позиції в економічному розвитку. Вони, водночас, суттєвим джерелом нових робітничих професій.

Очевидно, що поширення Інтернету у світовому просторі веде до формування нових моделей професійної комунікації та економічних зв'язків. МЕ в таких умовах повинні володіти не лише професійними знаннями, а й досвідом використання професійної інформації, прийомами продуктивного пошуку нових відомостей в комп'ютерній мережі, тлумачення причин та

наслідків певних економічних явищ, розробки стратегій розвитку підприємства в різних умовах кон'юктури ринку тощо.

Апелюючи до необхідності розвитку показників другого компоненту ПК МЕ методика дослідження охоплювала різноманітні види лекцій під час яких викладачі ФЕК свідомо інціювали активність студентів на основі: обговорення проблемних та нестандартних завдань фінансово-економічного профілю; розгляду соціально-гуманітарних та соціально-економічних проблем сучасності; вивчення можливостей ефективного використання ІКТ та програмних продуктів у майбутній професійній діяльності; аналізу інформації; актуалізації у свідомості студентів вагомості в структурі особистості МЕ таких вмінь як ведення продуктивного діалогу, прогнозування соціально-економічних наслідків професійних рішень та професійної співпраці тощо.

Процесуальне підгрунття лекційних занять інноваційної спрямованості базувалось на розробці та використанні спеціальних засобів навчально-методичного забезпечення формування ПК МЕ у ФЕК. Зокрема ведемо мову про міждисциплінарні ситуативні завдання, навчально-методичні інструкції для викладачів та наставників, посібники, мультимедійні засоби навчання, різнорівневі тестові завдання та використання рейтингової оцінки стану сформованості ПК МЕ, комп'ютерні засоби тестування знань, консультаційну підтримку самосвітньої діяльності студентів, сценарії дидактичних та рольових ігор з гіпотетичним сценарієм, фабули для виконання індивідуальних і колективних проєктних завдань тощо.

До основних активних форм лекційних занять, що використовувалися в процесі викладання дисциплін «Бухгалтерський облік», «Економіка підприємства», «Фінансовий облік», «Планування та організація діяльності підприємства» в ЕГ належали такі:

- 1) проблемна лекція – розпочиналась з постановки проблеми, яка під час викладу навчального матеріалу послідовно і логічно вирішується або розкриваються шляхи її вирішення. Цей вид лекцій сприяв активізації

когнітивної діяльності студентів і виникненню прагнення віднайти істину шляхом опору на раніше засвоєні знання і вміння. В процесі проблемних лекцій викладачі ФЕК організовували навчальні дискусії. Для цього вони презентували, наприклад, дві різні точки зору, що стосуються вирішення однієї й тієї самої проблеми, і пропонували студентам обрати й обґрунтувати свою позицію. Виявлення МЕ позицій, суджень уможливило більш обґрунтоване закріплення в їхній свідомості основних теоретичних положень та висновків. Цінним виявився також метод евристичної бесіди. В його основі лежить ланцюжок запитань, звернених до досвіду, знань, роздумів студентів; постановка проблеми, яку студенти вирішують під керівництвом викладача;

2) лекція-візуалізація передбачала перекодування вербальної інформації в певний зоровий ряд за допомогою схем, малюнків та графіків. Цей тип лекцій детермінував розвиток вмінь МЕ працювати з інформацією: виокремлювати основні моменти лекції, встановлювати між ними зв'язки та оформляти їх у графіках. Для забезпечення візуалізації виокремлених міждисциплінарних відомостей використовувати:

мультимедійні презентації оформлені в окремі блоки-слайди (інфографіка – структуроване подання даних у графічній формі; ментальні карти, які відбивали зв'язки між ключовими поняттями теми; графіки та діаграми для уявлення та порівняння економічних показників підприємств, трендів розвитку економіки тощо; схеми та блок-схеми);

роздаткові матеріали (опорні конспекти з ключовими міждисциплінарними тезами, які можна доповнювати; схематичні конспекти, в яких основна інформація систематизована у вигляді таблиць, схем, діаграм; графічні плакати);

інтерактивні освітні матеріали (картки з графічними підказками, які спрямовували МЕ до самостійного встановлення логічних зв'язків між елементами економічних явищ; електронні тести з візуальним супроводом; виконання моделювання економічних процесів за допомогою

спеціалізованого програмного забезпечення; анімовані відеоматеріали, що витлумачують складні економічні процеси);

віртуальні та цифрові ресурси (інтерактивні схеми та карти, наприклад такі як Prezi (<https://prezi.com>), Miro, Canva (https://www.canva.com/uk_ua/), MindMeister та ін.; AR-додатки для моделювання економічних процесів; онлайн-дошки (Padlet, Miro, Google Jamboard) як засоби організації колективної роботи МЕ з графічною інформацією) тощо).

В межах реалізації першої педагогічної умови на лекційних та практичних аудиторних заняттях використовували тренінгові вправи та ділові/рольові ігри. Ці дидактичні одиниці містити такі блоки: презентування фабули завдання або теоретичного матеріалу; практичне відпрацювання отриманих знань у процесі виконання професійно зорієнтованих дій; безпосереднє виконання аноснсованого завдань в змодельованих інтеракціях; зворотний зв'язок – роз'яснення та уточнення запитань, які виникли; аналіз помилок; виокремлення векторів самоосвітньої діяльності.

Результатом участі студентів ЕГ в запропонованих освітніх активностях було не тільки розширенню картини світу студентів щодо розуміння базових економічних понять та категорій, їх взаємозв'язків, синтезування уявлення про економічний простір та формування висновків. Адже під час такого активного навчання студенти вивчали структуру та функцію професійного спілкування в полі фахової економічної діяльності, розуміли його роль у професійній діяльності, набували вмінь і навичок аналізу ситуації професійної взаємодії з точки зору дотримання норм професійно-корпоративного середовища, опановували основні техніки та прийоми взаємодії в різних ситуаціях фахового контексту, усвідомлювали особливості власного індивідуального стилю ведення переговорів тощо.

Успішність проблемних та інтерактивних методів вбачали в досягненні високої ступені внутрішньої залученості студентів ЕГ та викладачів/наставників до процесу вирішення запропонованого завдання, активної позиції студентів щодо досягнення передбачуваної мети,

усвідомлення МЕ необхідності участі та окресленні особистісного сенсу в тому, що відбувається, усвідомлення своїх індивідуальних здібностей як фахівця з економіки, розуміння своїх сильних і слабких сторін з точки зору ПК. Тому від першого лекційного заняття та впродовж усього навчального періоду, охопленого формуально-технологічним етапом педагогічного експерименту використовували педагогічні прийоми, що підвищували особистісну зацікавленість студентів у вирішенні фабули професійно зорієнтованих завдань. Наведемо приклади ігор, які реалізовано під час лекційних та практичних занять з дисципліни «Економіка підприємства».

Гра «Інвестор vs. Підприємець»

Мета: формування аналітичних вмінь студентів, розвиток професійного та критичного мислення, активізація підприємницької компетентності, розвиток обізнаності про інвестиційну привабливість нових соціально-економічних проєктів.

Матеріали: картки з бізнес-ідеями, фінансові показники підприємств.

Хід гри.

Студенти діляться на дві групи. В першій МЕ виконують роль «інвесторів», в другій – «підприємців». Далі студенти з групи «Підприємці» знайомляться з переліком сучасних соціально-економічних проєктів, які презентовано на стартап-платформах *Kickstarter* (<https://www.kickstarter.com/>), *IndieGoGo* (<https://www.indiegogo.com/>), *Crowd Supply* (<https://www.crowdsupply.com/>), *AngelList* (<https://angel.co>), *Startup invest hub* (<https://startinvest.money>). За допомогою перегляду детальної інформації про той чи інший проєкт та презентації, аналізу бізнес-моделі, ринку, конкурентів. Завдання полягає в тому, щоб обрати для себе найперспективніший, на їхню думку, проєкт та презентувати його студентам-інвесторам. Вони, своєю чергою, аналізують інформацію та приймають рішення, у який проєкт вкладати кошти. Для цього студенти-підприємці вказують необхідну суму для фінансування, мінімальний поріг входу для інвесторів, план поетапних виплат відсотків, дивідендів та повернення всієї суми інвестицій. Переможцями

стають ті підприємці, які залучили більше інвестицій, і ті інвестори, які зробили найприбутковіші вкладення. Прийняті студентами рішення оцінює викладач шляхом використання критеріїв рентабельності.

Використання матеріалів з відкритих стартап хабів та платформ давало змогу занурити студентів ЕГ в умови реального ринку інвестицій, розширити обізнаність студентів про сучасні реалії розвитку малого та середнього бізнесу, систематизувати знання про оцінку інвестиційної привабливості тощо.

Гра «Ціноутворення на ринку»

Мета: збагачення знань студентів про залежність ціни від попиту, пропозиції та конкуренції на ринку.

Матеріали: картки з товарами, вихідними витратами, умовами ринку.

Хід гри

Студенти діляться на компанії-конкуренти, що виробляють однаковий товар. Викладач задає різні умови ринку (зростання попиту, дефіцит сировини, новий конкурент). Команди коригують ціни та стратегії продажу. Виграє команда, яка отримала максимальний прибуток упродовж декількох раундів гри.

Зміст ігор спочатку обговорювали на лекційних заняттях, тоді як розігрували під час практичних занять. Студенти мали змогу розглянути проблематику обраної теми, підготувати широкий спектр необхідної інформації, тобто МЕ ще до проведення гри готувалися до заняття і оперували необхідними знаннями для розуміння сенсу ігрових дій. Обраний виражений підхід до організації освітньої діяльності студентів в ЕГ апелював до досягнення єдності лекційних занять та ігрової взаємодії, так, щоб вони утворювали континuum для формування виокремлених компонентів ПК МЕ.

Безпосередньо на практичному заняття, перед початком гри викладачі ФЕК детально описували загальний хід гри, конкретизували сутність ігрових ролей кожного учасника імітованої ситуації. Для цього викладачі роздавали МЕ роздруковані аркуші, де було відображено алгоритм дій студентів під час

виконання певної ролі. Лише після того, як студенти зрозуміли загальну картину, вони починали виконувати ігрові завдання. У проведеному ігор важливу роль відволили вчасному контролю та корекції дій МЕ. Адже якщо на якомусь з етапів гри економічні розрахунки, виконані на комп'ютері, виявляться невірними, це спричинить подальші помилки. Відтак заняття втратить сенс. Тому завданням викладачів було оперативно виправляти неточності/допущені помилки, та разом зі студентами знаходити їх причини. Важливою умовою активності студентів під час гри є приблизно однакова динаміка проходження її етапів всіма командами. Відставання у виконанні завдань однієї з команд може детермінувати затримку всієї гри. Це, своєю чергою, ініціює атмосферу нетерплячого очікування та знизить рівень зануреності МЕ в імітовану ситуацію.

Завершення процедури впровадження розроблених ігор супроводжувалось підбиттям підсумків, презентуванням представниками команд звіту про виконані дії та їх доцільність. Обраний дидактичний прийом уможлилював здійснення «зворотного зв'язку», аналіз запропонованих варіантів вирішення ситуативних завдань, розширення уявлень студентів про функціонал обраної спеціальності, збагачення *знань* (зокрема, про закономірності функціонування сучасної економіки на мікрорівні; економічні аспекти механізмів, що забезпечують життєдіяльність організації в умовах ринку та конкуренції; основи організації господарської, фінансової, інвестиційної та інноваційної діяльності на підприємстві; специфіку ресурсного забезпечення діяльності організації; засадничі принципи та методи управління персоналом та організації оплати праці; порядок формування доходів та витрат організації; основи побудови, розрахунку та аналізу сучасної системи показників, що характеризують діяльність суб'єктів господарювання на мікро- рівні) та *вмінь МЕ* (виявляти та інтерпретувати проблеми економічного характеру при аналізі конкретних ситуацій, пропонувати способи їх вирішення з урахуванням критеріїв соціально-економічної ефективності, оцінки ризиків та можливих соціально-економічних наслідків;

застосовувати власні знання для побудови облікової, податкової та фінансової політики підприємства у своїй практичній діяльності; розраховувати на основі типових методик та чинної нормативно-правової бази економічні та соціально-економічні показники діяльності організації; проводити експрес-діагностику бухгалтерсько-фінансової звітності організацій та використовувати отримані відомості для прийняття управлінських рішень; - здійснювати пошук інформації щодо отриманого завдання, збір, аналіз даних, необхідні для вирішення поставлених економічних завдань; використовувати різноманітні джерела наукової, економічної, соціальної, управлінської інформації для досягнення ігрової мети та вільного користування функціоналом та інтерфейсом спеціального опрограмного забезпечення для ведення фінансово-економічної діяльності підприємства та ін.). Разом з тим, зворотній зв'язок давав змогу МЕ оцінити та простежити хід гри «зі сторони», оцінити власну логіку дій та роботу інших учасників ігрової взаємодії.

Перевагами інтерактивних методів навчання вважали такі: активізація освітнього інтересу студентів; нативне заохочення МЕ до активної участі в процесі вирішення запропонованого завдання; занурення студентів в емоційно-чуттєвий контекст професійної діяльності та формування професійних цінностей МЕ; підвищення ефективності засвоєння змісту професійної підготовки; контекстуалізація інформаційних масивів обраних навчальних курсів; багатоканальний вплив на студентів; забезпечення зворотного зв'язку (реакція студентської аудиторії у відповідь); розвитку картини світу студентів; збагачення обізнаності про власні сильні та слабкі сторони як фахівця з економіки тощо.

Формування професійної мотивації МЕ в ЕГ базувалось на вирішенні студентами проблемних ситуацій, які були цілеспрямовано спроектовані. Ситуації у вимірі аудиторного навчання передбачали участь студентів, зокрема в:

імітаційних тренінгах «Професійна Я-концепція фахівця з економіки», «Перспективи професійної самореалізації в професії економіста», «Дерево

мотивів професійного становлення» та ін., під час яких студенти разом з викладачами обговорювали постіат видатних економістів, сучасних успішних управлінців, ціннісні та моральні мотиви обрання професії тощо;

у рольових іграх за гіпотетичним сценарієм «Від рахівниці до комп'ютера: трансформація професійної діяльності економіста» (студенти діляться на дві команди; одна команда учасників розробляє сюжети професійної взаємодії в економічній інформаційній системі на різних етапах становлення автоматизації (на прикладах організацій регіону, на базі яких студенти проходили практичну частину занять) інша група студентів аналізує запропоновані моделі поведінки економіста з точки зору вимог сьогодення); *«Економіст крізь час»* (студенти ЕГ перетілюються в економістів різних епох: від купців і банкірів минулого до сучасних фінансових аналітиків); *«Фінансовий еволюціонер»* (студенти знайомляться з хронологією трансформації методів розрахунків та аналітики: від ручних обчислень до цифрових технологій); *«Рахівниця vs. Штучний інтелект»* (МЕ виконують різноманітні розрахунки, використовуючи різні історичні методи); *«Історія одного бюджету»* (МЕ діляться на малі групи та складають бюджет організації відповідно до фінансово-економічних інструментів різних історичних періодів); *«Біржовий брокер: тоді і зараз»* (студенти приміряють на себе ролі фінансових експертів у XIX столітті та в епоху цифрових бірж, виконуючи різноманітні професійні функції); *«Криза vs. вихід»* (завдання МЕ полягає в тому, щоб змодельовати економічні кризи та способів їх подолання за допомогою фінансово-економічних інструментів різних епох); *«Еволюція бухгалтерії»* (студенти моделюють професійні дії фахівця з економіки щодо ведення обліку фінансів підприємства від моменту складання розрахунків на пергаменті до автоматизованих бухгалтерських систем); *«Економічна машина часу»* (МЕ виконують ролі експертів з економіки, вирішуючи фахові завдання у різних часових відрізках розвитку економічних відносин); *«Цифровий фінансист»* (через розігрування ролей МЕ порівнюють традиційну та

цифрову економіку); *«Шлях від срібних монет до криптовалюти»* (студенти оцінюють вплив зміни у формах грошей на професію економіста) та ін.

Також під час лекційних занять реалізація першої педагогічної умови забезпечувалась використанням прийомів емоційного занурення в ціннісно-інформаційний зміст інноваційного освітнього середовища, який розкривав перед студентами сутність та зміст професійних цінностей сучасного економіста. Аксиологічну функцію лекційних занять в ЕГ спрямовували на забезпечення усвідомлення студентами необхідності дотримання цих цінностей під час професійної діяльності задля досягнення її продуктивності та ефективності. Аксиологізація змісту навчання шляхом організації проблемних бесід та діалогів під час лекцій сприяла набуттю студентами досвіду самостійного та колективного вирішення економічних завдань на ціннісно-смісловій основі. Зміст лекцій спрямовували на актуалізацію питань професійного становлення, дотримання загальнолюдських та корпоративних цінностей, окреслення діалогічних способів вирішення конфліктних ситуацій, які можуть виникати під час професійної взаємодії. Використання прийомів емоційного занурення на лекційних заняттях з обраних дисциплін забезпечувало:

- усвідомлення студентами професійних цінностей сучасного економіста та шляхів оволодіння ними;
- збагачення вмінь студентів здійснювати ціннісну оцінку економічних явищ і процесів;
- інтеріоризацію професійних цінностей у свідомості студентів;
- розуміння МЕ значущості професійних цінностей для успішної роботи та подальшого професійного розвитку;
- персоналізацію професійних цінностей.

У процесі лекційних занять викладачі орієнтували студентів на роботу з додатковою літературою, інформували про нові джерела, що містять професійно важливу інформацію, привертали увагу до матеріалу, який слід вивчити та зіставити.

Для організації практичної діяльності МЕ в ЕГ під час аудиторних та виробничих занять було розроблено та інтегровано в освітній процес ФЕК сукупність міждисциплінарних завдань. Наведемо деякі з них.

Завдання 1. Оцінка ефективності інвестиційного проєкту.

Фабула. Підприємство розглядає два інвестиційні проєкти. Проєкт А: початкові вкладення – 500 000 грн, прогнозовані щорічні прибутки – 150 000 грн протягом 5 років. Проєкт Б: початкові вкладення – 700 000 грн, прогнозовані щорічні прибутки – 200 000 грн протягом 5 років.

Завдання. Розрахуйте чисту приведену вартість (NPV) для кожного проєкту при ставці дисконту 10%. Обчисліть внутрішню норму доходності (IRR) кожного проєкту. Побудуйте графік залежності NPV від ставки дисконту (у діапазоні 5% – 15%).

Який проєкт є більш вигідним?

Завдання 2. Аналіз ліквідності підприємства.

Фабула. Баланс підприємства містить такі показники (в тис. грн):

грошові кошти – 120;

дебіторська заборгованість – 200;

запаси – 300;

поточні зобов'язання – 450.

Завдання. Розрахуйте коефіцієнти ліквідності: коефіцієнт абсолютної ліквідності; коефіцієнт швидкої ліквідності; коефіцієнт поточної ліквідності.

Побудуйте модель залежності коефіцієнта поточної ліквідності від рівня дебіторської заборгованості (при зміні її на ± 50 тис. грн). Визначте, чи є підприємство платоспроможним.

В процесі виконання таких завдань студенти ЕГ опановували вміння і навички використовувати фінансове моделювання для оцінки інвестицій; аналізувати фінансовий стан підприємства за допомогою математичних моделей; здійснювати вибір методів та інструментів для обробки економічних даних відповідно до поставленого завдання, аналізувати результати

розрахунків та обґрунтовувати отримані висновки; прогнозувати на основі стандартних теоретичних та економетричних моделей динаміку економічних показників діяльності організації; систематизувати отримані результати аналітичної та дослідницької роботи у вигляді виступу, доповіді, інформаційного огляду, аналітичного звіту, статті; розраховувати та аналізувати фінансово-економічні показники, що характеризують діяльність організацій різних форм власності шляхом застосування сучасних методик тощо.

Розроблена методика враховувала, що в умовах стрімкої інформатизації та цифровізації економічних процесів та діяльності загалом, інформаційний потік постійно оновлюється. Також відбувається розвиток економічних процесів, орієнтування в яких вимагає від фахівців з економіки вмінь точно (грамотно, професійно) моделювати економічні процеси, описуючи їх математичною мовою. Тому розроблені міждисциплінарні передбачали підвищення математичної підготовки студентів, озброєння студентів-бакалаврів економічного спрямування глибокими теоретичними знаннями з математики шляхом залучення їх до вирішення прикладних завдань. Фактично кожне авторське та адаптоване завдання передбачало застосування методів математики, відтак сприяло:

- збагаченню системи поглядів МЕ на значущість математики та її інтегральну роль в моделюванні економічних процесів;
- формування уявлень студентів про застосування теоретичних знань математики в галузі економіки;
- оволодінню МЕ вмінням на основі типових методик вибудовувати математичну модель економічних процесів з подальшим її вирішенням та обґрунтуванням отриманих результатів;
- забезпеченню достатньої математичної підготовки студентів для вивчення ними економічних дисциплін та подальшої самоосвіти.

Використання інтерактивних методів в ЕГ також позитивно впливало на розвиток soft skills МЕ, які безпосередньо пов'язані з формуванням та

розвитком практичних навичок студентів. Основними напрямками експериментальної роботи щодо взаємодоповнювального впровадження другої та третьої педагогічної умов вважали, зокрема, такі: створення різних студентських об'єднань, організації фонових тренінгів, використання нетворкінгу та навчання на досвіді інших під час виробничих занять; застосування на заняттях проектного та кейсового методів активізації освітньої діяльності студентів; застосування потенціалу наставництва тощо.

Так, наприклад, в процесі вивчення студентами ЕГ дисципліни «Планування та організація діяльності підприємства» організовували *фонові тренінги*, які передбачали самостійну роботу студентів з категоріально-понятійним апаратом економічних та математичних дисциплін. Запропоновані вправи МЕ виконували паралельно з іншими справами, тобто фоновим чином. Що сприяло нативному опануванню інформації, розширенню обізнаності про сутність основних економічних понять і категорій, формуванню вмінь їх ідентифікувати та класифікувати; розвитку здатності самостійно приймати рішення з питань, пов'язаних з економічною та комерційною діяльністю організації (підприємства) на основі принципів, правил і прогресивних прийомів організації економічної діяльності.

Нетворкінг реалізовували шляхом залучення студентів до участі у різних заходах, наприклад, міждисциплінарних семінарах, студентських конференціях, бізнес-форумах на основі застосування в освітньому процесі цифрових можливостей ФЕК та Інтернет-ресурсів, електронних лекцій, телеконференцій, онлайн-порталів.

Організація самоосвітньої проектної діяльності студентів здійснювалась в кількох тематичних та організаційних напрямках. Під час вивчення обраних навчальних дисциплін студенти обирали тематику самоосвітніх проектів та виконували відповідно до заданих вимог. Так, з курсу «Економіка підприємств» МЕ в ЕГ взяли участь в таких проектах: «Економічні аспекти комбінування промислового виробництва», «Сутність, роль і значення малого бізнесу», «Критерії віднесення підприємств до малого бізнесу», «Тенденції та

особливості розвитку малого бізнесу в Україні та світі», «Державна політика в галузі розвитку малого бізнесу, особливості його оподаткування та пільги для малих підприємств», «Сутність і значення підвищення якості продукції», «Система показників якості продукції», «Конкурентоспроможність продукції, її сутність і методи визначення», «Фактори, що впливають на якість продукції», «Система управління якістю продукції на підприємстві», «Економічна ефективність підвищення якості продукції, методика її розрахунку», «Економічна сутність і значення інвестицій», «Класифікація та структура інвестицій», «Фактори, що впливають на ефективність інвестицій, інвестиційну привабливість та інвестиційну діяльність», «Сутність і значення інвестиційної політики» та ін.

Під час практичних занять з курсу «Фінансовий облік» студенти ЕГ виконували міждисциплінарні завдання, які обговорювали не тільки з одногрупниками, але й дискутували стосовно отриманих результатів із наставниками від профільних підприємств. Такі полілоги давали змогу МЕ зрозуміти ту чи іншу проблему з точки зору реальної практики ведення економічної та фінансової діяльності на підприємстві. В якості саомстійних завдань з цієї дисципліни студенти виконували проекти, зміст та тематика яких були пов'язані з аналізом фінансових результатів діяльності підприємства, оцінкою ефективності фінансових вкладень, з дослідженням обсягів випуску та реалізації продукції (робіт, послуг) на підприємстві, ефективності інвестицій та інших показників роботи об'єкта дослідження.

Відзначимо, що робота студентів ЕГ над індивідуальними та колективними проектами з дисципліни «Фінансовий облік» характеризувалась певною специфікою. Вона зумовлена рівнем ризику в роботі організацій фінансово-кредитного сектора. Адже він значно вищий. Тому МЕ в процесі оцінки фінансових результатів та побудови моделей розвитку тих чи інших явищ та розробці прогнозів на майбутнє враховували інфляційний вплив. Тематика проектів охоплювала здійснення МЕ математичної оцінки ефективності, показників інвестиційного плану, факторний аналіз

інвестиційної стратегії підприємства при формуванні інвестиційної політики кредитних організацій, розрахунок прогнозних фінансових показників на короткостроковий та середньостроковий періоди у рамках здійснення фінансового планування та інші напрямки середньострокового та довгострокового планування. Тому студенти активно оперували методами математичної статистики та інтегральними оцінками ризиків.

Фабула проєктів була розроблена таким чином, щоб робота над досягненням кінцевої мети кожного проєкту вимагала від студентів використання математичних метів, які вони опанували на заняттях з дисциплін математичного блоку. В процесі виконання проєктів МЕ мали змогу використовувати програмні продукти, ІКТ та платформні рішення, якими користуються діючі фахівці з економіки на профільних підприємствах. Така ініціатива базувалась на організації тісного соціального партнерства зі стейкхолдерами та потенціалу інституту настанництва. Адже кожен студент виконував проєктне завдання, отримане на аудиторних заняттях, під керівництвом наставника від підприємства. Для реалізації проєктної ідеї студенти спочатку формували загальну картину стану досліджуваної проблеми (виявити недоліки в управлінні, зміни, що негативно позначаються на фінансових результатах (зменшення прибутку, збільшення дебіторської заборгованості та ін.), яка розкривала окремий аспект фінансової діяльності об'єкта управління. Для визначення місця об'єкта дослідження в конкурентній боротьбі та окреслення важливих напрямів прийняття рішень фінансового управління з метою коригування динаміки показників МЕ здійснювали, під час самостійної проєктної роботи, порівняльний аналіз показників діяльності об'єкта дослідження.

На наступному етапі виконання проєктного завдання МЕ використовували кореляційно-регресійний аналіз. Цей метод давав змогу студентам виявляти зміни, які впливають на зниження динаміки показників фінансової діяльності підприємства. Шляхом аналізу фінансово-економічних показників МЕ в ЕГ вибирали кілька чинників з кожного сегмента фінансового

середовища (внутрішнього фінансового середовища, зовнішнього фінансового середовища безпосереднього впливу, зовнішнього фінансового середовища непрямого впливу тощо) та, на основі застосування лінійного коефіцієнта кореляції, виявляли ті фактори, що максимально негативно впливають на діяльність підприємства в актуальних умовах соціально-економічної ситуації.

Для обробки даних та побудови графіків студенти використовували сучасне програмне забезпечення та ІКТ. Графічне презентування отриманих проєктних результатів, що описують параметри факторної ознаки давало студентам змогу розробляти прогноз розвитку фінансових показників підприємства на перспективу. Дані прогнозів МЕ часто характеризувались значними похибками, оскільки студентам на даному етапі навчання у ФЕК було складно врахувати різноманіття факторів середовища, що впливають на фінансову діяльність підприємств. Проте, проєктна робота з реальними показниками діяльності об'єкта дослідження збільшувала особистісну зацікавленість студентів у досягненні кінцевої мети та забезпечувала практичну спрямованість виробничого навчання.

Паралельно на позааудиторних заняттях на базах профільних підприємств студенти ЕГ виконували вправу «Інвестиційна стратегія», під час якої формували свій власний інвестиційний портфель. Вони отримували вихідну інформацію (ліміт інвестицій, інформаційні джерела, що містять дані, які відображають котирування цінних паперів, вартість валюти, дорогоцінних металів). Перед початком виконання цієї вправи МЕ здійснювали аналіз динаміки цін активу, робили прогноз поведінки ціни для того, щоб, спираючись на отриману інформацію, зробити «купівлю» цінних паперів та активів. Завдання подібного типу спрямовували насамперед на формування уявлення про об'єктивні джерела роботи фондового ринку, вміння аналізувати отриману інформацію, вибирати необхідні відомості та проводити перспективний аналіз та прогноз. Крім презентування власного інвестиційного рішення, МЕ було запропоновано оцінити свою інвестиційну

стратегію та віднести її до певного виду (агресивна/консервативна). Студенти ЕГ самосійно оцінювали інвестиційні портфелі. Під час перевірки цього завдання, наставники визначали рівень об'єктивності студента з врахуванням сегментації ринку.

Впродовж лекційних та семінарських занять з курсу «Бухгалтерський облік» студенти ЕГ виконували практико-зорієнтовані завдання (заповнювали реєстраційні документи підприємства; розробляли статuti і накази про облікову політику умовно створеного підприємства; оформлювати прийняття на роботу директора й головного бухгалтера; розробляли посадові інструкції; оформлювали журналу реєстрації господарських операцій; відкривали записи на рахунках синтетичного і аналітичного обліку; складали оборотні відомості за синтетичними рахунками, складали графіки документообігу, інвентаризаційну документацію; проводили розрахунки та узагальнення результатів інвентаризації; розраховували калькуляцію готової продукції; складали річну бухгалтерську звітності форми 1 «Баланс» (Звіт про фінансовий стан тощо), які презентували наставникам на профільних підприємствах та долучали до власного портфоліо освітніх досягнень. Так, на практичному занятті до теми «Організація бухгалтерського обліку на підприємстві» МЕ розробляли статuti і накази про облікову політику умовно створеного підприємства. Для цього кожен студент отримував вихідні дані про умову організацію. Наведемо приклад картки до другого практичного заняття з дисципліни «Бухгалтерський облік».

1. Загальні відомості про підприємство

Назва підприємства: ТОВ «ЕкономПлюс».

Форма власності: Товариство з обмеженою відповідальністю (ТОВ).

Вид діяльності: виробництво та продаж електронної техніки.

Організаційно-правова форма: приватне підприємство

Адреса: м. Київ, вул. Бізнесова, 12

Кількість працівників: 35 осіб

2. Основні положення статуту

Мета діяльності: виробництво та реалізація товарів для отримання прибутку.

Розмір статутного капіталу: 2 000 000 грн.

Управління підприємством: директор – керівник підприємства; головний бухгалтер – відповідальний за ведення фінансового та податкового обліку.

Загальні збори засновників – вищий орган управління.

Фінансове забезпечення: власні кошти, кредити, інвестиції.

Види звітності: податкова, фінансова, управлінська.

3. Вихідні дані для наказу про облікову політику

Форма ведення бухгалтерського обліку: використання бухгалтерської програми «BAS Бухгалтерія».

Методи оцінки запасів: ФІФО.

Метод амортизації основних засобів: прямолінійний метод.

Методи оцінки дебіторської заборгованості: створення резерву сумнівних боргів.

Форма виплати заробітної плати: банківський переказ двічі на місяць.

Термін складання фінансової звітності: щоквартально.

Відповідальна особа за ведення бухгалтерського обліку: головний бухгалтер.

4. Додаткові завдання:

1. Визначте політику документування операцій.
2. Оберіть систему оподаткування.
3. Розробіть порядок контролю за фінансовими операціями.

Сьогодні в реальній фінансово-економічній діяльності підприємства активно застосовують програму «BAS Бухгалтерія» для ведення бухгалтерського обліку. В рамках упровадження елементів дуального навчання та використання соціального партнерства зі стейкхолдерами студенти ЕГ мали змогу опанувати «ази» роботи з цією програмою в рамках виробничих позааудиторних занять. Для розробки змісту

практикозорієнтованих завдань та ситуативних вправ аналізували проблемні аспекти, з якими студенти зіштовхувались під час аудиторних занять. В межах дослідження розроблені ситуативні завдання передбачали безпосередню взаємодію МЕ з інтерфейсом та функціональними можливостями програми «BAS Бухгалтерія». Студенти ЕГ отримували від наставників завдання, зміст яких містив чіткий опис характеристик, які виступали умовами заповнення форм в програмі. Вивчаючи складники «BAS Бухгалтерія», студенти ЕГ мали широкі можливості для вдосконалення *спеціальних практичних фахових вмінь та розширення досвіду використання програмних продуктів*, які функціонують в сучасному фінансово-економічному середовищі. З технічним та технологічним потенціалом цієї програми МЕ в ЕГ знайомились під час виконання таких вправ:

Вправа 1. Складання наказу про облікову політику підприємства.

Мета: розвиток вмінь студентів розробляти документ, який регулює бухгалтерський облік на підприємстві.

Завдання. Складіть наказ про облікову політику підприємства з урахуванням таких положень:

форма ведення обліку – електронна;

метод оцінки запасів – ФІФО;

метод нарахування амортизації – прямолінійний;

форма виплати зарплати – через банк;

Оформіть документ у текстовому редакторі.

Вправа 2. Складання фінансової звітності.

Мета: збагачення вмінь МЕ формувати звітність у «BAS Бухгалтерія».

Завдання. Сформууйте Баланс підприємства (форма №1) за квартал та звіт про фінансові результати (форма №2). Збережіть звіти у форматі PDF та підготуйте короткий аналіз фінансового стану підприємства.

Вправа 3. Облік заробітної плати.

Мета: систематизація вмінь МЕ нараховувати заробітну плату та відображати податки.

Завдання. Внесіть до програми дані про працівників: Стрільченко О. М. (бухгалтер) – зарплата 18 000 грн; Піддубна Л. В. (менеджер) – зарплата 15 000 грн. Розрахуйте ПДФО (18%) і військовий збір (1,5%). Сформуйте розрахункову відомість та документ на виплату зарплати через банк.

Вправа 4. Ознайомлення з інтерфейсом програми.

Мета: розширити обізнаність студентів про основні розділи програми.

Завдання. Запустіть програму «BAS Бухгалтерія» та ознайомтесь із її інтерфейсом. Визначте, де розташовані основні модулі: «Головна», «Банк і каса», «Запаси», «Основні засоби», «Зарплата». Складіть коротку інструкцію щодо навігації по програмі.

Використання технічних потужностей стейкхолдерів давало змогу студентам ЕГ опанувати такі можливості програми «BAS Бухгалтерія»:

- введення окремих проводок та використання типових операцій для групового введення проводок, які швидко та просто налаштовуються користувачем;

- ведення обліку діяльності кількох організацій – за допомогою «BAS Бухгалтерія» можна вести в окремих базах бухгалтерський та податковий облік господарської діяльності кількох організацій;

- облік матеріально-виробничих запасів – використовуються варіанти оцінки запасів під час вибуття за методом FIFO та за середньою собівартістю;

- складський облік – кількісний чи кількісно-сумовий облік.;

- облік торгових операцій – виписуються рахунки, оформляються рахунки фактури і накладні з урахуванням даних про країну походження та номери ВМД (для імпортованих товарів), відбивається повернення товарів, підтримується оперативне відбиток реалізації та відбиток продажів за результатами інвентаризації;

- можливість використовувати оптові, дрібнооптові, роздрібні, закупівельні ціни, що спрощує відображення операцій надходження та реалізації товарів;

– облік агентських договорів та облік операцій із тарою (враховується специфіка оподаткування цих операцій та розрахунків із контрагентами);

– облік банківських та касових операцій – облік руху готівкових та безготівкових коштів, валютних операцій, друк платіжних доручень, касових ордерів, автоматизація операцій з розрахунків з покупцями, постачальниками та підзвітними особами, внесення готівки на розрахунковий рахунок, отримання готівки за грошовим чеком тощо.

Паралельно для розвитку та формування soft skills ME на базі обраних ФЕК було створено гурток «Сучасний економіст: адаптуватись в стрімкому потоці». Його діяльність охоплювала чотири модулі, що спрямовали на інтенсифікацію процесу оволодіння студентами ЕГ навичками ділової комунікації, тайм-неджменту, стратегічного планування, роботи з проєктами та документацією. Робота гурка як студентського об'єднання відбивалась кількох ключових напрямках. Розглянемо їх детальніше. *Комунікативні/ поведінкові моделі взаємодії та стратегії поведінки ME на ринку праці.* Цей напрямок передбачав формування у майбутніх фахівців з економіки фахових знань, умінь та навичок щодо оптимізації вибору комунікативних стратегій при прийомі на роботу та подальшій взаємодії у трудовому колективі для максимізації ефективності професійної діяльності; розвиток емоційного інтелекту студентів. Під час занять, які реалізовували цю змістовну лінію гуртка студенти ЕГ опановували принципи ведення ділової комунікації, обговорювали специфіку підготовки ефективного резюме та створювали його прототипи, брали участь у змодельованих ситуативних тренігових вправах, які занурювали ME в середовище стрес-комінкації.

Друга змістовна лінії функціонування гуртка – *методи управління часом в організації* – мала на меті розширення знань, умінь та навичок ME у галузі таймменеджменту. В рамках групової та індивідуальної роботи студенти виконували різноманітні вправи («Матриця Ейзенхауера», «Ідеальний день», «Аудит часу» та ін.), зокрема вправу «Часові пастки». Мета якої полягала у розвитку вмій студентів виявляти та усунути фактори, які «крадуть» час. Під

час її виконання студенти отримували перелік можливих «часових пасток» (соцмережі, неорганізованість, багатозадачність, відсутність плану тощо). Далі визначали, які з них найбільше впливають на їхню продуктивність та обговорювали на засіданнях гуртка у групах стратегії боротьби з цими факторами. Під час таких обговорень МЕ знайомились з методами обліку бюджету часу та сучасними технологіями (*цифрові планувальники та task-менеджери* (Notion, Trello, Asana, Todoist, ClickUp, Google Calendar, Microsoft Outlook та ін.); *трекери продуктивності* (RescueTime, Toggl, Clockify, Forest, Focus@Will та ін.); *хмарні технології* (Google Drive, Dropbox, OneDrive, Slack, Microsoft Teams, Discord та ін.) збільшення ефективності управління часом.

Третя змістовна лінія згаданого студентського об'єднання – *принципи та етапи реалізації стратегічного планування у професійній діяльності* – охоплювала відомості про основні засади стратегічного планування та специфіку їх застосування у професійній діяльності фахівців з економіки. Для її реалізації студенти ЕГ виконували індивідуальні проєктні завдання, в рамках яких розробляли заходи щодо вдосконалення роботи підприємства та план їх впровадження.

Завершальний модуль гуртка передбачав алгоритмізацію вмінь МЕ використовувати ІКТ в професійній діяльності, інфографіку для презентування власних напрацювань та розширення знань студентів про сучасні тенденції візуалізації фінансово-економічних даних, новітні платформні рішення в організації фінансово-економічної звітності, пошуку та структурування інформації про роботу підприємства тощо.

Окреслені методичні ініціативи впроваджувались впродовж усього формуально-технологічного етапу дослідження й спрямовувались на формування компонентів ПК МЕ шляхом використання педагогічних можливостей ФЕК та реалізації педагогічних умов дослідження, закодованих в структурно-функціональній моделі інноваційного освітнього сервища.

Четвертий етап – *аналітично-узагальнювальний (2024-2025 н. р.)* – наукової розвідки передбачав доведення ефективності запропонованої

методики шляхом застосування методів математичної статистики та порівняння стану сформованості компонентів та загалом ПК МЕ на початку та після завершення формувально-технологічного етапу дослідження. Розглянемо детальніше отримані результати.

3.2. Аналіз результатів експериментального дослідження формування професійної компетентності майбутніх економістів у фахових економічних коледжах

Педагогічні експериментальні дослідження вимагають підтвердження ефективності авторських ідей щодо удосконалення того чи іншого фрагменту педагогічної дійсності. Тому для доведення ефективності методики формування ПЕ МК у ФЕК проведено підсумковий зріз стану її сформованості в студентів ЕГ та КГ після впровадження запропонованих інтервенцій в аудиторне та виробниче навчання студентів, котрі здобувають спеціальність 051 Економіка у ЗФПВО. Задля цього застосовано інструментарій, який використовували під час діагностичного та констатувального етапів дослідження, щоб досягнути чистоти експерименту на однакових діагностичних умовах. Отримані результати було проаналізовано та систематизовано в кількісні дані, що містяться в таблицях і діаграмах. Розглянемо детальніше отримані дані. В таблиці 3.6 наведено дані, що підкреслюють динаміку змін сформованості мотиваційно-ціннісного компоненту ПК МЕ в ЕГ та КГ.

Таблиця 3.6

Результати сформованості ПК МЕ за мотиваційно-ціннісним компонентом

№	Показники	групи	Рівні сформованості							
			високий		достатній		задовільний		низький	
			к-сть	%	к-сть	%	к-сть	%	к-сть	%
1		КГ	14	17,50	25	31,25	39	48,75	2	2,50

	Перший показник	ЕГ	25	30,86	36	44,44	19	23,47	1	1,23
2	Другий показник	КГ	16	20,00	24	30,00	38	47,50	2	2,50
		ЕГ	26	32,10	38	46,91	17	20,99	0	0,00
3.	Третій показник	КГ	15	18,75	26	32,50	38	47,50	1	1,25
		ЕГ	24	29,63	37	45,68	20	24,69	0	0,00
Середній показник		КГ	15	18,75	25	31,25	38	47,92	2	2,08
		ЕГ	25,00	30,86	37,00	45,68	19,00	23,46	0	0,41

Аналіз отриманих результатів дав змогу підсумувати, що:

за станом сформованості першого показника мотиваційно-ціннісного компонента ПК МЕ кількість студентів з високим рівнем в ЕГ зросла до 25 студентів (30,86%), а в КГ становила – 14 МЕ (17,50%), що на 13,36% менше ніж в ЕГ; кількість студентів з достатнім рівнем становила 36 здобувачів в ЕГ (44,44%), тоді як в КГ – 25 студентів (31,25%), що на 13,19% менше ніж в ЕГ; кількість студентів з задовільним рівнем сформованості першого показника цього компоненту в ЕГ 19 МЕ (23,47%), а в КГ – 39 студентів (48,75%), що на 25,28% більше ніж в ЕГ; кількість студентів з низьким рівнем сформованості першого показника в ЕГ та КГ була приблизно однаковою і становила 1 МЕ (1,23%) і 2 студенти (2,5%) відповідно;

за другим показником сформованості мотиваційно-ціннісного компонента ПК МЕ можна узагальнити, що: 16 студентів (20,00%) КГ виявили високий рівень, тоді як в ЕГ кількість студентів, які виявили високий рівень становила 26 МЕ (32,10%), що на 12,1% більше ніж в КГ; достатній рівень сформованості другого показника в КГ виявили 24 (30,00%) студентів, в ЕГ – 38 (46,91%) МЕ, що на 16,91% більше ніж в КГ; задовільний рівень сформованості цього показника відбиває суттєву значущу різницю традиційної та інноваційної методики формування ПК МЕ, адже в КГ задовільний рівень виявили 38 здобувачів (47,50%), а в ЕГ – 17 (20,99%), що на 16,51% менше ніж в КГ; динаміка сформованості низького рівня другого показника мотиваційно-ціннісного компонента ПК МЕ позитивніша в ЕГ, де

не діагностовано студентів з таким рівнем, тоді як в ЕГ було 2 здобувачів (2,5%);

за третім показником доцільно підкреслити позитивнішу динаміку формування в ЕГ у порівнянні з КГ; адже високий рівень виявлено в 15 (18,75%) студентів КГ, натомість в ЕГ – 24 (29,63%) здобувачів, що на 10,88% більше ніж в КГ; достатній рівень було діагностовано наприкінці педагогічного експерименту в 26 (32,5%) МЕ в КГ, а в ЕГ студентів з таким рівнем було 37 (45,68%), що на 13,18% більше ніж в КГ; після експерименту кількість студентів з задовільним рівнем вияву третього показника суттєво зменшилась в ЕГ й становила 20 (24,69%) МЕ, що на (на 12,81% менше ніж в КГ), в КГ кількість МЕ з таким рівнем сформованості третього показника мотиваційно-ціннісного компонента ПК МЕ становила 38 (47,50%) студентів; динаміка сформованості цього показника за низьким рівнем суттєво не відрізнялась в обох категоріях груп студентів.

Результати стану сформованості мотиваційно-ціннісного компонента ПК МЕ за середніми показниками теж вказують на ефективність запропонованих педагогічних втручань в практику навчання молодших балакаврів з економіки у ЗФПВО, оскільки: високий рівень в КГ було встановлено в 15 (18,75%) МЕ, тоді як в ЕГ кількість студентів з цим рівнем становила 25 (30,86%), що на 12,11% більше ніж в КГ; достатній рівень в КГ – у 25 (31,25%) МЕ, а в ЕГ МЕ, які виявили достатній рівень було 37 (45,68%), що на 14,43% більше ніж в КГ; задовільний рівень виявлено у 38 (47,92%) МЕ в КГ та 19 (23,46%) студентів в ЕГ, що на 24,46% менше ніж в КГ; низький рівень було діагностовано в 2 (2,08%) студентів в КГ, в ЕГ студентів з низьким рівнем сформованості мотиваційно-ціннісного компонента ПК МЕ не виявлено.

Отримані результати, які відображають динаміку сформованості мотиваційно-ціннісного компонента ПК МЕ у студентів в ЕГ та КГ презентовано на рисунку 3.3.

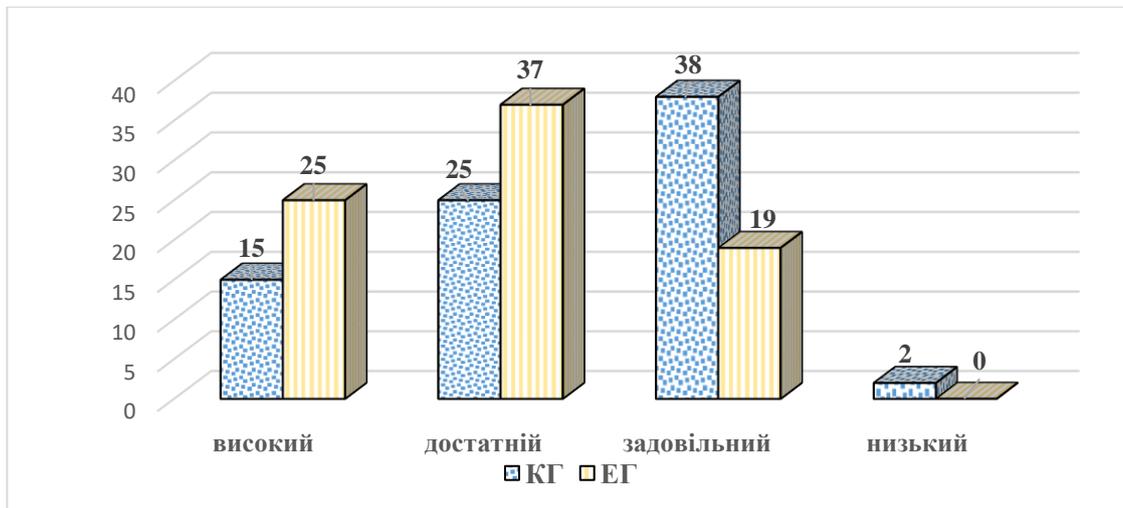


Рис. 3.3. Візуалізація динаміки сформованості мотиваційно-ціннісного компонента ПК МЕ у студентів в ЕГ та КГ

В таблиці 3.7 систематизовано дані, що відображають динаміку змін сформованості інформаційно-когнітивного компоненту ПК МЕ в ЕГ та КГ.

Таблиця 3.7

Результати сформованості ПК МЕ за інформаційно-когнітивним компонентом

№	Показники	групи	Рівні сформованості							
			високий		достатній		задовільний		низький	
			к-сть	%	к-сть	%	к-сть	%	к-сть	%
1	Перший показник	КГ	16	20,00	20	25,00	43	53,75	1	1,25
		ЕГ	24	29,63	40	49,38	17	20,99	0	0,00
2	Другий показник	КГ	17	21,25	21	26,25	41	51,25	1	1,25
		ЕГ	24	29,63	39	48,15	18	22,22	0	0,00
3	Третій показник	КГ	18	22,50	19	23,75	42	52,50	1	1,25
		ЕГ	26	32,10	39	48,15	16	19,75	0	0,00
Середній показник		КГ	17	21,25	20	25,00	42	52,50	1	1,25
		ЕГ	25	30,45	39	48,56	17	20,99	0	0,00

Систематизація та узагальнення отриманих результатів контрольного зрізу дали змогу підсумувати, що:

за станом сформованості першого показника інформаційно-когнітивного компонента ПК МЕ кількість студентів з високим рівнем в ЕГ

зросла до 24 студентів (29,63%), а в КГ становила – 16 МЕ (20,00%), що на 19,63% менше ніж в ЕГ; кількість студентів з достатнім рівнем становила 40 здобувачів в ЕГ (49,38%), тоді як в КГ – 20 студентів (25,00%), що на 14,38% менше ніж в ЕГ; кількість студентів з задовільним рівнем сформованості першого показника цього компонента в ЕГ становила 17 МЕ (20,99%), а в КГ – 43 студентів (53,75%), що на 32,74% більше ніж в ЕГ; кількість студентів з низьким рівнем сформованості першого показника в ЕГ та КГ була приблизно однаковою;

за другим показником сформованості інформаційно-когнітивного компонента ПК МЕ можна узагальнити, що: 17 студентів (21,25%) КГ виявили високий рівень, тоді як в ЕГ кількість студентів, які виявили високий рівень становила 24 МЕ (29,63%), що на 8,38% більше ніж в КГ; достатній рівень сформованості другого показника в КГ виявили 21 (26,25%) студентів, в ЕГ – 39 (48,15%) МЕ, що на 11,90% більше ніж в КГ; задовільний рівень сформованості цього показника відбиває суттєву значущу різницю традиційної та інноваційної методики формування ПК МЕ, адже в КГ задовільний рівень виявили 41 здобувачів (51,25%), а в ЕГ – 18 (22,22%), що на 29,03% менше ніж в КГ; динаміка сформованості цього показника за низьким рівнем була схожою в обох категоріях груп;

за третім показником очевидною є відмінно позитивна динаміка формування в ЕГ у порівнянні з КГ; адже високий рівень виявлено в 18 (22,50%) студентів КГ, натомість в ЕГ – 26 (32,10%) здобувачів, що на 8,60% більше ніж в КГ; достатній рівень було діагностовано наприкінці педагогічного експерименту в 19 (23,75%) МЕ в КГ, а в ЕГ студентів з таким рівнем було 39 (48,15%), що на 24,40% більше ніж в КГ; після експерименту кількість студентів з задовільним рівнем вияву третього показника суттєво зменшилась в ЕГ й становила 16 (19,75%) МЕ, що на (на 32,75% менше ніж в КГ), в КГ кількість МЕ з таким рівнем сформованості третього показника інформаційно-когнітивного компонента ПК МЕ становила 42 (52,50%)

студентів; динаміка сформованості цього показника за низьким рівнем суттєво не відрізнялась в обох категоріях груп студентів.

Результати стану сформованості інформаційно-когнітивного компонента ПК МЕ за середніми показниками теж вказують на ефективність запропонованих педагогічних втручань в практику навчання молодших балакаврів з економіки у ЗФПВО, оскільки: високий рівень в КГ було встановлено в 17 (21,25%) МЕ, тоді як в ЕГ кількість студентів з цим рівнем становила 25 (30,45%), що на 9,20% більше ніж в КГ; достатній рівень в КГ – у 20 (25,00%) МЕ, а в ЕГ МЕ, які виявили достатній рівень було 39 (48,56%), що на 23,56% більше ніж в КГ; задовільний рівень виявлено у 42 (52,50%) МЕ в КГ та 17 (20,99%) студентів в ЕГ, що на 31,51% менше ніж в КГ; низький рівень сформованості інформаційно-когнітивного компонента ПК МЕ був приблизно однаковим в ЕГ та КГ.

Графічне відображення отриманих даних з таблиці 3.7 презентовано на рисунку 3.4.

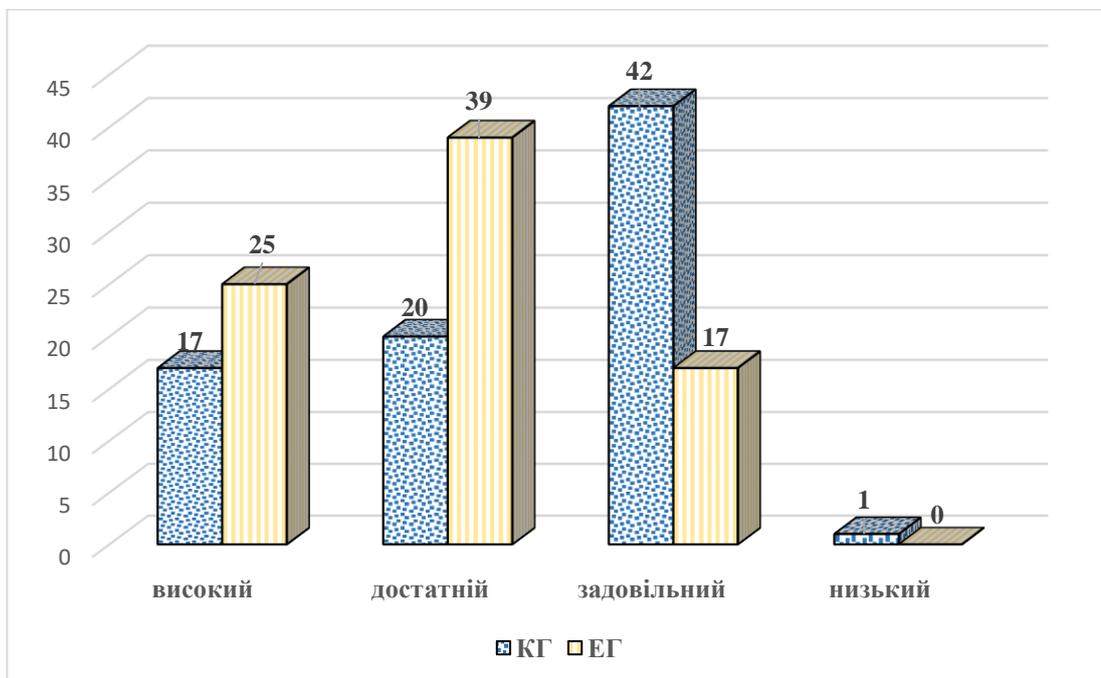


Рис. 3.4. Візуалізація динаміки сформованості інформаційно-когнітивного компонента ПК МЕ у студентів в ЕГ та КГ

В таблиці 3.8 узагальнено цифрові дані, що увиразнюють динаміку змін сформованості діяльнісно-операційного компоненту ПК МЕ в ЕГ та КГ.

Таблиця 3.8

**Результати сформованості ПК МЕ за діяльнісно-операційним
компонентом**

№	Показники	групи	Рівні сформованості							
			високий		достатній		задовільний		низький	
			к-сть	%	к-сть	%	к-сть	%	к-сть	%
1	Перший показник	КГ	13	16,25	23	28,75	43	53,75	1	1,25
		ЕГ	22	27,16	38	46,91	21	25,93	0	0,00
2	Другий показник	КГ	14	17,50	25	31,25	40	50,00	1	1,25
		ЕГ	21	25,93	39	48,15	20	24,69	1	1,23
3	Третій показник	КГ	15	18,75	24	30,00	40	50,00	1	1,25
		ЕГ	22	27,16	40	49,38	19	23,46	0	0,00
Середній показник		КГ	14	17,50	24	30,00	41	51,25	1	1,25
		ЕГ	22	26,75	39	48,15	20	24,69	0	0,41

Аналіз табличних даних (табл. 3.8) спрямував до таких висновків:

за станом сформованості першого показника діяльнісно-операційного компонента ПК МЕ кількість студентів з високим рівнем в ЕГ зросла до 22 студентів (27,16%), а в КГ становила – 13 МЕ (16,25%), що на 10,91% менше ніж в ЕГ; кількість студентів з достатнім рівнем становила 38 здобувачів в ЕГ (46,91%), тоді як в КГ – 23 студентів (28,75%), що на 18,16% менше ніж в ЕГ; кількість студентів з задовільним рівнем сформованості першого показника цього компоненту в ЕГ 21 МЕ (25,93%), а в КГ – 43 студентів (53,75%), що на 27,82% більше ніж в ЕГ; кількість студентів з низьким рівнем сформованості першого показника в ЕГ та КГ була приблизно однаковою;

за другим показником сформованості діяльнісно-операційного компонента ПК МЕ можна узагальнити, що: 14 студентів (17,50%) КГ виявили високий рівень, тоді як в ЕГ кількість студентів, які виявили високий рівень становила 21 МЕ (25,93%), що на 8,43% більше ніж в КГ; достатній рівень сформованості другого показника в КГ виявили 25 (31,25%) студентів, в ЕГ –

39 (48,15%) МЕ, що на 16,90% більше ніж в КГ; задовільний рівень сформованості цього показника відбиває суттєву значущу різницю традиційної та інноваційної методики формування ПК МЕ, адже в КГ задовільний рівень виявили 40 здобувачів (50,00%), а в ЕГ – 20 (24,69%), що на 25,31% менше ніж в КГ; динаміка сформованості низького рівня другого показника діяльнісно-операційного компонента ПК МЕ була приблизно однакова в ЕГ та КГ;

за третім показником доцільно підкреслити позитивнішу динаміку формування в ЕГ у порівнянні з КГ; адже високий рівень виявлено в 15 (18,75%) студентів КГ, натомість в ЕГ – 22 (27,16%) здобувачів, що на 8,41% більше ніж в КГ; достатній рівень було діагностовано наприкінці педагогічного експерименту в 24 (30,00%) МЕ в КГ, а в ЕГ студентів з таким рівнем було 40 (49,38%), що на 19,38% більше ніж в КГ; після експерименту кількість студентів з задовільним рівнем вияву третього показника суттєво зменшилась в ЕГ й становила 19 (23,46%) МЕ, що на (на 26,54% менше ніж в КГ), в КГ кількість МЕ з таким рівнем сформованості третього показника діяльнісно-операційного компонента ПК МЕ становила 40 (50,00%) студентів; динаміка сформованості цього показника за низьким рівнем суттєво не відрізнялась в обох категоріях груп студентів.

Результати стану сформованості діяльнісно-операційного компонента ПК МЕ за середніми показниками теж вказують на ефективність запропонованих педагогічних втручань в практику навчання молодших бакалаврів з економіки у ЗФПВО, оскільки: високий рівень в КГ було встановлено в 14 (17,50%) МЕ, тоді як в ЕГ кількість студентів з цим рівнем становила 22 (26,75%), що на 9,25% більше ніж в КГ; достатній рівень в КГ – у 24 (30,00%) МЕ, а в ЕГ МЕ, які виявили достатній рівень було 39 (48,15%), що на 18,15% більше ніж в КГ; задовільний рівень виявлено у 41 (51,25%) МЕ в КГ та 20 (24,69%) студентів в ЕГ, що на 26,56% менше ніж в КГ; за низьким рівнем динаміка не відрізнялась в обох категоріях груп.

Отримані результати, які відображають динаміку сформованості діяльнісно-операційного компонента ПК МЕ у студентів в ЕГ та КГ візуалізовано на рисунку 3.5.

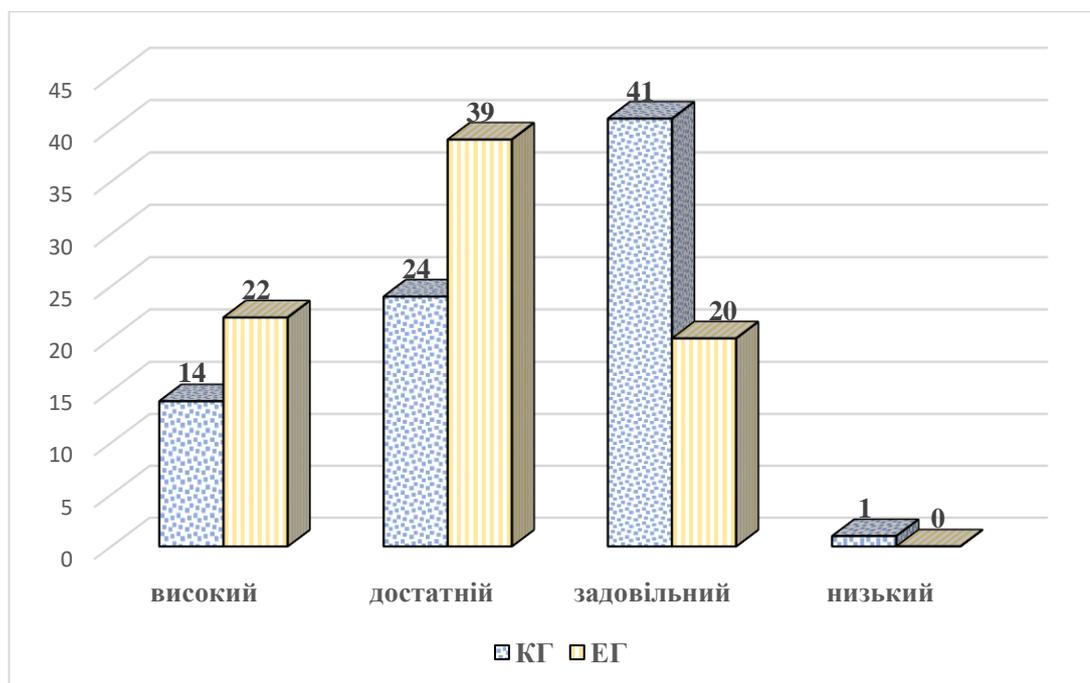


Рис. 3.5. Візуалізація динаміки сформованості діяльнісно-операційного компонента ПК МЕ у студентів в ЕГ та КГ

В таблиці 3.9 наведено дані, що репрезентують динаміку змін сформованості рефлексивно-особистісного компонента ПК МЕ в ЕГ та КГ.

Таблиця 3.9

Результати сформованості ПК МЕ за рефлексивно-особистісним компонентом

№	Показники	групи	Рівні сформованості							
			високий		достатній		задовільний		низький	
			к-сть	%	к-сть	%	к-сть	%	к-сть	%
1	Перший показник	КГ	14	17,50	23	28,75	41	51,25	2	2,50
		ЕГ	23	28,40	37	45,67	21	25,93	0	0,00
2	Другий показник	КГ	13	16,25	24	30,00	42	52,50	1	1,25
		ЕГ	24	29,63	39	48,15	18	22,22	0	0,00
3	Третій показник	КГ	12	15,00	24	30,00	43	53,75	1	1,25
		ЕГ	22	27,16	38	46,91	21	25,93	0	0,00
		КГ	13	16,25	24	29,58	42	52,50	1	1,67

Середній показник	ЕГ	23	28,40	38	46,91	20	24,69	0	0,00
--------------------------	----	----	-------	----	-------	----	-------	---	------

Узагальнення табличних даних дало змогу підсумувати, що:

за станом сформованості першого показника рефлексивно-особистісного компонента ПК МЕ кількість студентів з високим рівнем в ЕГ зросла до 23 студентів (28,40%), а в КГ становила – 14 МЕ (17,50%), що на 8,90% менше ніж в ЕГ; кількість студентів з достатнім рівнем становила 37 здобувачів в ЕГ (45,67%), тоді як в КГ – 23 студентів (28,75%), що на 16,92% менше ніж в ЕГ; кількість студентів з задовільним рівнем сформованості першого показника цього компоненту в ЕГ становила 21 МЕ (25,93%), а в КГ – 41 студентів (51,25%), що на 25,32% більше ніж в ЕГ; кількість студентів з низьким рівнем сформованості першого показника в ЕГ не було, тоді як в КГ вона становила 2 МЕ (2,5%);

за другим показником сформованості рефлексивно-особистісного компонента ПК МЕ можна узагальнити, що: 13 студентів (16,25%) КГ виявили високий рівень, тоді як в ЕГ кількість студентів, які виявили високий рівень становила 24 МЕ (29,63%), що на 14,39% більше ніж в КГ; достатній рівень сформованості другого показника в КГ виявили 24 (30,00%) студентів, в ЕГ – 39 (48,15%) МЕ, що на 18,15% більше ніж в КГ; задовільний рівень сформованості цього показника відбиває суттєву значущу різницю традиційної та інноваційної методики формування ПК МЕ, адже в КГ задовільний рівень виявили 42 здобувачів (52,50%), а в ЕГ – 18 (22,22%), що на 30,28% менше ніж в КГ; динаміка сформованості цього показника за низьким рівнем була схожою в обох категоріях груп;

за третім показником очевидно є відмінно позитивна динаміка формування в ЕГ у порівнянні з КГ; адже високий рівень виявлено в 12 (15,00%) студентів КГ, натомість в ЕГ – 22 (27,16%) здобувачів, що на 12,16% більше ніж в КГ; достатній рівень було діагностовано наприкінці педагогічного експерименту в 24 (30,00%) МЕ в КГ, а в ЕГ студентів з таким рівнем було 38 (46,91%), що на 16,91% більше ніж в КГ; після експерименту

кількість студентів з задовільним рівнем вияву третього показника суттєво зменшилась в ЕГ й становила 21 (25,93%) МЕ, що на (на 27,82% менше ніж в КГ), в КГ кількість МЕ з таким рівнем сформованості третього показника рефлексивно-особистісного компонента ПК МЕ становила 43 (53,75%) студентів; динаміка сформованості цього показника за низьким рівнем суттєво не відрізнялась в обох категоріях груп студентів.

Результати стану сформованості рефлексивно-особистісного компонента ПК МЕ за середніми показниками підтверджують ефективність запропонованих педагогічних втручань в практику навчання молодших балакаврів з економіки у ЗФПВО, оскільки: високий рівень в КГ було встановлено в 13 (16,25%) МЕ, тоді як в ЕГ кількість студентів з цим рівнем становила 23 (28,40%), що на 13,15% більше ніж в КГ; достатній рівень в КГ – у 24 (29,58%) МЕ, а в ЕГ МЕ, які виявили достатній рівень було 38 (46,91%), що на 17,33% більше ніж в КГ; задовільний рівень виявлено у 42 (52,50%) МЕ в КГ та 20 (24,69%) студентів в ЕГ, що на 27,81% менше ніж в КГ; низький рівень сформованості рефлексивно-особистісного компонента ПК МЕ був приблизно однаковим в ЕГ та КГ.

Графічне відображення отриманих даних з таблиці 3.9 презентовано на рисунку 3.6.

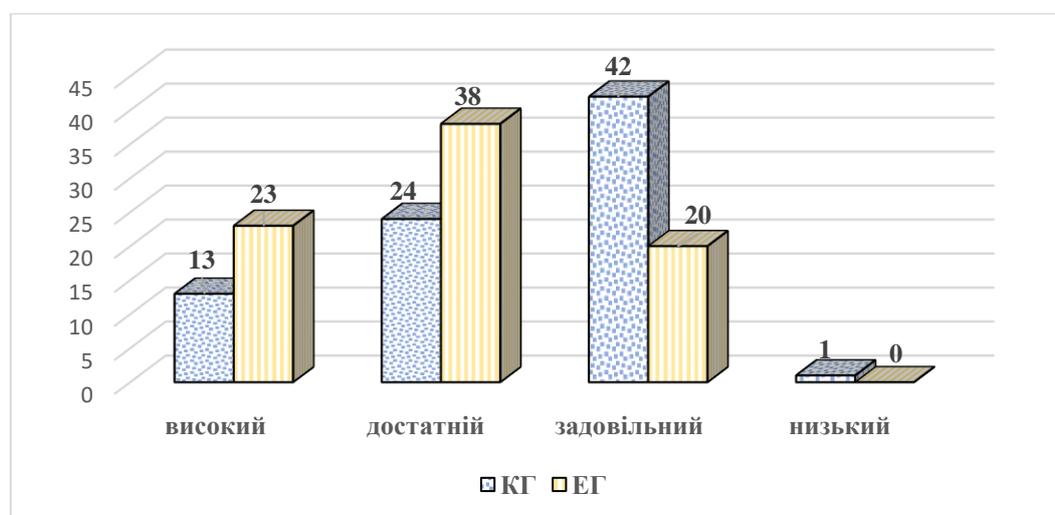


Рис. 3.6. Візуалізація динаміки сформованості рефлексивно-особистісного компонента ПК МЕ у студентів в ЕГ та КГ

Таблиця 3.10

Узагальнюючі результати сформованості ПК МЕ

Рівні	Групи	Компоненти ПК МЕ							
		Мотиваційно-аксіологічний		Когнітивно-орієнтувальний		Діяльнісно-поведінковий		Особистісно-світоглядний	
		к-сть	%	к-сть	%	к-сть	%	к-сть	%
Високий	КГ	15	18,75	17	21,25	14	17,50	13	16,25
	ЕГ	25	30,86	25	30,86	22	27,16	23	28,40
Достатній	КГ	25	31,25	20	25,00	24	30,00	24	30,00
	ЕГ	37	45,68	39	48,15	39	48,15	38	46,91
Задовільний	КГ	38	47,50	42	52,50	41	51,25	42	52,50
	ЕГ	19	23,46	17	20,99	20	24,69	20	24,69
Низький	КГ	2	2,50	1	1,25	1	1,25	1	1,25
	ЕГ	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00

Для встановлення достовірності отриманих результатів нами застосовано метод математичної статистики: критерій λ Колмогорова-Смірнова. Він застосовується для співставлення двох розподілів: емпіричний розподіл ознаки з рівномірним або нормальним теоретичним чи зіставлення двох емпіричних розподілів. Критерій дозволяє виявити ті точки, де сума накопичених відмінностей між двома розподілами являється максимальною, а це дає можливість достовірно оцінити такі розбіжності. Процедура розрахунків спочатку передбачає здійснення зіставлення частоти за першим рівнем або розрядом, а пізніше за сумою двох перших розрядів, потім за сумою першого, другого й третього рівнів. Тож нагромаджені частоти до певного рівня кожного разу зіставляються.

При суттєвих відмінностях у двох розподілах у певний момент різниця нагромаджених частот зможе досягти критичного значення, яке забезпечує визнання вірогідності розходжень. Визначена різниця включена у формулу критерію Колмогорова-Смірнова. Істотні розходження зростають у залежності від збільшення емпіричного значення критерію. Алгоритм розрахунку сформованості компоненту має свої характерні особливості в залежності від завдань, що визначаються дослідником. Усі наші обрахунки здійснювалися в

програмному середовищі Excel. Підрахування емпіричного значення критерію проведено з використанням такого алгоритму:

1. У таблицю внесено назви рівнів і емпіричні частоти, які їм відповідають.
2. Для кожного рівня емпіричні частоти в контрольних і експериментальних групах обчислено за відповідними формулами (3.1) та (3.2):

$$f_{\text{емп1}} = \frac{n_1}{N_1} \quad (3.1)$$

$$f_{\text{емп2}} = \frac{n_2}{N_2} \quad (3.2)$$

де $f_{\text{емп}}$ – це емпірична частота за даним розрядом; N_1, N_2 – це обсяги вибірок (кількість спостережень) відповідно у вибірках 1 і 2.

3. Різниця між нагромадженими емпіричними частотами обчислювалася відповідно до кожного розряду, що позначається через d .

4. Визначено максимальну абсолютну величину різниці – d_{max} .

5. Обчислення емпіричного значення критерію λ Колмогорова-Смірнова здійснювалося за формулою (3.3):

$$\lambda_{\text{експ}} = d_{\text{max}} * \sqrt{\frac{N_1 * N_2}{N_1 + N_2}} \quad (3.3)$$

6. Відповідність виявленого значення λ до певного рівня статистичної значущості оцінювалася відповідно до таблиці критичних значень.

Табличні величини критичних значень, при вибірці більшій за 100, обчислюються за формулою:

$$\lambda = 1,36 * \sqrt{\frac{N_1 + N_2}{N_1 * N_2}} \quad (3.4)$$

Загальна кількість учасників у нашому дослідженні становила 161, тобто, за формулою (3.4) $\lambda = 0,21437$.

Із практичної сторони оцінювання рівня значущості залежить від поставленого завдання щодо виявлення розбіжностей. Якщо $\lambda_{\text{емп}} \geq 0,21437$., тоді достовірні розходження між розподілами з надійністю не меншою 95%, проте якщо отримане значення являється меншим, тоді немає підстав для

ствердження, що вибірки (групи) між собою різняться за рівнем досліджуваної ознаки.

Здійснимо аналіз результатів, що отримано на початку формувального етапу експерименту (табл. 3.11). (табл. 3.12).

Таблиця 3.11

Статистична оцінка розбіжностей між вибірками студентів на початку експерименту

Рівні	Групи	Частота у групах f	Відносна частота у групах	Модуль різниці частот d	$\lambda_{\text{експ}}$
Високий	КГ	8	0,1063	0,00486	
	ЕГ	9	0,1111		
Достатній	КГ	19	0,2344	0,00945	
	ЕГ	20	0,2438		
Задовільний	КГ	43	0,5313	0,01273	0,080771
	ЕГ	42	0,5185		
Низький	КГ	10	0,1281	0,00158	
	ЕГ	10	0,1265		

За результатами обчислень $\lambda_{\text{експ}}=0,0808 < 0,2144$. Одержане емпіричне значення критерію виявилось меншим від критичного значення, тобто згідно зі сформульованими вище статистичними гіпотезами, справедливою є основна статистична гіпотеза про недостовірність відмінностей між двома групами обстежених осіб (два емпіричних розподіли не відрізняються). Тому був проведений формувальний етап експерименту. Здійснимо перевірку отриманих результатів за λ Колмогорова – Смирнова за визначеним раніше алгоритмом (табл. 3.12).

Таблиця 3.12

Статистична оцінка розбіжностей між вибірками студентів на завершення експерименту

Рівні	Групи	Частота у групах f	Відносна частота у групах	Модуль різниці частот d	$\lambda_{\text{експ}}$
Високий	КГ	15	0,1844	0,109	
	ЕГ	24	0,2932		
Достатній	КГ	23	0,2906	0,182	
	ЕГ	38	0,4722		
Задовільний	КГ	41	0,5094	0,275	1,743421
	ЕГ	19	0,2346		
Низький	КГ	1	0,0156	0,016	
	ЕГ	0	0,0000		

За результатами обчислень $\lambda_{\text{експ}}=1,7434 > 0,2144$. Отже, нульова гіпотеза відкидається, і групи по розглянутому ознакою відрізняються істотно. Формувально-технологійний етап експерименту підтверджує, що впровадження в освітній процес запропонованої методики формування ПК МЕ у фахових економічних коледжах позитивно позначається на динаміці формування досліджуваного феномену, про що свідчать узагальнені результати рівнів сформованості ПК, наведені в таблиці 3.13.

Таблиця 3.13

Узагальнені результати рівнів сформованості ПК МЕ

Рівні	КГ					ЕГ				
	Початок експерименту		Завершення експерименту		Δ	Початок експерименту		Завершення експерименту		Δ
	К-сть	%	К-сть	%		К-сть	%	К-сть	%	
Високий	8	10,00	15	18,75	8,75	9	11,11	24	29,63	18,52
Достатній	19	23,75	23	28,75	5,00	20	24,69	38	46,91	22,22
Задовільний	43	53,75	41	51,25	-2,50	42	51,85	19	23,46	-28,40
Низький	10	12,50	1	1,25	-11,25	10	12,35	0	0,00	-12,35

Динаміку змін стану сформованості ПК МЕ в КГ та ЕГ графічно презентовано на рисунку 3.7.

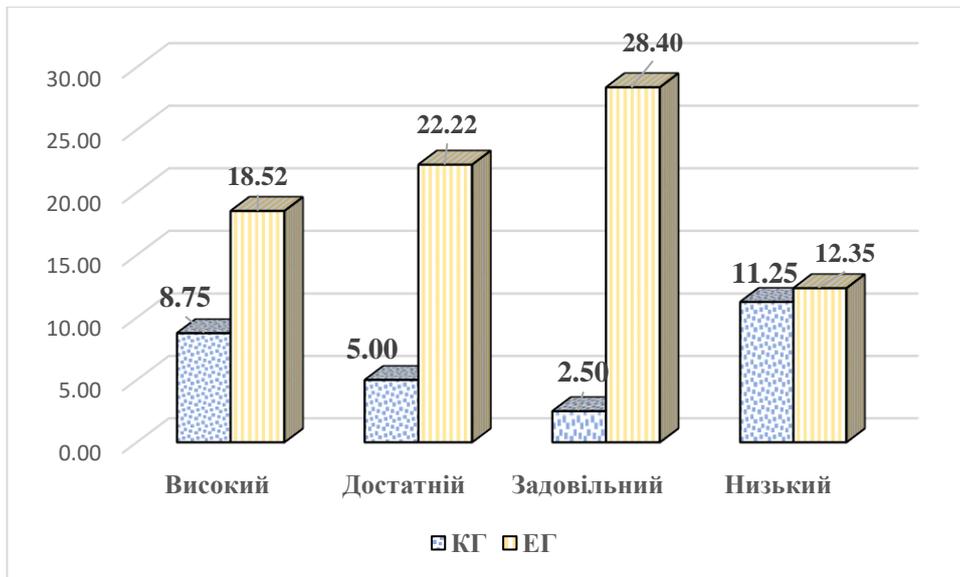


Рис. 3.7. Динаміка змін стану сформованості ПК МЕ у КГ та ЕГ

Результати проведення формувально-технологічного етапу експериментальної роботи є свідченням ефективності запропонованих педагогічних впливів та інтервенцій в процес навчання МЕ, спрямованих на підвищення рівня сформованості ПК студентів ФЕК й інтегрованих у авторську методику реалізації педагогічних умов та структурно-функціональної моделі інноваційного педагогічного середовища. Підтвердженням чого є достовірні дані, отримані за підсумками проведення експериментальної роботи.

У ході дослідно-експериментальної роботи було доведено успішнішу динаміку формування ПК МЕ у ФЕК на основі застосування згаданої методики. Високий рівень сформованості ПК МЕ в ЕГ підвищився на 10,88% більше, ніж в КГ. Так, приріст респондентів із достатнім рівнем сформованості ПК в експериментальній групі становив на 18,16%. Тоді як кількість студентів з задовільним рівнем сформованості ПК в ЕГ зменшилась та 27,79% порівняно з КГ. Результати, отримані в рамках констатувального та аналітико-узагальнювального етапів експерименту, мають достатній ступінь статистичної значущості. По-перше, значення критерій λ Колмогорова-Смірнова за результатами обчислень $\lambda_{\text{експ}}=1,7434 > 0,2144$. Що підтверджує відкидання нульової гіпотези. Та, по-друге, вказує на той факт, що групи по

розглянутому ознакою відрізняються істотно. Різниці середніх значень сформованості компонентів ПК МЕ в ЕГ та КГ демонструють вищу динаміку експериментальних змін в ЕГ, що свідчить про успішний експериментальний вплив. Це означає, що гіпотеза дослідження є вірною, і методика формування ПК МЕ у ФЕК підтвердила свою ефективність. Тобто результати дослідно-експериментальної роботи є успішними, поставлена мета та завдання виконані.

Висновки до розділу 3

Педагогічний експеримент в контексті дослідження охоплював чотири етапи: теоретико-пошуковий етап (2021-2022 роки); оглядово-констатувальний етап (складався з двох підетапів – діагностичного зрізу (кінець 2021-2022 року) та констатувального зрізу (початок 2022-2023 н.р)); формувально-технологічний етап (2022-2024 н.р.); аналітично-узагальнювальний етап (2024-2025 н.р.). Впродовж теоретико-пошукового етапу дослідження (2021-2022 р.) цілісно проаналізувано теоретичні, методологічні та методичні та наукові джерела з метою встановлення ступеня наукової розробленості проблеми формування ПК МЕ у ФЕК; викоремлено ключові напрями інноватизації навчання фахівців з економіки у світовому та вітчизняному просторі фахової передвищої економічної освіти; визначено ключові орієнтири дослідження (мета, об'єкт, предмет, завдання дослідження тощо) та його понятійне поле. *Оглядово-констатувальний етап* дослідження мав на меті виявити стан сформованості ПК МЕ, котрі вже завершила навчання в ФЕК та спрямовувався на забезпечення рівних умов вступу в експеримент студентів, які стали його учасниками. Тому умовно цей етап розділили на два підетапи для зручності витлумачення його організаційних та змістовно-практичних характеристик.

Діагностичний етап дослідження передбачав виявлення актуального стану сформованості ПК МЕ, які здобувають спеціальність 051 Економіка у

ФЕК. До участі в діагностичних зрізах було залучено студентів останніх курсів навчання (МЕ, котрі в 2022 році завершили навчання в ФЕК). Констатувальний етап дослідження проводили на початку 2022-2023 навчального року зі студентами ФЕК, котрі розпочали навчання на другому курсі. Проведення констатувальних зрізів дало змогу підтвердити рівність вступу учасників ЕГ та КГ в експеримент.

Формувально-технологічний етап передбачав впровадження в освітній процес ФЕК авторської методики формування ПК МЕ, яка апелювала до удосконалення *аудиторного* (лекційні, практичні, лабораторні заняття) та *позааудиторного* (виробниче навчання, самоосвітня діяльність) навчання студентів шляхом активізації всіх каналів сприйняття інформації, досягнення виїняткової практико-зорієнтованості, впровадження ідей особистісно-зорієнтованого та індивідуального підходів, створення атмосфери контекстності та квазіпрофесійності навчальних занять, інтегративності та міждисциплінарності в освітньому процесі. Ключовими характеристиками запропонованої методики є: *відкритість*, що полягає в необмежених можливостях інтегрування нової інформації про специфіку професійної діяльності МЕ в еру економіки 4.0 та на основі використання засобів ІКТ та відкритих джерел мережі Інтернет; *гнучкість*, що виражається у можливостях адаптувати запропоновані елементи середовища до реалізації різних освітніх функцій; *варіативність*, що полягає у здатності інноваційного освітнього середовища забезпечувати можливість вибору структури та змісту освітньої, квазіпрофесійної та професійно-виробничої діяльності з варіативним вибором форм, методів навчання тощо; *цілісність*, що характеризується взаємозв'язком і взаємозалежністю складників; *системність* та *міждисциплінарність* розроблених навчально-методичних матеріалів; *наочність*, що виражається у демонстрації сутності економічних явищ та процесів засобами дуального навчання, ІКТ, цифрових програмних продуктів тощо; *багатофункціональність*, що полягає в актуалізації когнітивних, метапредметних та особистісних ресурсів особистості МЕ; *інтерактивність*,

що характеризується різноманіттям інтерактивних методів, які використовували для організації освітньої діяльності студентів тощо.

Зміст аналітично-узагальнювального етапу дослідження полягав в доведенні ефективності запропонованих педагогічних умов та структурно-функціональної моделі інноваційного педагогічного середовища, що стали основою для розробки методики формування ПК МЕ у ФЕК. Використання методів метаметричної статистики підтвердили доцільність її впровадження з метою підвищення рівня сформованості досліджуваної компетентності. Отже, засвідчили, що запропоновані міждисциплінарні ситуативні завдання, рольові ігри, тренінгові вправи доцільно впроваджувати у процес підготовки МЕ у ЗФПВО з метою забезпечення професійної мотивації, систематизації та фундаменталізації фахових знань здобувачів, розвитку спеціальних вмінь та математично-економічної грамотності.

Зміст третього розділу відображено в таких публікаціях автора:
Ткаченко, 2023с; Ткаченко, 2023b; Tkachenko, 2024.

ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ

У процесі дослідження здійснено аналіз педагогічної, психологічної, філософської, економічно літератури, що дало змогу визначити та уточнити теоретико-методологічні засади формування професійної компетентності майбутніх економістів у фахових економічних коледжах. Мета дослідження знайшла своє відображення у поставлених завданнях, які було вирішено. Це дало змогу сформулювати відповідні висновки.

1. В процесі аналізу наукової літератури виокремлено теоретичні основи професійної підготовки майбутніх економістів у фахових економічних коледжах (засади *компетентнісного підходу*, який спрямований на формування *комплексних, дискретних, сфокусованих, конгруентних, релевантних* компетентностей; *особливості функціонування майбутніх економістів в епоху економіки 4.0 та її вплив на економічну фахову передвищу освіту*; ідеї *адаптивного підходу*, контекстності, практико-зорієнтованості та квазіпрофесійності навчання студентів; засади *цифровізації навчально-виробничого процесу у фахових економічних коледжах*; *можливості дуальної освіти у розвитку практичних вмінь майбутніх економістів*; *нормативно-правові основи організації та здійснення освітнього процесу в ЗФПО*; *державні стандарти фахової передвищої економічної освіти*; *методологічні, методичні й організаційні шляхи формування спеціальних особистісних професійно значущих якостей студентів*; *ключові вектори розвитку теорії та практики фінансово-економічної діяльності, що продиктовані цифровізацією*) та вектори її забезпечення (запровадження концепції дуального навчання у фаховій передвищій освіті, що дає змогу використовувати ресурси соціальних партнерів з метою спільної реалізації освітніх програм; використання потенціалу освітніх програми в умовах мережевої взаємодії з профільними підприємствами; орієнтація освітніх програми на професійні стандарти; використання проєктного та практико-орієнтованого навчання для створення квазіпрофесійного середовища у фахових економічних коледжах; цифровізація навчання, що спрямовує до

підготовки майбутніх економістів, готових виконувати фахові дії з використанням різноманітних ІКТ; створення умов для реалізації індивідуальних освітніх траєкторій; сприяння працевлаштуванню випускників фахових економічних коледжів та ін.).

2. Конкретизовано компоненти (мотиваційно-ціннісний, інформаційно-когнітивний, діяльнісно-операційний, рефлексивно-особистісний), критерії (мотиваційний (усвідомлене ставлення студента до здобуття фаху та розвинена професійна мотивація), когнітивний (системність, цілісність, структурованість фахових знань майбутніх економістів, необхідних для вирішення різноманітних фінансово-економічних завдань), діяльнісний (здатність студентів знаходити оптимальні шляхи виходу зі складних професійних ситуацій, засновану на розвинених професійних вміннях та навичках), рефлексивний (спрямованість на професійне становлення як фахівця з економіки) професійної компетентності майбутніх економістів. У ході дослідження виокремлено та охарактеризовано показники сформованості професійної компетентності майбутніх економістів, а саме: усвідомлення студентом цінностей майбутньої професії, стійка мотивація до досягнення успіху в професії, інтерес студентів до безперервного професійного вдосконалення; міждисциплінарні фахові знання студентів, розвинена інформаційна грамотність, сформоване критичне мислення; економіко-математична грамотність, розвинені softskills, алгоритмізовані спеціальні практичні фахові вміння; емоційний інтелект; здатність до самоаналізу та самооцінки; клієнтозорієнтованість), а також визначено спектр рівнів (високий, достатній, задовільний, низький) сформованості професійної компетентності майбутніх економістів. Професійну компетентність майбутніх економістів протрактовано як складну, інтегративну характеристику особистості, що відбиває здатність розв'язувати різноманітні професійні проблеми та типові професійні завдання, які виникають у реальних ситуаціях фахової фінансово-економічної та соціально-економічної діяльності, засновану на фундаментальних фахових знаннях, алгоритмізованих вміннях та

навичках, професійно важливих характеристиках, мотивації до професійного становлення, досвіді проведення конкретних економічних розрахунків, застосування прикладних програм для обробки економічних даних, використання сучасних технічних засобів та ІКТ для вирішення аналітичних завдань, побудови та дослідження економіко-математичних моделей тощо.

3. Педагогічні умови формування професійної компетентності майбутніх економістів розглядали як сукупність внутрішніх та зовнішніх заходів, які адаптовані до можливостей фахових економічних коледжів й спрямовані на підвищення якості підготовки студентів до майбутньої професійної діяльності шляхом ініціювання її практикозорієнтованості, міждисциплінарності, технологічності, дуальності та забезпечення високої конкурентоспроможності та мобільності випускників на ринку праці. До переліку педагогічних умов формування професійної компетентності майбутніх економістів у фахових економічних коледжах віднесено такі: використання проблемних та інтерактивних методів навчання для створення емоційно насиченої атмосфери в освітньому середовищі фахових економічних коледжів з метою активізації професійної мотивації студентів; розширення змісту професійної підготовки майбутніх економістів ситуативними міждисциплінарними завданнями для досягнення прикладної спрямованості фахових знань студентів; забезпечення практикозорієнтованості навчання майбутніх економістів під час аудиторних та виробничих занять; організація самоосвітньої проєктної діяльності студентів.

Розроблено структурно-функціональну модель інноваційного освітнього середовища, в якому відбувалося формування професійної компетентності майбутніх економістів у фахових економічних коледжах. Запропонована схематична архітектура характеризується відкритістю, інтегративністю, динамічністю, синергетичністю її елементів, адже описує функціонування такого середовища на чотирьох рівнях: дидактичному, який охоплює зміст, форми та методи освітньої діяльності студентів; соціальному, що відбивається у взаємних комунікативних та освітніх інтеракціях між

суб'єктами освіти; просторово-предметному, який інтегрує матеріально-технічні можливості для організації діяльності та розвитку студентів; суб'єктному – учасники процесу професійної підготовки. Спроектowana модель є абстрактною, структурною (описує структуру, зміст та властивості елементів досліджуваного процесу), функціональною (пояснює характер причинно-наслідкових зв'язків між її елементами та розкриває механізми досягнення мети моделювання), відкритою (має здатність наповнення новими відомостями) схемою нових знань про формування професійної компетентності майбутніх економістів у фахових економічних коледжах й відбивається в сукупності таких блоків: цільовий, теоретико-методологічний, змістовно-технологічний, аналітично-узагальнювальний, результативний. Кожен блок характеризується певним функціональним навантаженням, що спрямоване на досягнення ключової мети дослідження – формування високого рівня професійної компетентності майбутніх економістів.

4. З метою апробації та перевірки ефективності педагогічних умов та структурно-функціональної моделі формування професійної компетентності майбутніх економістів у фахових економічних коледжах було розроблено *методику* їх впровадження, яка реалізовувалась під час аудиторного та виробничого навчання здобувачів. Експериментальна перевірка дієвості розробленої методики відбувалась на основі порівняння стану сформованості досліджуваного феномену у здобувачів експериментальних та контрольних груп на констатувальному та формувально-технологічному етапах експерименту. Аналіз отриманих даних щодо динаміки рівнів сформованості професійної компетентності майбутніх економістів в експериментальних групах засвідчив збільшення кількості здобувачів із високим та достатнім рівнем на 18,52 % (з 11,11 % до 29,63 %) та 22,22 % (з 24,69 % до 46,91 %) відповідно та одночасне зменшення кількості студентів із задовільним та низьким рівнем на 28,40 % (з 51,85 % до 23,46 %) та 12,35 % (з 12,35 % до 0%). Відзначимо, що виявлено якісно позитивні зміни у стані сформованості компонентів професійної компетентності й у студентів контрольних груп

(високий рівень – на 8,75 % (від 10,00 % до 18,75 %), достатній – на 5,00 % (з 23,75 % до 28,75 %), зазначимо, що задовільний (2,5 % (з 53,75 % до 51,25 %)) та низький (11,25 % (з 12,50 % до 1,25 %)) рівні зменшились), проте динаміка зростання нижча ніж в експериментальних групах. Вірогідність отриманих результатів і достовірність експериментального дослідження доводилася шляхом використання статистичних методів обробки даних педагогічного експерименту. Отримані результати підтвердили ефективність авторської методики реалізації педагогічних умов та структурно-функціональної моделі формування професійної компетентності майбутніх економістів у фахових економічних коледжах та засвідчили її ефективність й доцільність упровадження в освітній процес ЗФПВО.

Проведеному дослідженню властивий завершальний характер, адже воно є цілісним педагогічним експериментом. Водночас, анонсована педагогічна розвідка не претендує на вичерпність авторських розробок щодо удосконалення професійної підготовки майбутніх економістів у фахових економічних коледжах. Запропоноване дослідження презентує інноваційний науковий напрям професійної педагогіки, що окреслює теоретичні та методичні аспекти формування професійної компетентності майбутніх економістів у фахових економічних коледжах, згенеровані на основі врахування вимог державних освітніх стандартів фахової передвищої економічної освіти та очікувань стейкхолдерів. Перспективними напрямками вивчення проблеми інтенсифікації процесу навчання студентів у фахових економічних коледжах вважаємо: виокремлення можливостей застосування цифрових технологій; подальше оцифрування соціального партнерства між фаховими економічними коледжами та стейкхолдерами; розробку наскрізних програм дуального навчання для обміну студентами між регіонами; реалізацію кластерного підходу в підготовці фахівців з економіки.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- Андрушкевич, З., Бойко, Р. & Няньков, В. (2022). Клієнтоорієнтований підхід в формуванні бренду та управлінні рекламною діяльністю підприємства. *Вісник Хмельницького національного університету*, 6 (1), 169-173.
- Артюх, С. Ф. (2006). *Основи наукових досліджень*. Х. : Українська інженерно-педагогічна академія, 277.
- Афанасьєв, А. (2023). Моделювання процесу формування здоров'язберезувальної компетентності школярів на основі інтерактивного навчання фізичної культури. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 15*, (9(169)), 19–22. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.9\(169\).03](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.9(169).03)
- Афанасьєва, О. К. & Шахова, О. А. (2021). Дуальна освіта як шлях вирішення сучасних проблем українських закладів вищої освіти. *Розвиток методів управління та господарювання на транспорті: зб. наук. праць*, 3(76), 104–114.
- Беньковська, Н. Б. (2016). Порівняльний аналіз світового та вітчизняного досвіду щодо підготовки економістів у вищих навчальних закладах. *Вісник Дніпропетровського університету імені Альфреда Нобеля. Серія «Педагогіка і психологія». Педагогічні науки*, 2 (12), 146–151
- Беньковська, Н. Б. (2016). Порівняльний аналіз світового та вітчизняного досвіду щодо підготовки економістів у вищих навчальних закладах. *Вісник Дніпропетровського університету імені Альфреда Нобеля*, 2, 146–151.
- Биков, В. & Лещенко, М. (2016). Цифрова гуманістична педагогіка відкритої освіти. *Теорія і практика управління соціальними системами*, 4, 115–130.
- Биконя, О. П. (2019). Формування у студентів економічних спеціальностей англійської мовної навчально-стратегічної компетентності. *Науковий вісник Сіверщини*, 2 (3), 7–19.

- Білецький, І. П. (2006). *Філософія науки* : навч. посіб. Х. : ХНЕУ, 128.
- Білоусова, Т. П. (2008). *Основи наукових досліджень* : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. Кам'янець-Подільський, 120.
- Большакова, А. М. & Зайцева, О. О. (2019). Загальні та професійні мотиви як фактори розвитку метакогнітивної активності студентів під час навчання у закладах вищої освіти. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія «Психологічні науки»*, 1, 94–101.
- Борова, Т. А. & Цайджин, Чжан (2023). Моделювання процесу формування іншомовної комунікативної компетентності в учнів в умовах неформальної освіти. *Інноваційна педагогіка*, 57(1), 151–155.
- Братко, М. (2015). Структура освітнього середовища вищого навчального закладу. *Наукові записки*, 135, 67–72.
- Варнавська, І. В. (2019). Морально-психологічна готовність фахівців з обліку й оподаткування до професійної діяльності. *Virtus: Scientific Journal*, 33, 71–73.
- Васильєва, Т. А. & Давлканова, О. Б (2020). Сценарне планування перспективного розвитку вітчизняного патерну менеджменту дуальної вищої освіти. *Вісник Сумського Державного Університету*, 2, 203–212.
- Великий тлумачний словник сучасної української мови (з дод. і допов.)* (2005). / Уклад. і голов. ред. В.Т. Бусел. К.; Ірпінь: ВТФ «Перун», 1728.
- Власенко, О. М. (2014). Специфіка викладання спецкурсу «Методика педагогічного експерименту». *Професійна педагогічна освіта: становлення і розвиток педагогічного знання: монографія* / за ред. проф. О.А. Дубасенюк. –Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 380-396.
- Вошколуп, Г. Ю. (2017). *Формування конфліктологічної компетентності майбутніх економістів у процесі вивчення гуманітарних дисциплін.* (Автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04). Дніпро: Університет ім. Альфреда Нобеля, 20.

- Габенко, І. М. (2019). Аспекти організації підготовки фахівців за дуальною формою здобуття освіти. *Теорія і методика професійної освіти*, 1 (11), 104–107.
- Гайдук, О.В., Герлянд, Т.М., Гоменюк, Д.В., Кулалаєва, Н.В., Пятничук, Т.В., & Шимановський, М.М. (2023). *Методичні засади впровадження елементів дуальної форми навчання в професійну підготовку майбутніх кваліфікованих робітників будівельної, машинобудівної галузей, сфери обслуговування та громадського харчування* : монографія. Київ: ІПО НАПН України. 316.
- Галушак, І. Є. (2019). *Теорія і технології формування правової компетентності майбутніх економістів в умовах неперервної університетської освіти*. (Автореф. дис... д-ра пед. наук: 13.00.04). Одеса: Південноукраїнський національний педагогічний університет ім. К. Д. Ушинського, 40.
- Гельман, В. М. & Мордвінова, І. О. (2022). Фахова передвища освіта як база професіоналізації. *Компетентнісний підхід до підготовки фахівців економічного та технічного профілю у ЗФПО*: збірник матеріалів Всеукраїнської науково-практичної конференції, (Київ, 22 листопада 2021 р.). Київ: «Четверта хвиля». 17-21.
- Глазунова, О., Саяпіна, Т. & Корольчук, В. (2022). Професійні сервіси та інструменти для підготовки майбутніх економістів: думка експертів. *Фізико-математична освіта*, 36(4), 26–31. <https://doi.org/10.31110/2413-1571-2022-036-4-003>
- Гнатюк, В. В., Горицька, О. В. & Матвійчук, А. В. (2021) Роль адаптивно-цифрового середовища закладу вищої освіти у формуванні професійної компетентності студентів. *Педагогічна освіта: теорія і практика*, 31, (2-2021), 225–237.
- Гнедкова, О. О. (2016). Дистанційні технології навчання у організації контролю знань самостійної роботи студентів мовних спеціальностей

- ВНЗ. *SWorld International periodic scientific journal: зб. наук. Праць*, 2 (43), 88–95.
- Горбатюк, Р. М. & Дудка, У. Т. (2019). Підготовка майбутніх фахівців економічних спеціальностей засобами онлайн-сервісу. *LearningApps. Ukrainian Journal of Educational Studies and Information Technology*, 7 (3), 42–56.
- Горбатюк, Р. М., Калаур, С. М., Сорока, О. В., & Волкова, Н. В. (2026). Сучасні педагогічні підходи до підготовки майбутніх економістів в системі фахової передвищої освіти. Педагогічна Академія: наукові записки, 26. DOI <https://doi.org/10.5281/zenodo.18250418>
- Гриб'юк, О. О., Оліда, І. Я. & Юнчик, В. Л. (2016). Використання системи динамічної математики GEOGEBRA в процесі навчання математичних дисциплін. *Освітні горизонти. Інформаційно-методичний вісник*, 74, 508–514.
- Грибіненко, О. (2018). Діджиталізація економіки в новій парадигмі цифрової трансформації. *Міжнародні відносини*, 16, 35– 37.
- Грузіна, І.А., Кінас, І.О. & Перерва І. М. (2021) *Теорія управління: навч. посіб.* Харків: ХНЕУ ім. С. Кузнеця. 235.
- Гулівата, І. О. (2018). Формування математичної компетентності студентів економічних спеціальностей засобами інформаційних технологій. *Фізико-математична освіта*, 2 (16), 35–39.
- Гулівата, І. О. (2019). Інноваційні методики забезпечення змісту навчання математики. *Журнал інформаційних технологій в освіті (ITE)*, 41, 64–74.
- Гуралюк, А. Г. (2021). Цифровізація як умова розвитку системи освіти. *Тенденція розвитку вищої освіти. Серія: Педагогічні науки*, 13 (169), 3–8.
- Гуревич, Р., Бойчук, В., Коношевський, Л., Коношевський, О. & Костенко, Н. (2023). Використання інноваційних технологій у навчальному процесі. *Молодь і ринок*, 5(213), 18–23.

- Гуревич, Р., Кобися, О., Коношевський, Л., Коношевський, О. & Люльчак, С. (2024). Роль цифрового освітнього середовища закладу вищої освіти у формуванні диджитальної культури студентів. *Modern Information Technologies and Innovation Methodologies of Education in Professional Training Methodology Theory Experience Problems*, 71, 5–21.
- Гусак, Л. П., Радзіховська, Л. М. & Гринчук, Т. П. (2023). Використання середовища Geogebra в математичній підготовці студентів економічних спеціальностей. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*, 70, 24-34.
- Дараган, Т., Тимошенко, Н. & Власюк, О. (2017). Використання інформаційно-комунікаційних технологій у викладацькій діяльності. *Вища школа: науково-практичне видання*, 12 (161), 65–70.
- Дзюба, Г. І. (2015). Професійна підготовка майбутніх економістів в Україні і Німеччині: загальні тенденції і відмінності. *Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. Серія «Педагогіка, психологія, філософія»*, 220, 20–26.
- Добровольська, Н. В., Мерінова С. В. & Добровольський, О. І. (2023). Дидактичний аспект формування цифрової компетентності майбутніх фахівців-економістів при викладанні курсу «моделювання бізнес-процесів». *Modern Information Technologies and Innovation Methodologies of Education in Professional Training Methodology Theory Experience Problems*, 66, 30-37. <https://doi.org/10.31652/2412-1142-2022-66-30-37>
- Довгенко, Я. О., Яременко, О. Я. & Яременко, Ю. В. (2021). Впровадження дуальної освіти у виші: переваги та ризики. *Економіка та суспільство*, 28. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/511> (дата звернення: 20. 10.2023)

- Дороніна, О.А. (2016). Професійна освіта в Україні: проблеми та перспективи розвитку в системі кадрової політики держави. *Економіка та організація управління*, 2(22), 310-318.
- Драгнєв, Ю. В. (2022). Інформаційно-навчальне середовище як чинник професійного розвитку майбутнього вчителя фізичної *Науковий вісник Ужгородського університету*, 2 (51), 56–64.
- Дудка, У. (2021). Організаційно-педагогічні умови підготовки майбутніх економістів до професійної діяльності засобами інформаційно-комунікаційних технологій. *Збірник наукових праць Національної академії Державної прикордонної служби України. Серія: педагогічні науки*, 16(1), 123–138. <https://doi.org/10.32453/pedzbirnyk.v16i1.694>
- Дудка, У. Т. (2019). *Підготовка майбутніх економістів до професійної діяльності засобами інформаційно-комунікаційних технологій*. (Автореф. дис. ... канд. пед. наук: спец. 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти). Хмельницький: Хмельницька гуманітарно-педагогічна академія, 20.
- Єршова, О.Л., Зуєва, А.Б., Кручек, В.А., Майборода, Л.А., Радкевич, О.П., & Субіна, О.О. (2023). *Змішане навчання майбутніх кваліфікованих робітників у закладах професійної (професійнотехнічної) освіти у воєнний та повоєнний час : методичний посібник*. Київ: Інститут професійної освіти НАПН України. 345. <https://doi.org/10.32835/978-617-95325-8-0/2023>
- Желавський, О., Желавська, Н., Діденко, О. & Сніца, Т. (2024). Особливості професійної підготовки фахових молодших бакалаврів за спеціальністю «економіка» до роботи в галузі маркетингу та реклами. *Збірник наукових праць Національної академії Державної прикордонної служби України. Серія: педагогічні науки*, 37(2), 51-67. <https://doi.org/10.32453/pedzbirnyk.v37i2.1697>

- Жигулін, О. А., Махмудов, І. І. & Жигуліна, Н. О. (2020). *Логістика, управління й конкурентоспроможність в агробізнесі*: навч. посіб. Ніжин: НДУ ім. Гоголя, 519.
- Жосан, О. Е. (2008). *Педагогічний експеримент* : навч.-метод. посіб. Кіровоград : Видавництво КОППО імені Василя Сухомлинського, 72.
- Загородня, А. А. (2018). *Професійна підготовка фахівців економічної галузі у закладах вищої освіти Республіки Польщі та України*: монографія. К.: ВП «Едельвейс», 392.
- Зелених, О. (2022). Концепції дуальної освіти на зразках професійного навчання в Австрії. *In Дуальна форма здобуття освіти: успіхи та проблеми третього року запровадження пілотного проєкту у закладах вищої та фахової передвищої освіти України: збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної конференції* (Київ, 23 листопада 2022 р.). Київ: Науково-методичний центр ВФПО, 66-69.
- Змійова, А. (2022). Навчайся, працюючи (на прикладі Німеччини). *In Дуальна форма здобуття освіти: успіхи та проблеми третього року запровадження пілотного проєкту у закладах вищої та фахової передвищої освіти України: збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної конференції* (Київ, 23 листопада 2022 р.). Київ: Науково-методичний центр ВФПО, 77-80.
- Іванченко, Є. (2012). Системний підхід як теоретико-методологічна засада системи інтегративної професійної підготовки майбутніх економістів. *Збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини*, 1, 131–138.
- Кадемія, М., Кобися, В., & Кобися, А. (2022). Дуальна освіта та інноваційні технології навчання. *Modern Information Technologies and Innovation Methodologies of Education in Professional Training Methodology Theory Experience Problems*, (54), 99–104. <https://doi.org/10.31652/2412-1142-2019-54-99-104>.

- Касіянець, С. Е. (2017). *Формування самоосвітньої компетентності майбутніх економістів у процесі професійної підготовки.* (Автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04). Київ: Національний педагогічний університет ім. М. П. Драгоманова, 20.
- Кириченко, Р. В. & Колодяжна, А. В. (2021). Психологічне дослідження навчально професійної мотивації майбутніх педагогів. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова*, 13(58), 48–59. [https://doi.org/10.31392/NPUnc.series12.2021.13\(58\).05](https://doi.org/10.31392/NPUnc.series12.2021.13(58).05)
- Кірдан, О. П. (2019). Поняття «теорія і практика професійної підготовки майбутніх економістів у системі неперервної освіти» в сучасному науковому дискурсі. *Вісник Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького*, 3, 126–133.
- Кірдан, О. П. (2020). Практико-орієнтоване навчання в професійній підготовці майбутніх економістів. *Науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки*, 4 (408), 76–83.
- Кірдан, О. П. (2023). Трансформація професійної підготовки майбутніх економістів у закладах вищої освіти України в умовах воєнного стану та глобалізації. <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-448-1-24>
- Клімова, А. М. (2016). Формування управлінської компетентності майбутніх фахівців з товарознавства в системі професійної освіти. Професійна освіта : теоретичні та прикладні аспекти формування компетентності майбутніх фахівців, 1, 327–383.
- Ковальчук, М. Б. (2020). *Професійна спрямованість навчання математики як інтеграційна основа фахової підготовки студентів інженерних спеціальностей : монографія.* Вінниця : ВНТУ, 348.
- Ковтун, Т. & Чернець, Б. (2022). Психологічні особливості соціальної креативності економістів. *Вісник ХНПУ імені Г.С. Сковороди*, 67, 53–62. <https://doi.org/10.34142/23129387.2022.67.03>.

- Козак, М. (2016). Формування лексичної компетенції у процесі професійної підготовки майбутніх економістів. *Науковий вісник Ужгородського національного університету*, 1, 146–149.
- Козяр, М. М., Ковальчук, В. І., & Прусак, Ю. В. (2025). Теоретико-історичні аспекти співробітництва закладів фахової передвищої освіти та роботодавців у сфері комп'ютерних технологій. *Перспективи та інновації науки*, 12(58), 950–960.
- Коломієць, А. (2024). Професійна спрямованість математичної підготовки студентів технічних спеціальностей у контексті фундаменталізації освітнього процесу. *Математика, інформатика, фізика: наука та освіта*, 1(1), 89–98. <https://doi.org/10.31652/3041-1955-2024-01-09>
- Коломієць, О. & Головата, О. (2020). Формування інформаційної культури майбутнього фахівця у контексті сучасних освітніх завдань. *Society. Document. Communication*, 10, 310–333.
- Кононенко, О., Кононенко, А., Крошка, К. & Базика, Є. (2023). Життєстійкість та ціннісні орієнтації особистості як психологічні ресурси її психологічного здоров'я. *Наукові перспективи*, 9 (39), 565–575. DOI: [https://doi.org/10.52058/2708-7530-2023-9\(39\)-565-575](https://doi.org/10.52058/2708-7530-2023-9(39)-565-575)
- Кононец, Н. В. (2018). Роль інформаційно-освітнього середовища закладу вищої освіти при ресурсно-орієнтованому навчанні студентів у вищій школі. *Засоби навчальної та науково-дослідної роботи*, 51, 31–45.
- Концепція Державної цільової соціальної програми розвитку професійної (професійно-технічної) освіти на 2022-2027 роки. (2021). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1619-2021-%D1%80> (дата звернення: 20.02.2023)
- Копняк, К. (2020). Структурно-функціональна модель формування управлінської компетентності майбутніх економістів у процесі фахової підготовки. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія: «Педагогіка. Соціальна робота»*, 1(46), 54–58. <https://doi.org/10.24144/2524-0609.2020.46.54-58>

- Король, С. Я., Польовик, Є. В. (2019). Діджиталізація економіки як фактор професійного розвитку. *Modern Economics*, 18, 67–73.
- Костенко, Р. В. (2015). *Підготовка майбутніх економістів у вищих навчальних закладах до роботи на валютному ринку на основі комп'ютерних технологій*. (Автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04). Одеса: Південноукраїнський національний пед. педагогічний університет К. Д. Ушинського, 42.
- Костенко, Р. В. (2017). Інформаційний підхід та інформатизація економічної освіти менеджерів-економістів як фактор підвищення конкурентоспроможності персоналу організації. *Współpraca Europejska*, 5(24), 74–83.
- Кравець, С. (2022). Нормативно-правове забезпечення розвитку державно-приватного партнерства у сфері (професійно-технічної) освіти. *Professional Pedagogics*. 1(24), 127-137. <https://doi.org/10.32835/2707-3092.2022.24/127-137>
- Кравченко, О. Л. (2020). Дуальна освіта в Україні: від концепції до практики. *Молодий вчений*, 2(90), 64-69.
- Кравченко, Т. М. & Маркова, Е. В. (2023). Європейська модель підготовки фахівців за економічною спеціалізацією, *57 (2)*, 106–110.
- Кримчак, Л. Ю. (2019). Система дуальної освіти як умова якісної підготовки конкурентоспроможних професіоналів до ринку праці в Україні. *Теорія і методика професійної освіти*, 2 (11), 83–86.
- Кубанов, Р. (2014). Вимоги до професійної підготовки фахівців економічних спеціальностей та їх реалізація в освітньому процесі вищого навчального закладу. *Науковий Вісник МДПУ*, 2 (13), 294–301.
- Курок, О. О. (2017). Формування професійної компетентності майбутніх економістів. *Молодий вчений*, 3 (43), 776-779.
- Лебедев, А. (2021). Базові принципи дуальної освіти та можливості їх реалізації в агротехнічних закладах України. *Техніка і технологія АПК*, 4(121), 26–30.

- Левчук, О. В. (2019). Математичне моделювання на базі Mathcad як засіб формування професійної компетентності майбутніх економістів. *Економіка, фінанси, менеджмент: актуальні питання науки і практики*, 5, 73–83.
- Луценко, І. С. (2021). *Логістичне управління запасами: навч.-метод. посіб.* Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 69.
- Максимова, Л. П. (2016). Критерії та рівні сформованості професійної компетентності майбутніх економістів в умовах інформатизації їх професійного середовища. *Вісник КрНУ імені Михайла Остроградського. Педагогічні науки*, 97 (2), 77-81.
- Манн, Р. В. (2018). Деякі аспекти застосування інформаційно-комунікаційних технологій у підготовці майбутніх економістів. *Інформаційні технології і засоби навчання*, 64, (2), 170–184.
- Марченко, О. (2023). Дослідження факторів впливу освітнього середовища закладу вищої освіти на формування професійних і соціальних характеристик майбутніх фахівців. *Innovation in modern science*, 3, 117–126. <https://doi.org/10.30890/2709-2313.2023-20-03-015>
- Мороховець, Г. Ю. (2018). Тестування як форма контролю та діагностики знань здобувачів вищої освіти. *Освіта та розвиток обдарованої особистості*, 3 (70), 11–15.
- Найдьонова, А. В. (2017). Основні форми та методи навчання економістів у британській системі освіти. *Актуальні проблеми педагогіки, психології та професійної освіти*, 1, 87–89
- Наливайко, Т. (2018). Модель формування професійних компетентностей майбутніх економістів у процесі професійної підготовки з використанням інноваційних технологій. *Наукові записки БДПУ. Серія: Педагогічні науки*, 3, 243–255.
- Наливайко, Т. В. (2019). *Формування професійної компетентності майбутніх економістів засобами інноваційних технологій у процесі професійної підготовки.* (Аавтореф. дис. ... канд. пед. наук: спец. 13.00.04 – теорія і

- методика професійної освіти»). Переяслав-Хмельницький: ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди», 21.
- Наливайко, Т. В. (2019). *Формування професійної компетентності майбутніх економістів засобами інноваційних технологій у процесі професійної підготовки*. (Дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04). Переяслав-Хмельницький: Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет ім. Григорія Сковороди, 221.
- Наугольникова, О. М. (2016). Система професійної підготовки майбутніх економістів у США. *Педагогіка та психологія*, 52, 291–301.
- Огієнко, О. (2021). Специфіка професійної підготовки фахівців економічного профілю у розвинених країнах. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*, 6 (110), 129–139.
- Олійник, Н. (2020). Значення практико-орієнтованого підходу в сучасній дидактиці аграрного закладу освіти. *Modern Information Technologies and Innovation Methodologies of Education in Professional Training Methodology Theory Experience Problems*, 5, 124–131.
- Опушко, Н. Р. (2023). Практико орієнтоване навчання як важливий компонент дуальної форми здобуття освіти. Інформаційні технології та інноваційні методики навчання в освіті дорослих, 70, 240–252.
- Оршанський, Л., Матвісів, Я., Ясеницький, В., & Урсу, В. (2023). Моделювання процесу формування конструкторсько-технологічної компетенції вчителів технологій. *Український Педагогічний журнал*, (2), 147–155. <https://doi.org/10.32405/2411-1317-2023-2-147-155>
- Осадча, К. П., Осадчий, В. В. & Крашенинік, І. В. (2024). Формування цифрових навичок у здобувачів професійної освіти: зарубіжні освітні практики. *Інноваційна педагогіка*, 68 (2), 110–113.
- Осадчий, І. Г. (2016) Педагогічне моделювання: що важливо знати педагогу? *Народна освіта: електронне наукове фахове видання*, 1, 60–68.
- Освітньо-професійна програма «Економіка» підготовки фахового молодшого

- бакалавра за спеціальністю 051 Економіка галузі знань 05 Соціальні та поведінкові науки, (2023). URL: <https://kpd.edu.ua/wp-content/uploads/2024/01/OPP-FMB-051-EKONOMIKA-2023.pdf> (дата звернення: 20.04.2024)
- Остапенко, А. К. (2015). *Формування професійної компетентності у майбутніх фахівців з міжнародної економіки засобами інноваційних технологій*. (Автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04). Черкаси: Черкаський національний університет ім. Б. Хмельницького, 20.
- Остапенко, Е. О. (2015). *Формування готовності майбутніх економістів до професійного саморозвитку*. (Автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04). Інститутт вищої освіти НАПН України. Київ, 20.
- Поезднік, О. & Башкір, О. (2022). Соціальна креативність у структурі соціальних здатностей майбутніх фахівців. *Вісник Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди*, 66, 243–252.
- Поезднік, О. (2021). Теоретична модель професійної компетентності економіста. *Вісник Харківського національного педагогічного університету імені Г.С. Сковороди*, 64, 82–96.
- Полющенко, І. (2019). Планування міжпредметних зв'язків, орієнтованих на формування інформаційної культури майбутнього фахівця як складника його духовної культури. *Педагогічні інновації: ідеї, реалії, перспективи*, 5, 7–13.
- Почерніна, Н. В. (2016). Професійні компетентності економіста із зовнішньоекономічної діяльності. *Удосконалення навчально-виховного процесу в вищому навчальному закладі*, 19. URL: <http://elar.tsatu.edu.ua/handle/123456789/1140> (дата звернення: 15.10.2023)
- Прийдак, Т., Яловега, Л., Лега, О., Мисник, Т., & Зоря, С. (2019). Розвиток цифрової компетентності як умова забезпечення конкурентоспроможності майбутніх економістів. *Інформаційні*

технології і засоби навчання, 5 (73), 28–47.
<https://doi.org/10.33407/itlt.v73i5.3035>.

Пріма, Р. М., Гончарук, О. В., & Пріма, Д. А. (2023). Формування цифрової компетентності майбутніх педагогів в інформаційно-освітньому середовищі закладу вищої освіти. *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки*, 209, 81–86. <https://doi.org/10.36550/2415-7988-2022-1-209-81-86>

Професійна підготовка компетентних фахівців в умовах сучасних освітніх трансформацій: теорія і практика (2024): збірник наукових статей / за заг. ред. Олени Антонової, Наталії Бірук. Житомир: Вид-во ЖДУ, 241.

Пугач, С. (2021). Методологічні підходи та принципи формування правової компетенції майбутніх економістів у процесі фахової підготовки. *Збірник наукових праць Національної академії Державної прикордонної служби України. Серія: педагогічні науки*, 16(1), 326–341. <https://doi.org/10.32453/pedzbirnyk.v16i1.708>

Радкевич, В. (2022а). Принципи державно-приватного партнерства у сфері професійної (професійно-технічної) освіти в повоєнний час. *Професійна педагогіка*, 2 (25), 104-114. <https://doi.org/10.32835/2707-3092.2022.25.104-114>

Радкевич, В. О. (2024). Науково-методичне забезпечення професійної і фахової передвищої освіти в умовах воєнного стану: за результатами наукової доповіді на XVII Всеукраїнській науково-практичній конференції, 26 лютого – 7 березня 2024 р. *Вісник Національної академії педагогічних наук України*, 6(1), 1-14. <https://doi.org/10.37472/v.naes.2024.6110>

Радкевич, О. (2022b). Сторони в державно-приватному партнерстві. *Інноваційна професійна освіта*, 1(2), 214-217. <https://doi.org/10.32835/2786-619X.2022.2.214-217>

Рибак, Т. М., Лазаренко, І. С. & Свистуюк, О. В. (2022). Використання веб-квестів планувального типу в навчанні іншомовного писемного

мовлення студентів економічних спеціальностей. Подільський науковий вісник, 1 (21), 49–54.

- Розвиток цифрової компетентності педагогічних працівників закладів професійної (професійно-технічної) освіти засобами інформаційно-комунікаційних технологій*, (2021): навчальний посібник / Івашев Є.В., Сахно О.В., Грядуща В.В., Денисова А.В., Лукіяничук А.М., Удовик С.І. Біла Церква: БІНПО, 258.
- Ройко, Л. Л. (2023). Формування професійної компетентності майбутнього фахівця з міжнародного бізнесу при вивченні освітнього компонента «Математика та статистика для економістів». *Вісник науки та освіти*, 7 (13), 765–779.
- Романишина, О. Я. & Дундюк, А. Ю. (2021). Дуальна освіта як одна з умов формування професійної компетентності техніків-технологів. *Науковий вісник Ужгородського університету : зб. наук. праць*, 1(48), 361–364.
- Руденко, Л. А. (2015). *Формування комунікативної культури майбутніх фахівців сфери обслуговування у професійно-технічних навчальних закладах: монографія*. Львів: Піраміда, 342.
- Рудніцька, К. В. (2016). Сутність понять «компетентнісний підхід», «компетентність», «компетенція», «професійна компетентність» у світлі сучасної освітньої парадигми. *Науковий вісник Ужгородського університету. “Педагогіка. Соціальна робота”*, 1 (38), 241–243.
- Рудніцька, К. В. (2017). Особливості професійної підготовки майбутніх фахівців економічного профілю у вищих навчальних закладах. *Науковий вісник ужгородського університету*, 2 (41), 222-225.
- Савчук, Р. (2024). Проблеми і перспективи розвитку дуальної освіти для повоєнного відновлення України. *Professional Pedagogics*, 1(28), 89-102. <https://doi.org/10.32835/2707-3092.2024.28.89-102>
- Сашньова, Н. В. (2020). Впровадження гейміфікації в дисциплінах технічного спрямування у вищих навчальних закладах. *Specialized and multidisciplinary scientific researches*, 2, 54–58.

- Семеніхіна, О. В. & Друшляк, М. Г. (2014). Візуалізація експериментальних випробувань на основі випадкових подій у середовищі GeoGebra. *Науковий часопис імені НПУ М.П. Драгоманова*, 14, 94–103.
- Семенов, О. М. (2013). Формування комунікативної компетентності майбутніх економістів. *Педагогіка вищої та середньої школи*. 2013, 4, 266-270.
- Сидорук, Л. М. (2023). *Формування професійної компетентності майбутніх економістів у процесі вивчення математичних дисциплін у закладах фахової передвищої освіти*. (Дис. на ... доктора філософії : 011 Освітні, педагогічні науки). Кам'янець-Подільський: Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 292.
- Сисоєв, О. (2020). Професійна підготовка фахівців економічної галузі в контексті глобального сталого розвитку. *Освітологія*, 9, 38–45.
- Сікорський, П. & Красільников, Н. (2024). Формування мотивації студентів до навчання у закладах професійної освіти під час дистанційного навчання. *Вища освіта України*, 1, 178-184.
- Специфіка підготовки економістів і менеджерів у США та Польщі (2021): навчальний посібник / М. М. Палінчак, Н. І. Шетеля, О. М. Табанюхова, М. П. Тимчик, В. В. Гжешук, В. М. Палінчак. Ужгород: Поліграфцентр «Ліра», 198.
- Специфіка підготовки економістів і менеджерів у США та Польщі (2021): навчальний посібник / М. М. Палінчак, Н. І. Шетеля, О. М. Табанюхова, М. П. Тимчик, В. В. Гжешук, В. М. Палінчак. Ужгород: Поліграфцентр «Ліра», 198.*
- Староста, В. І. (2021). Мотивація навчання студентів різних курсів. *Електронне наукове фахове видання «Відкрите освітнє e-середовище сучасного університету»*, 11, 158–173. <https://doi.org/10.28925/2414-0325.2021.1114>.
- Стеблюк, С. (2019). Професійна компетентність майбутніх фахівців з підприємництва, торгівлі та біржової діяльності, її структура. *Науковий*

вісник Миколаївського національного університету імені В. О. Сухомлинського. Педагогічні науки, 3 (66), 238–243.

- Стеблюк, С. (2022). Методологічні підходи в моделі формування професійної компетентності майбутніх фахівців з підприємництва, торгівлі та біржової діяльності. *Збірник наукових праць Національної академії Державної прикордонної служби України. Серія: педагогічні науки*, 17(2), 322-333. <https://doi.org/10.32453/pedzbirnyk.v17i2.50>
- Стеченко, Д. М. (2007). *Методологія наукових досліджень* : підручник. 2 вид., перероб. і доп. – К. : Знання, 317.
- Стешенко, О. Л. (2024). Особливості підготовки студентів економічних спеціальностей до професійної кар'єри. *Наукові інновації та передові технології*, 4 (32), 1150-1158.
- Стойчик, Т. (2019). Умови формування соціального партнерства в закладах професійної (професійно-технічної) освіти в Україні. *Освітні обрії*, 1(48), 38-42.
- Столяренко, Т. Л. (2014). Компетентнісний підхід до підготовки майбутніх економістів. *Засоби навчальної та науково-дослідної роботи*, 5, 120–128.
- Супрунюк, Г. М. (2011). Формування інформаційної культури майбутніх економістів. *Наукова складова навчального процесу та інноваційні технології його розвитку* : зб. матеріалів наук.-метод. конф. (Київ, 12 квітня 2011 р.). Київ : КНЕУ, 2, 626–627.
- Теліга, С. (2015). Підготовка студентів економічних спеціальностей у професійних та вищих навчальних закладах Сполучених Штатів Америки. *Педагогічні інновації у фаховій освіті*, 1 (6), 352–357.
- Ткач, Ю. М. (2017). *Фундаменталізація професійної підготовки майбутніх економістів: теоретичний і методичний аспекти: монографія*. Ніжин : ФОП Лук'яненко В.В. ТПК «Орхідея», 506.
- Ткаченко, П. О. (2023e). До питання необхідності оновлення змісту підготовки майбутніх економістів у фахових економічних коледжах в епоху

цифровізації. *III Всеукраїнська науково-практична конференція з міжнародною участю «Пріоритетні напрями досліджень в науковій та освітній діяльності: проблеми та перспективи»*, (Рівне, 11-12 жовтня 2023 року). Рівне: Рівненська медична академія, 310–313.

Ткаченко, П. О. (2025). Особливості формування професійної компетентності майбутніх економістів у фахових економічних коледжах. *Гуманітарні студії: історія та педагогіка*. 1, 201–209. URL: <http://gsip.wunu.edu.ua/index.php/gsipua/article/view/269>

Ткаченко, П. О. (2025а). Педагогічні умови та структурно-функціональна модель формування професійної компетентності майбутніх економістів у фахових економічних коледжах. *Педагогіка творчої особистості*, 100, 163–167. URL: <http://www.pedagogy-journal.kpu.zp.ua/archive/2025/100/29.pdf>

Ткаченко, П. О. (2023с). Потенціал цифрових технологій у формуванні професійної компетентності майбутніх економістів в фаховому економічному коледжі: інтегративний підхід. *Теорія і практика використання інформаційних технологій в умовах цифрової трансформації освіти: Всеукраїнська науково-практична конференція* (Київ, 30 червня 2023 року). Київ: Вид-во УДУ імені Михайла Драгоманова, 67–69.

Ткаченко, П. О. (2024а). Проблема актуалізації змісту професійної підготовки майбутніх економістів у професійних економічних коледжах в умовах цифрової трансформації. *VIII Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції «Актуальні проблеми та перспективи технологічної і професійної освіти»*, (м. Тернопіль, 25-26 квітня 2024 р.), 214–215.

Ткаченко, П. О. (2023а). Структурні компоненти професійної компетентності майбутніх економістів, які здобувають освіту у фахових економічних коледжах. *Професійна освіта: методологія, теорія та технології*, 18, 192–209. <https://doi.org/10.31470/2415-3729-2023-18-192-209>

- Ткаченко, П. О. (2023d). Трансформація професійної діяльності економістів в еру цифрових технологій як передумова зміни парадигми професійної підготовки студентів у фахових економічних коледжах. *V Міжнародної науково-практичної онлайн-конференції «Освіта під час війни: розвиток інформаційно-аналітичного забезпечення, цифрова трансформація, євроінтеграція»*, (Київ, 26 жовтня 2023 року). Київ : ДНУ «Інститут освітньої аналітики», 94–96.
- Ткаченко, П. О. (2024b). Формування здатності майбутніх економістів до аналітичного мислення у фахових економічних коледжах. *Інноваційні процеси освітньої сфери України та країн Центральної Європи: стан, проблеми і перспективи: Міжнародна науково-практична конференція (4-5 грудня 2024 року)*. 87–89.
- Ткаченко, П. О. (2023). Формування професійної компетентності майбутніх економістів у фахових економічних коледжах в теорії і практиці педагогічної науки. *Інноваційна педагогіка*, 64 (2), 114–117.
- Ткаченко, П. О. (2023b). Формування професійної компетентності майбутніх економістів в освітньому процесі фахового економічного коледжу засобами гейміфікації як педагогічна проблема. *Актуальні проблеми та перспективи розвитку фундаментальних, прикладних, загальнотехнічних та безпекових наук: матеріали III Всеукраїнської науково-практичної конференції пам'яті академіка Академії наук вищої освіти України, професора Анатолія Володимировича Касперського* (Київ, 20 червня, 2023 р.). Київ: УДУ імені Михайла Драгоманова, 357–361.
- Товканець, Г. В. & Головачко, В. М. (2025). Розвиток економічної культури і економічної компетентності фахівців педагогічного профілю в умовах університетської освіти. *Імідж сучасного педагога*, 1(220), 26–30.
- Труфаненко, Д. & Вітвицька, С. С. (2014). Тестування як метод оцінювання знань, умінь, навичок студентів. *Модернізація вищої освіти в Україні та за кордоном : збірник наукових праць*, 5, 162–165.

- Фоменко, К. І. (2018). *Губристична мотивація: феноменологія, структура, детермінація* : монографія. Харків : Діса-плюс, 484.
- Харченко, І. & Шищенко, І. (2021). Інформаційно-освітнє середовище закладу вищої освіти як підґрунтя для формування інформаційно-цифрової культури майбутніх фахівців. *Людинознавчі студії. Серія «Педагогіка»*, 13 (45), 78–84.
- Харченко, І. (2020). Моделювання процесу формування культури професійної комунікації майбутніх фахівців з економіки. *Гуманізація навчально-виховного процесу*, 1 (99), 152-159.
- Харченко, І. І. (2020). Педагогічні умови формування у майбутніх фахівців з економіки культури професійної комунікації. *Фізико-математична освіта*, 1(23), 134–138.
- Хомишин, І. (2020). Запровадження дуальної форми навчання у сфері вищої освіти України. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*, 7 (1), 120–126
- Цапко, А. М., Ковтун, А. В. & Білецька, С. А. (2023). Щодо диверсифікації та діджиталізації освітнього простору в Україні: тренди глобалізації. *Академічні візії*, 16. <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7664705>
- Царьова, Є. (2022) Стан розвитку соціального партнерства в закладах професійної (професійнотехнічної) освіти. *Професійна педагогіка*, 2(25), 129-137 <https://doi.org/10.32835/2707-3092.2022.25/129-137>.
- Цифрові технології професійної підготовки майбутніх кваліфікованих робітників у воєнний та повоєнний час (2023): навчально-методичний посібник* / Пригодій М.А., Гуржій А.М., Гуменний О.Д., Голуб І.І., Пригалінська Т.Г., Волошин А.М. Київ: Інститут професійної освіти НАПН України, 327.
- Цюняк, О. (2019). Інноваційне освітнє середовище як чинник професійного становлення майбутніх магістрів початкової освіти. *Інноваційна педагогіка*, 14 (1), 175–179.
- Часнікова, О. ., & Довгань, А. (2023). Перспективний погляд чи look forward to

на розвиток шкільної економічної освіти в Україні. *Проблеми сучасного підручника*, (29), 208–217. <https://doi.org/10.32405/2411-1309-2022-29-208-21>

- Черкашин, С. В. (2021). Дуальна освіта в Німеччині як спосіб поглиблення практичної спрямованості вищої освіти. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова*, 2, 84, 116–121.
- Чернець, Б. (2022). Розвиток креативного потенціалу майбутніх фахівців економічного профілю в системі дистанційного навчання. *Трансформаційні процеси соціально-гуманітарної сфери сучасної України в умовах війни: виклики, проблеми та перспективи* : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (м. Тернопіль, 2-3 червня 2022 р.). Тернопіль : ЗУНУ, 2022, 243–244.
- Чернецова, Н. (2023). Роль соціального партнерства у розвитку професійної (професійно-технічної) освіти. *Професійна педагогіка*, 2(27), 138-145.
- Чернявський, Б. Р. (2021). *Формування іншомовної компетентності у майбутніх економістів у процесі інтегрованого навчання*. (Автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04). Запоріжжя: Запорізький національний університет, 23.
- Чорна, І. І. (2018). *Формування професійної мобільності майбутніх економістів засобами іноземної мови у процесі навчання у вищому навчальному закладі*. (Автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04). Хмельницький: Хмельницький національний університет, 20.
- Шевель, Б. О. (2025). Системний підхід формування економічної компетентності майбутніх учителів технологій. *Наукові записки*, 217, 344–349.
- Шостаківська, Н. М. (2017). Основа професійної компетентності майбутнього економіста – загальнонаукова компетенція. *Оновлення змісту, форм та методів навчання і виховання в закладах освіти*, 16, 197- 200. URL:

http://nbuv.gov.ua/UJRN/Ozfm_2017_16_61. (дата звернення: 10.09.2024).

- Юткало, С. Ю. (2020). Тестування як форма контролю якості знань студентів на заняттях із німецької мови. *Викладання мов у вищих навчальних закладах освіти*, 37, 117–129.
- Ямкова, Т. & Ямковий, О. (2024). Формування професійної компетентності майбутніх економістів. *Професійна освіта в умовах сталого розвитку суспільства*, 2, 362–368.
- Abad-Segura, E. & González-Zamar, M. (2021). Sustainable economic development in higher education institutions: A global analysis within the SDGs framework. *Journal of Cleaner Production*, 294. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.126133>
- Ahadiat, A., & Dacko-Pikiewicz, Z. (2020). Effects of ethical leadership and employee commitment on employees' work passion. *Polish Journal of Management Studies*, 21(2), 24–35.
- Alvarez-García, J., Hormiga-Pérez, E., Sarango-Lalangui, P. O., & del Río-Rama, M. de la C. (2022). Leaders' sustainability competences and small and medium-sized enterprises outcomes: The role of social entrepreneurial orientation. *Sustainable Development*, 30(5), 927–943.
- Alves, A. C. (2022). Lean thinking: an essential mindset. *IEEE Engineering Management Review*, 50 (4), 127–133, <https://doi.org/10.1109/emr.2022.3215062>.
- Alves, J., Lima, T. & Gaspar, P. (2023), Is industry 5.0 a human-centred approach? A systematic review, *Processes*, 11 (1), 193. <https://doi.org/10.3390/pr11010193>.
- Amoroso, D. L., Lim, R. A., & Santamaria, J. G. O. (2021). Business model innovation: A study of empowering leadership. *Creativity and Innovation Management*, 30(2), 286–302.
- Angelova, S., & Hristova, L. (2020). The Need of Digital Skills For Successful Professional Realization of Students. *Strategies For Policy in Science and*

Education-Strategii na Obrazovatelna i Nauchna Politika, 28(5), 501–518.

- Baird, A. M. & Parayitam, S. P. (2019). Employers' ratings of importance of skills and competencies college graduates need to get hired: Evidence from the New England region of USA. *Education + Training*, 61(5), 622–634. <https://doi.org/10.1108/ET-12-2018-0250>
- Bakhmat, N. & Smorgun, M. (2022). On the role of digitalization and globalization for the development of mobile video games in the education of the future: trends, models, cases. *Futurity Education*, 2(4), 63–74. <http://dx.doi.org/10.57125/FED.2022.25.12.07>.
- Bakhmat, N., Sydoruk, L., Poberezhets, H., Boyarova, O. & Mazur, Y. (2023). Features of Using the Opportunities of the Digital Environment of the Higher Educational Institution for the Development of Future Economists' Professional Competence. *Economic Affairs (New Delhi)*, 68(1), 43–50. DOI: <https://doi.org/10.46852/04242513.1s.2023.6>
- Bandyopadhyay, S., & Szostek, J. (2019). Thinking critically about critical thinking: Assessing critical thinking of business students using multiple measures. *Journal of Education for Business*, 94(4), 259–270.
- Barak, M. (2018). Are digital natives open to change? Examining flexible thinking and resistance to change. *Computers & Education*, 121, 115–123. [https://doi.org/10.1016Zj.compedu.2018.01.016](https://doi.org/10.1016/Zj.compedu.2018.01.016).
- Bhatti, M. A., & Tajuddin, A. H. (2022). The Effects of Innovation Adoption on the Business Creativity of Electrical and Electronics Industries in Malaysia. *Polish Journal of Management Studies*, 25(1), 92–106.
- Blomsma, F. & Brennan, G. (2017) The Emergence of Circular Economy: A New Framing around Prolonging Resource Productivity. *Industrial ecology*, 21, 603–614.
- Borah, M. (2021). Motivation in learning. *Journal of Critical Reviews*, 8(2), 550–552.

- Botha, M., & Taljaard, A. (2021). Exploring the Entrepreneurial Intention-Competency Model for Nascent Entrepreneurs: Insights From a Developing Country Context. *Front. Psychol*, 12, 18–24.
- Bratianu, C., Hadad, S. & Bejinaru, R. (2020). Paradigm Shift in Business Education: A Competence-Based Approach. *Sustainability*, 12(4). <https://doi.org/10.3390/su12041348>
- Brunheroto, P., Tomanek, D. & Deschamps, F. (2021). Implications of industry 4.0 to companies' performance: a comparison between brazil and germany. *Brazilian Journal of Operations & Production Management*, 18 (3), 1–10
- Calma, A., & Cotronei-Baird, V. (2021). Assessing critical thinking in business education: Key issues and practical solutions. *International Journal of Management Education*, 19(3), 1-14.
- Canavesi, A., & Minelli, E. (2022). Servant Leadership and Employee Engagement: A Qualitative Study. *Employee Responsibilities and Rights Journal*, 34(4), 413–435.
- Cazeri, G. T., Santa-Eulália, L. A. de, Serafim, M. P., & Anholon, R. (2022). Training for Industry 4.0: a systematic literature review and directions for future research. *Brazilian Journal of Operations & Production Management*, 19(3), 1–19. <https://doi.org/10.14488/BJOPM.2022.007>
- Cazeri, G.T., Santa-Eulalia, L.A., Serafim, M.P. et al. (2022), “Training for Industry 4.0: a systematic literature review and directions for future research”, *Brazilian Journal of Operations & Production Management*, Vol. 19, No. 3, e20221355. <https://doi.org/10.14488/BJOPM.2022.0>
- Cebrián, G., Junyent, M. & Mulà, I. (2020). Competencies in Education for Sustainable Development: Emerging Teaching and Research Developments. *Sustainability*, 12(2). <https://doi.org/10.3390/su12020579>
- Chernets, B. V. (2023). The relationship between social creativity and communicative abilities of students of economics. *Психосоціальні ресурси особистісного та соціального розвитку в епоху глобалізації* : матеріали

II Міжнародної науковопрактичної конференції (м. Тернопіль, 3-4 листопада 2023 року). Тернопіль : ЗУНУ, 323–324.

- Cimini, C., Lagorio, A. & Gaiardelli, P. (2022). The evolution of operators' role in production: how lean manufacturing and industry 4.0 affect job enlargement and job enrichment. *International Journal of Production Research*, 61 (24), 8493–8511. <https://doi.org/10.1080/00207543.2022.2152894>.
- Cruz, G., Payan-Carreira, R., Dominguez, C., Silva, H., & Morais, F. (2020). What critical thinking skills and dispositions do new graduates need for professional life? Views from Portuguese employers in different fields. *Higher Education Research and Development*, 40(4), 721-737.
- Dammert, A. C., & Nansamba, A. (2023). Skills training and business outcomes: Experimental evidence from Liberia. *World Development*, 162, 106-120.
- De Nicola, A., Vicoli, G., & Villani, M. L. (2018). Gamified software to support the design of business innovation. *Information (Switzerland)*, 9(12), 324-341.
- Decius, J., & Schaper, N. (2021). An instrument for strategic competence development in small and medium-sized industrial enterprises: the Competency Management Tool (CMT). *Gruppe. Interaktion. Organization. Zeitschrift Fur Angewandte Organisationspsychologie*, 52(2), 261–277.
- Deissinger, T. (2015). German dual vocational education and training system as «good practice»? *Local Economy*, 30(5), 557-567. <https://doi.org/10.1177/0269094215589311>
- Dembitskaya, S., Kobylyansky, A. & Pugach, S. (2021). Formation of professional competence of future specialists of economic specialties in ZVO. *Scientific Notes of the Pedagogical Department*, 48. <https://doi.org/10.26565/2074-8167-2021-48-02>
- Dias, T., Gonçalves, R., Lopes da Costa, R., F. Pereira, L., & Dias, Alvaro. (2023). The impact of artificial intelligence on consumer behaviour and changes in business activity due to pandemic effects. *Human Technology*, 19(1), 121–148.

- Dzwigol, H., Dzwigol-Barosz, M., Miśkiewicz, R. & Kwilinski, A. (2020). Manager competency assessment model in the conditions of industry 4.0. *Entrepreneurship and Sustainability Issues*, 7(4), 2630–2644. [http://doi.org/10.9770/jesi.2020.7.4\(5\)](http://doi.org/10.9770/jesi.2020.7.4(5))
- Edgar, S., Carr, S. E., Connaughton, J. & Celenza, A. (2019). Student motivation to learn: is self-belief the key to transition and first year performance in an undergraduate health professions program? *BMC Medical Education*, 19 (111). <https://doi.org/10.1186/s12909-019-1539-5>
- Fani, V., Bucci, I., Rossi, M. & Bandinelli, R. (2024). Lean and industry 4.0 principles toward industry 5.0: a conceptual framework and empirical insights from fashion industry. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 35 (9),122-141. <https://doi.org/10.1108/JMTM-11-2023-0509>
- Forray, K. & Csizmadia, A. (2019). A Digitális Kompetencia Modell keretei. *Magyar Pedagógia*, 119 (2), 163–189.
- Ghisellini P., Cialani C. & Ulgiati, S. (2016). A review on circular economy: the expected transition to a balanced interplay of environmental and economic systems. *Journal of Cleaner Production*, 114, 11–32.
- González-Pérez, L. I., & Ramírez-Montoya, M. S. (2022). Components of Education 4.0 in 21st century skills frameworks: systematic review. *Sustainability*, 14(3). <https://doi.org/10.3390/su14031493>
- Goodyear, P. (2020). Design and co-configuration for hybrid learning: Theorising the practices of learning space design. *British Journal of Educational Technology*, 51, (4), 1045–1060.
- Hastings, C. & Mischo, K. (2020). *Hands-on Start to Wolfram/Alpha Notebook Edition Copyright*. Wolfram Media. Inc.P, 280.
- Hernandez-de-Menendez, M., Morales-Menendez, R. & Escobar, C. (2020). Competencies for Industry 4.0. *Int J Interact Des Manuf*, 14, 1511–1524. <https://doi.org/10.1007/s12008-020-00716-2>

- Karimova, F. Kh. (2024). Innovative approach to training of future economic specialists. *Science and innovation*, 3, 130–132. <https://doi.org/10.5281/zenodo.13891519>
- Khytko M., & Pidlepian N. (2023). Strategy of vocational education quality management through human resource development. *Dnipro Academy of Continuing Education Herald. Series: Public Management and Administration*, 2(2), 50–55. <https://doi.org/10.54891/2786-698X-2023-2-10>
- Kmecova, I., & Juracka, D. (2023). Competences of Managers and Executives across Economic Sectors. *Marketing and Management of Innovations*, 14(4), 128–139. <https://doi.org/10.21272/mmi.2023.4-09>
- Leng, J., Sha, W., Wang, B., Zheng, P., Zhuang, C., Liu, Q., Wuest, T., Mourtzis, D. & Wang, L. (2022). Industry 5.0: prospect and retrospect. *Journal of Manufacturing Systems*, 65, 279–295. <https://doi.org/10.1016/j.jmsy.2022.09.017>
- Liba, O. N. Liba, N. S. & Konchovych, K. T. (2019). Formation of professional competence of future economists. *Науковий вісник Мукачівського державного університету*, 1 (11), 17-20.
- Markova, S. M., Tsyplakova, S. A., Sedykh, C. P., Khizhnaya, A. V. & Filatova, O. N. (2020). Forecasting the Development of Professional Education. 2019. *Lecture Notes in Networks and System*, 91. https://doi.org/10.1007/978-3-030-32015-7_51
- Meissner, H., Iلسena, R. & Auricha, J. C. (2017). Analysis of Control Architectures in the Context of Industry 4.0. *Procedia CIRP*, 62, 165–169.
- Nakatani, K., & Wynekoop, J. (2020). *Improving Metacognition: A Case Study of a Business Critical Thinking Course*. *Journal of Business Education & Scholarship of Teaching*, 14, 25–42.
- Nikolova, M. & Cnossen, F. (2020). What makes work meaningful and why economists should care about it. *Labour Economics*, 65. <https://doi.org/10.1016/j.labeco.2020.101847>.

- Oleksiienko, A., Kotendzhy, L., Kyryllova, Y., Kaminsky, V. & Viesova, O. (2022). An analysis of the digital university phenomenon: dilemmas, new opportunities. *Futurity Education.*, 2(4), 18–25. <http://dx.doi.org/10.57125/FED.2022.25.12.02>.
- Periáñez-Cañadillas, I., Charterina, J., & Pando-García, J. (2019). Assessing the relevance of digital competences on business graduates' suitability for a job. *Industrial and Commercial Training*, 51(3), 139–151. <https://doi.org/10.1108/ICT-09-2018-0076>.
- Pagliosa, M., Tortorella, G. & Ferreira, J. (2021). Industry 4.0 and Lean Manufacturing: a systematic literature review and future research directions. *Journal of Manufacturing Technology Management*. 32 (3), 543–569. <https://doi.org/10.1108/jmtm-12-2018-0446>.
- Pollak, A. , Hilarowicz, A. Walczak, M. & Gąsiorek, D. (2022). A Framework of Action for Implementation of Industry 4.0. an Empirically Based *Research. Sustainability*, 12(14), 5789; <https://doi.org/10.3390/su12145789>
- Reis, D. A., Fleury, A. L. & Carvalho, M. M. (2021). Consolidating core entrepreneurial competences: toward a meta-competence framework. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 27(1). <https://doi.org/10.1108/IJEER-02-2020-0079>
- Rosinska, O., Horbenko, H. & Zhuravska, O. (2021). Reseaching the aspects of interaction between educators and students in the distance learning system. *Journal of Information Technologies in Education*, 45, 45-59. <https://doi.org/10.14308/ite000731>.
- Rotherham, A. & Willingham, D. (2009). 21st Century Skills: The Challenges Ahead. *Educational Leadership*, 67 (1), 16–21.
- Saad, S.M., Bahadori, R., Bhoovar, C.& Zhang, H. (2023). Industry 4.0 and Lean Manufacturing – a systematic review of the state-of-the-art literature and key recommendations for future research. *International Journal of Lean Six Sigma*. <https://doi.org/10.1108/ijlss-02-2022-0021>.

- Saha, R. A., Ayub, A. F. & Tarmizi, R. A. (2010). The Effects of GeoGebra on Mathematics Achievement: Enlightening Coordinate Geometry Learning. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 8, 686–693.
- Sinambela, E., Mardikaningsih, R., Arifin, S. & Ayu, H. (2020). Development of Self Competence and Supervision to Achieve Professionalism. *Journal of Islamic Economics Perspectives*, 1(2). <https://doi.org/10.35719/jiep.v1i2.13>
- Siregar, B. A., & Dewi, S. U. M. A. (2022). A Nexus Between Employee Engagement and Goal Orientation to Employee Competence and Performance: Evidence from Indonesia. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business (JAFEB)*, 9(10), 147-158.
- Skakovska, S. & Kotyk, O. (2020). Features of the professional competence formation of future financiers in the university. *Economic sciences*, 4(9). <https://doi.org/10.31713/ve4202031>
- Stronati, C. (2023). The design of upper secondary education across OECD countries: Managing choice, coherence and specialisation. *OECD Education Working Papers*, 288. <https://doi.org/10.1787/158101f0-en>
- Suryantini, N. P. S., Darmayanti, N. P. A., & Arsawan, I. W. E. (2020). Knowledge sharing behavior: a critical thinking, implications and future agenda. *Economics. Ecology. Socium*, 4(1), 15–23.
- Sysoiev, O. (2022). Professional training of specialists in the economic sphere: gaps in the research field. *Continuing Professional Education: Theory and Practice*, 73(4), 7–26. <https://doi.org/10.28925/1609-8595.2022.4.1>
- Titova, O., Luzan, P., & Syvolap, D. (2023). Development of professional communication competence in employees of service companies. *Professional Pedagogics*, 1(26), 122–132. <https://doi.org/10.32835/2707-3092.2023.26.122-132>
- Tokarčíkova, E., Malichova, E., Kucharčíkova, A., & Durišova, M. (2020). Importance of technical and business skills for future it professionals. *Amfiteatru Economic*, 22(54), 567–578.

- Tkachenko, P. (2024). Organizational milestones in the formation of professional competence of future economists in professional economic colleges. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*, 4 (138), 527–538. <https://doi.org/10.24139/2312-5993/2024.04/527-538>
<https://pedscience.sspu.edu.ua/wp-content/uploads/2025/08/%D1%82%D0%BA%D0%B0%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%BA%D0%BE.pdf>
- Tripathy, M. (2020). Dimensions of critical thinking in workplace management & personal development: a conceptual analysis. *Multidisciplinary Journal for Education, Social and Technological Sciences*, 7(2), 1.
- Tsekhmister, Y. (2022). Education of the future: from post-war reconstruction to EU membership (Ukrainian case study). *Futurity Education*, 2(2), 42–52. <http://dx.doi.org/10.57125/FED/2022.10.11.28>.
- Turan, U., Fidan, Y., & Yıldırım, C. (2019). Critical Thinking as a Qualified Decision Making Tool. *Journal of History Culture and Art Research*, 8(4), 1–18.
- Veliu, L., & Manxhar, M. (2017). The impact of managerial competencies on business performance: SME's in Kosovo. *Journal of Management*, 30 (1), 59–65.
- Verse-Herrmann, A., Herrmann, D. & Edler J. (2018). Der grosse Berufswahltest. Stark Verlag: «GmbH». 222.
- Vidal-Balea, A., Blanco-Novoa, O. & Fraga-Lamas, P. (2020). A collaborative augmented reality application for training and assistance during shipbuilding assembly processes. *Proceedings*, 54 (1), 4-12.
- Wang, S.; Wan, J.; Li, D. & Zhang, C. (2016). Implementing Smart Factory of Industrie 4.0: An Outlook. *Int. J. Distrib. Sens. Netw*, 12, 3159805.
- Yazdani, M. & Haghani, M. (2023). A dynamic emergency planning system for relocating vulnerable people to safe shelters in response to heat waves. *Expert Systems with Applications*, 228, 120224
<https://doi.org/10.1016/j.eswa.2023.120224>.

ДОДАТКИ

Додаток А

Діагностичні матеріали для визначення стану сформованості мотиваційно-ціннісного компонента ПК МЕ

Діагностика професійних позицій

(за І. Мельничук)

Інструкція: На опитувальному листку цього тесту відзначте у шкалі від 1 до 10 одну цифру (підкреслюючи чи обводячи кружечком), яка відображає Вашу самооцінку професійних позицій (1 – найнижчий, 10 – найвищий бал).

1. Оцініть Ваші знання про економічну діяльність як професію?

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10

2. Ваше вміння вільно спілкуватися Ви оцінюєте на:

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10

3. Як Ви оцінюєте свою готовність до виконання ролі економіста?

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10

4. Ваше вміння вільно спілкуватися професійної термінологією Ви оцінюєте на:

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10

5. Оцініть Ваші вміння використовувати на заняттях з фахових дисциплін психолого-педагогічні знання і навички міжособистісної взаємодії.

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10

6. Як Ви можете оцінити Ваші вміння вирішувати конфліктні ситуації?

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10

7. Як Ви можете оцінити свою працю над власним професійним удосконаленням?

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10

8. Як Ви оцінюєте Ваш рівень умінь інтегрувати загальноекономічну і спеціальну фахову підготовку?

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10

9. Як Ви оцінюєте Вашу готовність до професійного спілкування?

Продовження додатку А

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10

10. Оцініть Ваш рівень підготовки до ведення діалогу з фахівцями економічної сфери як показника готовності до виконання функцій економіста

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10

Для визначення цифрового показника результатів самоаналізу необхідно знайти середній показник, який буде становити до 10 балів. Рівні сформованості мотиваційно-ціннісного компонента професійної компетентності майбутніх економістів за цим тестом мають такі цифрові показники: *високий* рівень – 8-10 балів; *достатній* рівень – 5-7 балів; *задовільний* рівень – 4-3 бали; *низький* рівень – 2 бали.

Дякуємо за співпрацю!

Методика «Потреба у досягненні»

(за Ю. Орловим)

У тексті опитувальника поставте біля кожного стверджувального положення відповідь «так», якщо погоджуєтеся, або відповідь «Ні», якщо заперечуєте дані твердження.

1. Вважаю, що успіх у житті залежить скоріше від випадку, ніж від розрахунку.
2. Якщо я втрачу улюблене заняття, то життя для мене втратить сенс.
3. Для мене у будь-якій справі важливим є її виконання, а не кінцевий результат.
4. Вважаю, що люди найбільше страждають від невдач на роботі, ніж від поганих взаємин з близькими.
5. На мою думку, більшість людей живе дальніми цілями, а не близькими.
6. У моєму житті було більше успіхів, ніж невдач.
7. Емоційні люди мені подобаються більше, ніж діяльні.
8. Навіть у звичайній роботі я прагну вдосконалити деякі її елементи.

9. Поглинутий думками про успіх, я можу навіть забути про заходи безпеки.
10. Мої близькі вважають мене лінивою людиною.
11. Вважаю, що причиною моїх невдач є обставини, а не я сам.
12. Мої батьки занадто контролюють мене.
13. Терпіння в мені більше, ніж здібностей.
14. Лінь, а не сумніви в успіхах змушують мене занадто часто відмовлятися від моїх намірів.
15. Вважаю себе впевненою людиною.
16. Заради успіху я можу ризикнути, навіть якщо шанси не в мою користь.
17. Я не старанна людина.
18. Коли все йде гладко, моя енергія посилюється.
19. Якби я був журналістом, то швидше писав би про оригінальні винаходи людей, ніж про надзвичайні події.
20. Мої близькі зазвичай не розділяють моїх планів.
21. Рівень моїх вимог до життя нижче, ніж у моїх ровесників.
22. Мені здається, що наполегливості в мені більше, ніж здібностей.
23. Я би зміг досягти більшого, звільнившись від поточних справ.

Обробка результатів: за кожну відповідь ставиться 1 бал, якщо «Так» стоїть біля положень з № 2, 6-8, 14, 16, 18, 19, 21-23; «Ні» – біля тверджень під № 1, 3-5, 9-13, 15, 17, 20.

Потреба в досягненні визначається за сумою балів за відповіді «Так» і «Ні». Таким чином оцінювальна шкала визначається від 0 до 23 балів. *Високий* рівень виразу потреби у досягненні визначається у межах 23-18 балів; *достатній* рівень – від 17 до 14 балів; *задовільний* рівень – 13-10 *низький* рівень – 9 балів і нижче.

Методика «Спрямованість на отримання знань»

(адаптована Л. Максимчук за І. Мельничук)

Інструкція. У запропонованому ряду стверджень з парними відповідями, виберіть одну (*а* чи *б*).

Текст опитувальника

1. Отримавши погану оцінку, прийшовши з занять:
 - а) відразу ж намагаєшся ліквідувати прогалини у вивченні цього матеріалу;
 - б) займаєшся іншими справами, розважаєшся, думаючи, що заняття з цієї дисципліни буде через тиждень.
2. Після отримання хорошої оцінки:
 - а) продовжуєш сумлінно готуватися до всіх наступних занять;
 - б) не готуєшся сумлінно, оскільки знаєш, що все одно не запитають.
3. Чи буває так, що ти не задоволений своєю відповіддю, а не оцінкою?
 - а) так;
 - б) ні.
4. Що для тебе навчання?
 - а) пізнання нового;
 - б) обтяжливе заняття.
5. Чи залежать твої оцінки від сумлінності підготовки до заняття?
 - а) так;
 - б) ні.
6. Чи аналізуєш ти свою навчально-пізнавальну діяльність, уміння відтворити набуті знання і професійні вміння, щоб після отримання низької оцінки, вияснити, що ти зробив неправильно?
 - а) так;
 - б) ні.

Продовження додатку А

7. Чи залежить твоє бажання готувати домашнє завдання від того, чи виставляють за нього оцінки?

а) так;

б) ні.

8. Чи легко ти втягуєшся у навчання після канікул?

а) так;

б) ні.

8. Чи жалкуєш ти, що інколи відмінюють заняття, які мають проходити за розкладом?

а) так;

б) ні.

9. Коли ти переходиш на вищий курс, чи цікавить тебе те, що будеш вивчати?

а) так;

б) ні.

8. Що, на твою думку краще – вчитися, чи пропускати заняття з поважних причин?

а) вчитися;

б) пропускати заняття.

9. Що для тебе важливіше – оцінки чи знання?

а) оцінки;

б) знання

Обробка результатів: За кожну відповідь, що співпадає з ключем, нараховується 1 бал.

Ключ до опитувальника:

Про мотивацію спрямованості на отримання знань свідчать відповіді «а» на запитання 1-6, 8-11 і відповіді «б» на запитання 7 і 12.

Висновки:

Сума балів свідчить про рівень мотивації спрямованої на отримання знань: *високий* рівень: 12-10 балів;

достатній рівень: 9-7 балів;

задовільний рівень: 6-5 балів;

низький рівень: 4-1 бал.

Методика «Мотивація навчання у ФЕК»

(Методика адаптована Л. Максимчук за І. Мельничук і Т. Ільїною)

Використання цієї методики дає змогу встановити три напрямки мотивацій студентів:

- набуття знань (прагнення до набуття знань, допитливість);
- оволодіння професією (прагнення оволодіти професійними знаннями і сформувати професійно важливі якості);
- отримання диплома (прагнення отримати диплом за умови формального засвоєння знань, прагнення до пошуків обхідних шляхів під час здачі іспитів і заліків).

Інструкція: необхідно відзначити знаком «+» погодженість, або знаком «-» незгоду з такими твердженнями:

Текст опитувальника

1. Найкраща атмосфера під час занять – атмосфера вільних висловлювань.
2. Зазвичай я працюю з великим напруженням.
3. У мене рідко виникає головний біль після пережитих хвилювань і неприємностей.
4. Я самостійно вивчаю ряд дисциплін, які, на мою думку, необхідні для моєї майбутньої професії економіста.
5. Яку з властивих вам якостей ви найбільше цінуєте? Напишіть свою відповідь _____

6. Я вважаю, що життя потрібно присвятити обраній професії.
7. Я відчуваю задоволення від розгляду на заняттях важких проблем.
8. Я не бачу сенсу у більшості робіт, які ми виконуємо у ФЕК.
9. Велике задоволення мені приносить розповідь знайомим про мою майбутню професію економіста.
10. Я вважаю себе середнім студентом, ніколи не буду відмінником, а тому не має сенсу докладати зусиль, щоб стати кращим.
11. Я вважаю, що в наш час не обов'язково мати вищу освіту.
12. Я твердо впевнений у правильності вибору своєї професії економіста.
13. Від яких із властивих вам якостей ви прагнете звільнитися.
Напишіть свою відповідь _____
14. При нагоді я використовую на іспитах «підсобні матеріали» (конспекти, шпаргалки, записи, формули).
15. Найкращий час життя – це студентські роки.
16. У мене надзвичайно тривожний і переривчатий сон.
17. Я вважаю, що для кращого оволодіння професією економіста всі навчальні дисципліни потрібно вивчати однаково глибоко.
18. При можливості я поступив би в інший заклад освіти.
19. Зазвичай я спочатку розпочинаю роботу з легших завдань, а більш важкі залишаю на потім.
20. Для мене було важко при виборі професії зупинитися на одній із них.
21. Я можу спокійно спати після будь-яких неприємностей.
22. Я твердо впевнений, що моя професія економіста принесе мені моральне задоволення і матеріальний достаток у житті.
23. Мені здається, що мої друзі здатні вчитися краще, ніж я.
24. Для мене дуже важливо мати диплом про вищу освіту.

Продовження додатку А

25. З деяких практичних міркувань для мене це найбільш зручний ФЕК.
26. У мене достатньо сили волі, щоб учитися без нагадування і зауважень викладачів, куратора, адміністрації.
27. Життя для мене майже завжди пов'язане з надзвичайною напругою.
28. Екзамени потрібно здавати, витрачаючи мінімум зусиль.
29. Є багато закладів освіти, в яких я міг би вчитися з не меншим інтересом.
30. Яка з властивих вам якостей найбільше заважає вчитися?
Напишіть відповідь _____
31. Я людина, яка швидко захоплюється, однак усі мої захоплення так чи інакше пов'язані з майбутньою роботою економіста.
32. Хвилювання про іспити чи роботу, яка не виконана у зазначені терміни, часто заважає мені заснути.
33. Висока зарплатня після закінчення ФЕК для мене не головне.
34. Мені необхідно бути в доброму гуморі, щоб підтримати загальне рішення групи.
35. Я змушений був поступити у ФЕК, щоб зайняти бажане становище у суспільстві.
36. Я вивчаю матеріал, щоб стати професіоналом, а не для екзамену.
37. Мої батьки хороші фахівці, і я прагну буди подібним до них.
38. Для просування в майбутньому по службі мені необхідно мати фахову освіту.
39. Яка з ваших якостей сприяє вашому навчанню? Напишіть відповідь _____
40. Мені дуже важко заставити себе досконало вивчати дисципліни, які прямо не відносяться до моєї майбутньої спеціальності економіста.

41. Мене дуже хвилюють можливі невдачі.
42. Найкраще я навчаюся, коли мене періодично стимулюють.
43. Мій вибір майбутньої професії економіста обдуманий і безповоротний.
44. Мої друзі мають фахову освіту, тому і я не хочу відставати від них.
45. Щоб переконати в будь-чому своїх одногрупників, мені доводиться самому працювати дуже інтенсивно.
46. У мене зазвичай рівний і хороший настрій.
47. Мене приваблюють зручності майбутньої професії.
48. До вступу у ФЕК я давно цікавився професією економіста, багато читав про неї.
49. Професія економіста, яку я здобуваю, найбільш важлива і перспективна.
50. Мої знання про цю професію були достатніми для впевненого вибору даного ФЕК.

Обробка результатів.

Шкала 1. «Набуття знань»:

- за згоду з твердженнями («+»): № 4 і 17 – по 2,6 бала; № 26 – 2,2 бала;
- за незгоду з твердженнями («-»): № 28 – 1,2 бала; № 42 – 1,4 бала.

Максимум – 10 балів.

Шкала 2. «Оволодіння професією»:

- за згоду з твердженнями («+»): № 9, 48, 49 – по 1 балу; № 31, 33 – по 2 бала; № 43 – 3 бала. Максимум 10 балів.

Шкала 3. «Отримання диплому»:

- за згоду з твердженнями («+»): № 24 – 2,5 бала; № 35 і 38 – по 1,5 бала; № 44 – 1 бал;

Продовження додатку А

– за незгоду з твердженнями: № 11 – 3,5 бала.

Максимум 10 балів.

Питання № 5, 13, 30, 39 є нейтральними до цілей опитувальника і в обробку не включаються.

Висновки: рівніа декватності вибору професії та задоволеності нею свідчать такі показники зі шкал № 1 і 2.

Високий рівень: у межах 10-8 балів.

Достатній рівень: у межах 7-4 бали.

Низький рівень: у межах 3-1 бал.

Додаток Б

Діагностичні матеріали для визначення стану сформованості інформаційно-когнітивного компоненту ПК МЕ

Приклади практичних задач

Завдання 1.

Визначте розмір планового, фактичного і надпланового прибутку, а також також економію від зниження собівартості в плановому і фактичному прибутку в грошовому вираженні за таких даних за рік:

- обсяг зданих робіт за кошторисною вартістю = 15,98 млн. грн;
- обсяг зданих робіт за плановою собівартістю = 11,79 млн. грн;
- обсяг зданих робіт за фактичною собівартістю = 11,82 млн. грн;
- витрати, які покриваються в порядку компенсації та пільг понад кошторисної вартості = 450 тис. грн.

Завдання 2.

Підприємство виробляє два види продукції. На початок року залишки нереалізованої продукції становили: продукції А – 1000 од., продукції Б – 800 од.; протягом року було вироблено: продукції А – 8000 од., продукції Б – 6000 од., на кінець року нереалізованими залишилися: продукції А – 200 од., продукції Б – 100 од. Собівартість А становить 1256 грн./од., Б – 987 грн./од., а ціна А – 1550 грн./од., Б – 1150 грн./од. Визначте прибуток від реалізації продукції.

Завдання 3.

Визначте рівень валової рентабельності, якщо виручка від реалізації товарної продукції становить 2500000 грн., собівартість реалізації – 2000000 грн., залишкова вартість майна, що реалізується – 150000 грн., ліквідаційна вартість майна – 100000 грн., пені та штрафи, сплачені до бюджету, становлять 50000 грн., середньорічна вартість основних виробничих фондів 2000000 грн., оборотних коштів – 500000 грн.

Завдання 4.

Визначити приріст рентабельності від зниження собівартості продукції та зміни середньорічної вартості основних виробничих фондів, якщо в базисному році річний обсяг: виробу А – 1200 од., виробу Б – 1600 од.; ціна А – 580 грн., Б – 650 грн.; собівартість А – 420 грн., Б – 550 грн.; середньорічна вартість основних виробничих фондів 8000000 грн., оборотних коштів – 4000000 грн. У звітному періоді собівартість одиниці продукції становитиме: А – 380 грн., Б – 540 грн.; введено основних виробничих фондів у травні на 1200000 грн., вибуло в червні на 2400000 грн.

Завдання 5.

Визначте термін окупності капітальних вкладень у проект модернізації обладнання за такими вихідними даними:

- вартість нового обладнання та комплектуючих виробів за цінами постачальників – 94 млн грн., витрати на їх доставку та монтаж – 20 % від вартості обладнання та комплектуючих виробів за цінами постачальників, витрати на збільшення оборотних коштів – 1,5 % від абсолютного приросту товарної продукції;

- до здійснення проекту обсяг товарної продукції становить 780 млн грн. на рік, витрати на 1 грн. товарної продукції – 92 коп;

- після здійснення проекту обсяг товарної продукції зросте на 15 %, а її рентабельність становитиме 20 %.

Завдання 6.

Визначте показники економічної ефективності проекту модернізації обладнання, якщо річний обсяг виробництва продукції зросте на 8 тис. тонн і становитиме 138 тис. тонн, а витрати на 1 грн. товарної продукції знизяться на 1,4 коп. і дорівнюватимуть 84 коп. Середня ціна за одиницю продукції не зміниться і становитиме 21000 грн. Капітальні вкладення в проект становлять 126 млн. грн.

Завдання 7.

Вартість нового обладнання та комплектуючих виробів за цінами постачальників, необхідних для реалізації проекту модернізації обладнання, становить 28 млн грн. Витрати на доставку і монтаж оцінюються в розмірі 25 % від їх вартості за цінами постачальників. Обсяг товарної продукції після модернізації не зміниться і складе 250 млн. грн., а витрати на 1 грн. товарної продукції – 80 коп. До модернізації рентабельність товарної продукції була на рівні 10 %.

Приклади тестових завдань*Тестове завдання 1.*

1. Відповідно до Господарського Кодексу України у складі підприємства інші юридичні особи:

- а) можуть бути, якщо це передбачається статутом підприємства;
- б) можуть бути, якщо це передбачається засновницьким договором;
- в) можуть бути, якщо це передбачається чинним законодавством;
- г) не можуть бути.

2. Підприємство набуває прав юридичної особи з дня:

- а) державної реєстрації;
- б) виготовлення печатки підприємства;
- в) відкриття розрахункового рахунку;
- г) підписання установчих документів.

3. До установчих документів підприємства відноситься:

- а) патент;
- б) засновницький договір;
- в) ліцензія;
- г) баланс.

4. Певний перелік обов'язкових правил, що регламентують індивідуальну діяльність підприємства та його взаємовідносини з іншими суб'єктами господарювання - це:

- а) ліцензія;
- б) статут;
- в) колективний договір;
- г) патент.

5. Відповідно до Господарського Кодексу України підприємства відносять

до великих, середніх або малих за:

- а) площиною;
- б) формою власності;
- в) положенням на споживчому ринку;
- г) кількістю працюючих та обсягом валового доходу від реалізації.

6. Комерційними визнаються:

- а) будь-які підприємства, що мають самостійний баланс і кошторис;
- б) будь-які підприємства, що діють на основі приватної власності;
- в) будь-які підприємства, що одержують прибуток, незалежно від цілей своєї діяльності;
- г) підприємства, що за основну мету своєї діяльності мають отримання прибутку.

7. Статутний фонд товариства з обмеженою відповідальністю поділений на:

- а) акції
- б) внески;
- в) цінні папери;
- г) дві частини.

8. Засновницький договір є установчим документом для:

- а) акціонерного товариства;
- б) товариства з обмеженою відповідальністю;
- в) командитного товариства;
- г) товариства з додатковою відповідальністю.

9. Поняття «засоби виробництва» і «виробничі фонди»:

- а) рівнозначні;
- б) поняття «засоби виробництва» ширше, ніж поняття «виробничі фонди»;
- в) поняття «виробничі фонди» ширше, ніж поняття «засоби виробництва»;
- г) економічно не пов'язані.

10. Відмітні особливості основних та оборотних фондів підприємства полягають у:

- а) тривалості функціонування;
- б) ступені використання у виробничому процесі;
- в) принципі перенесення вартості на вартість продукції, що виготовляється;
- г) усі відповіді вірні.

Тестове завдання 2.

1. У процесі виробництва основні фонди підприємства:

- а) змінюють свою натурально-речову форму;
- б) зберігають свою натурально-речову форму;
- в) повністю втрачають натурально-речову форму;
- г) взагалі її не мають.

2. За характером використання основні фонди розділяють на:

- а) виробничі, невиробничі;
- б) активну та пасивну частину;

в) власні, орендовані;

г) будинки, споруди, машини, обладнання, інструмент та ін.

3. За ступенем участі у процесі виробництва основні фонди класифікують на:

а) виробничі, невиробничі;

б) активну та пасивну частину;

в) власні, орендовані;

г) будинки, споруди, машини, обладнання, інструмент та ін.

4. До основних виробничих фондів не відносять:

а) інженерні споруди;

б) передавальні пристрої;

в) спортивні споруди;

г) виробничий інвентар.

5. До первісної вартості основних фондів не входять:

а) витрати на придбання;

б) витрати на капітальний ремонт і модернізацію;

в) транспортні витрати на доставку;

г) витрати та монтаж.

6. Фізичний знос основних фондів – це:

а) поступове перенесення їх вартості на собівартість випущеної продукції;

б) втрата частини їх вартості під впливом науково-технічного прогресу;

в) поступова втрата споживчої вартості, яка обумовлена не тільки їх функціонуванням, але і бездіяльністю;

г) втрата частини їх вартості під впливом інфляції.

7. Попередити втрати від передчасного морального зносу основних фондів можна:

а) протикорозійними засобами;

б) проведенням капітального ремонту;

в) модернізацією обладнання;

г) усіма переліченими заходами.

8. Моральний знос першого роду виникає за умови:

а) знецінювання основних фондів внаслідок здешевлення їх відтворення;

б) появи на ринку основних фондів з аналогічними споживчими якостями

за більш низькою ціною;

в) знецінювання основних фондів внаслідок використання більш продук-

тивних засобів праці;

г) правильні відповіді «а» і «б».

9. З наведених визначень моральний знос другого роду характеризує:

а) поступова втрата основними фондами своєї первісної вартості у результаті їх зносу в процесі експлуатації;

б) зменшення вартості машин та обладнання у результаті випуску аналогічних, але дешевших видів техніки;

в) зменшення вартості машин та обладнання у результаті випуску значно кращих за корисністю видів техніки;

г) зменшення вартості основних фондів в результаті їх руйнування під впливом природних умов.

10. Амортизація основних фондів – це:

а) зношення основних фондів;

б) процес перенесення вартості основних фондів на собівартість продукції, що виготовлюється;

в) відтворення основних фондів;

г) витрати на утримання основних фондів.

Тестове завдання 3.

1. Фондоозброєність – це відношення:

- а) середньорічної вартості основних фондів до обсягу випуску продукції;
- б) обсягу випуску продукції до середньорічної вартості фондів;
- в) річної суми прибутку до середньорічної вартості фондів;
- г) середньорічної вартості основних фондів до середньооблікової чисельності виробничого персоналу.

2. Середньорічна вартість основних фондів відображає їх вартість:

- а) на початок року;
- б) на кінець року;
- в) на початок року, скореговану на вартість введених на протязі року фондів;
- г) на початок року, скореговану на середньорічну вартість введених і ліквідованих основних фондів на протязі року.

3. Коефіцієнт змінності визначається як відношення:

- а) кількості станко-змін, відпрацьованих за добу, до середньорічної вартості норми обладнання;
- б) кількості змін, відпрацьованих за добу, до кількості встановленого обладнання;
- в) кількості працюючого обладнання в найбільшу зміну до кількості наявного обладнання;
- г) кількості станко-змін, відпрацьованих за добу, до максимальної кількості працюючого обладнання в одній зі змін.

4. Коефіцієнт екстенсивного завантаження обладнання визначається як відношення:

- а) кількості виробленої продукції до кількості встановленого обладнання;

Продовження додатку Б

- б) трудомісткості річної програми до кількості обладнання;
- в) дійсного фонду часу роботи обладнання до номінального;
- г) фактичної продуктивності обладнання до нормативної.

5. Підприємство придбало обладнання на суму 12 тис.грн. Витрати на доставку склали 500 грн., на монтаж - 700 грн. Річний індекс інфляції -

1,2.

1) початкова вартість складає (грн.):

- а) 12000;
- б) 12700;
- в) 13200.

2) відновлена вартість складає (грн.):

- а) 15840
- б) 15240
- в) 14400.

6. Первісна вартість основних фондів – 21 тис.грн., ліквідаційна – 1 тис.грн., нормативний термін експлуатації – 8 років. Річна норма амортизації за прямолінійним методом складатиме:

- а) 10 %;
- б) 12 %;
- в) 15 %;
- г) 18 %.

7. Вартість придбаного обладнання третьої групи основних фондів - 19 тис.грн. Витрати на доставку та монтаж обладнання - 1 тис.грн.

Квартальна сума амортизації за податковим методом зменшення залишкової

вартості складатиме:

- а) 0,4 тис.грн.;
- б) 1,2 тис.грн.;

Продовження додатку Б

в) 2,0 тис.грн.;

г) 3,0 тис.грн.

8. Вартість основних фондів на початок року - 637 тис.грн., на кінець року - 720 тис.грн. На протязі року надійшло основних фондів на суму 100 тис.грн., вибуло - на суму 17 тис.грн.

1) коефіцієнт оновлення основних фондів:

а) 0,11;

б) 0,14;

в) 0,18.

2) коефіцієнт вибуття основних фондів:

а) 0,03;

б) 0,05;

в) 0,07.

3) швидкість оновлення:

а) 5,15;

б) 6,23;

в) 7,14.

9. Обсяг виробництва промислового підприємства - 72 тис.грн., середньорічна вартість основних фондів - 25 тис.грн., кількість робітників - 100 осіб.

1) фондомісткість (грн./грн.):

а) 0,25;

б) 0,35;

в) 0,72.

2) фондівіддача (грн./грн.):

а) 1,16;

б) 1,39;

в) 2,88.

3) фондоозброєність (грн./чол.):

а) 0,16;

б) 0,25;

в) 0,34.

10. Відповідно до паспортних даних продуктивність верстата складає 100 одиниць продукції в годину. Фактично на протязі 5 годин роботи вона складала 80 одиниць продукції в годину. Коефіцієнт інтенсивного використання обладнання:

а) 0,5;

б) 0,6;

в) 0,8;

г) 1,25.

Тестове завдання 4.

1. Виробнича програма підприємства - це:

а) стратегічний план економічного розвитку підприємства;

б) система планових завдань із виробництва й доставки продукції споживачам у розгорнутій номенклатурі, асортименті, відповідної якості та у встановлені строки згідно з договорами поставок;

в) обчислення планового обсягу випуску продукції, що поставляється на зовнішній ринок;

г) план ресурсного забезпечення підприємства.

2. Виробнича програма підприємства не відображає:

а) обсягу випуску продукції;

б) асортимент і номенклатуру;

в) питому вагу продукції вищої категорії якості;

г) рентабельність продукції.

3. Першим етапом розробки виробничої програми підприємства є:

Продовження додатку Б

а) складання графіку відвантаження продукції у відповідності зі строками, вказаними у договорах із замовником;

б) складання плану постачань продукції у натуральному вираженні за споживачами;

в) визначення планової номенклатури та асортименту продукції, обсягу її постачань у натуральному вираженні згідно укладеним договорам;

г) визначення обсягу виробництва у натуральному вираженні з календарним розподілом всередині планового року.

4. При плануванні виробничої програми використовують показники:

а) натуральні;

б) трудові;

в) вартісні;

г) усі відповіді правильні.

5. Які показники виробничої програми характеризують виробничу спеціалізацію підприємства:

а) натуральні;

б) трудові;

в) вартісні;

г) усі перераховані.

6. До вартісних показників виробничої програми підприємства не належить:

а) товарна продукція;

б) валова продукція;

в) номенклатура та асортимент;

г) умовно-чиста продукція.

7. До трудових вимірників виробничої програми підприємства не належать:

а) норма-години;

Продовження додатку Б

- б) людино-години;
- в) станко-години;
- г) тонни.

8. Для підприємства, що випускає вузький асортимент однорідної продукції найбільш прийнятними є такі показники виробничої програми:

- а) натуральні;
- б) трудові;
- в) вартісні;
- г) правильні відповіді «б» і «в».

9. Універсальними показниками виробничої програми в системі оцінки обсягів виробництва та реалізації продукції є:

- а) натуральні;
- б) умовно-натуральні;
- в) трудові;
- г) вартісні.

10. Основним вартісним показником виробничої програми та базою для розрахунків інших її вартісних показників слугує:

- а) товарна продукція;
- б) валова продукція;
- в) реалізована продукція;
- г) чиста продукція.

Тестове завдання 5.

1. Підприємство – це:

- а) суб'єкт господарської діяльності;
- б) самостійний суб'єкт господарювання, створений для задоволення суспільних та особистих потреб шляхом систематичного здійснення виробничої, науководослідної, торгової та іншої господарської діяльності;

в) об'єднання трудових, матеріальних та інших видів ресурсів на певній території;

г) сукупність матеріальних та людських ресурсів.

2. У чому полягає значення діяльності підприємств?

а) у тому, що підприємства займаються виготовленням продукції;

б) у тому, що підприємства задовольняють суспільний попит на продукцію;

в) у тому, що підприємства вступають у відносини власності з іншими підприємствами;

г) у тому, що підприємства вступають у фінансові та валютні відносини з іншими підприємствами;

д) у тому, що підприємства вступають у відносини кооперації, спеціалізації, комбінування виробництва з іншими підприємствами.

3. Головні завдання підприємства полягає у:

а) одержанні прибутку;

б) задоволенні потреб ринку в його продукції (послугах);

в) задоволенні потреб ринку в його продукції (послугах) з метою одержання прибутку;

г) створенні робочих місць;

д) соціальному забезпеченні робітників;

е) підвищенні якості продукції, що виробляється;

є) ефективному використанні основних фондів та оборотних засобів;

ж) підвищенні продуктивності праці.

4. Чиста продукція – це:

а) новостворена підприємством вартість;

б) продукція, що виготовлена тільки з матеріалів і напівфабрикатів цього підприємства;

Продовження додатку Б

в) продукція, що виготовлена без виробничої кооперації з іншими підприємствами;

г) продукція, що виготовлена понад державне замовлення.

5. Додаткову вартість, створену на підприємстві, з урахуванням амортизаційних відрахувань відбиває показник:

а) чистої продукції;

б) нормативно-чистої продукції;

в) умовно-чистої продукції;

г) реалізованої продукції.

6. Виробнича програма підприємства не обґрунтовується:

а) обсягом капітальних вкладень;

б) виробничою потужністю;

в) матеріальними ресурсами;

г) трудовими ресурсами.

7. У планових розрахунках для обґрунтування виробничої програми виробничою потужністю використовується такий вид потужності:

а) вхідна;

б) резервна;

в) поточна;

г) середньорічна.

8. Вартість послуг, зроблених підприємством стороннім організаціям - 80 тис.грн; вартість напівфабрикатів, вироблених для власних потреб - 10 тис.грн; вартість готової продукції, призначеної до реалізації - 200 тис.грн; залишки незавершеного виробництва: на початок року - 20 тис.грн, на кінець року - 30 тис.грн. Вартість валової продукції складатиме:

а) 280 тис.грн.;

б) 290 тис.грн.;

в) 260 тис.грн.;

Продовження додатку Б

г) 250 тис.грн.

9. Вартість готової продукції, призначеної для реалізації на сторону, - 117 тис.грн; вартість послуг, зроблених стороннім організаціям - 25 тис.грн; залишки готової нереалізованої продукції: на початок звітнього року - 20 тис.грн, на кінець звітнього року - 10 тис.грн. Вартість реалізованої продукції складатиме:

а) 132 тис.грн.;

б) 165 тис.грн.;

в) 152 тис.грн.;

г) 140 тис.грн.

10. Середньорічна вартість основних виробничих фондів - 53 млн. грн, фондівіддача 3,1 грн/грн. За цих умов обґрунтований обсяг виробництва складатиме:

а) 164,3 млн.грн.;

б) 138,5 млн.грн.;

в) 149 млн.грн.;

г) 156,2 млн.грн.

Додаток В

Діагностичні матеріали для визначення стану сформованості діяльнісно-операційного компоненту ПК МЕ

Приклади ситуативних задач

1. На початок року вартість машин і устаткування швейної фабрики складала 165 тис. грн. Протягом року планується ввести в експлуатацію нові швейні машини – в лютому на 27 тис. грн, в травні – на 16 тис. грн, і списати фізично і морально застарілі – в червні – на 20 тис. грн, у вересні – на 12 тис. грн. Визначити середньорічну вартість основних виробничих фондів, коефіцієнти оновлення, вибуття.

2. Визначити середньорічну вартість, зміну структури основних фондів підприємства промисловості та фондівіддачу, виходячи з вартості окремих груп основних фондів, наведеної в таблиці 1. Визначити, чи стала структура основних фондів більш прогресивною.

Таблиця 1В

	1.01 поточного року	Введених з 1.07	Виведени х з 1.10
Будівлі	7300	200	320
Споруди	3250	–	60
Силові обладнання	2740	880	560
Робоче обладнання	4200	950	760
Електро- і тепломережі	690	–	75
Засоби автоматизації	1950	–	–
Інструмент	180	20	15
Підйомно-транспортне обладнання	420	65	30
Господарський інвентар	605	–	25

Обсяг товарної продукції за рік склав 13408 тис. грн.

Продовження додатку В

3. Основні виробничі фонди підприємства легкої промисловості на початок 2006 р. склали 18306 тис. грн. Введення та вибуття основних фондів протягом року відбито в таблиці. Визначити середньорічну та на кінець року вартість основних виробничих фондів, а також коефіцієнти вибуття та оновлення основних фондів, використовуючи дані таблиця (таблиця 2В).

Таблиця 2В

На 1-е число місяця	Основні виробничі фонди, тис. грн	
	Введення	Вибуття
Березень	31,0	12,6
Травень	18,3	–
Червень	14,2	2,8
Серпень	8,3	–
Жовтень	–	6,4
Грудень	9,2	10,3

4. Визначити величину морального зношення фрезерного верстату, якщо відомо, що на придбання, доставку і монтаж 8 верстатів підприємство витратило 156 тис. грн. Через чотири роки підприємством було придбано ще 6 таких верстатів сумарною вартістю 102 тис. грн.

5. В цеху є 12 токарних верстатів, придбаних 3 роки тому за ціною 10,5 тис. грн за одиницю. Нормативний строк служби 6 років. Відновна вартість верстату 9 тис. грн. Розрахувати загальний коефіцієнт зношення верстатів.

6. Розрахувати 2 види залишкової вартості верстату, якщо відомо, що його початкова вартість 24 тис. грн, відновна – 19 тис. грн. Норма амортизації – 10%, а експлуатується верстат 3 роки.

7. Визначити, на якому підприємстві прогресивніша структура основних фондів, користуючись даними, наведеними в таблиці (таблиця 3В).

Таблиця 3В

Види основних фондів	Структура основних виробничих фондів, %		
	Підприємство		
	1	2	3
Будинки	39	38	37
Споруди	2	4	3
Передавальні пристрої	6	7	5
Силові та робочі машини	46	43	41
Контролюючі прилади	1	3	2
Транспортні засоби	3	3	4
Інструмент	2	1	5
Інвентар	1	1	3

8. Визначити суми амортизаційних нарахувань для верстата вартістю 69 тис. грн зі строком експлуатації 8 років методами: а) лінійним; б) кумулятивним; в) зменшеного залишку. Який метод краще застосовувати?

9. Обчислити норму амортизаційних відрахувань на придбане нове устаткування (декілька фрезерних верстатів), балансова вартість якого дорівнює 600 тис. грн. Ліквідаційна вартість прогнозується на рівні 24 тис. грн, строк служби – 6 років.

10. Визначити відновну вартість основних фондів та загальний коефіцієнт зношення основних виробничих фондів, якщо:

- а) первісна вартість – 1064 тис. грн;
- б) річний приріст продуктивності праці у країні – 2%;
- с) основні виробничі фонди використовуються на протязі 4-х років;
- д) термін служби основних виробничих фондів 7 років;
- е) ліквідаційна вартість – 28 тис. грн.

11. Результати разового обстеження рівня позмінного екстенсивного використання металорізальних верстатів у виробничих цехах машинобудівного підприємства наведено в таблиці (таблиця 4В).

Таблиця 4В

Виробничий цех	Кількість установлених верстатів, од	Кількість верстатів, що працювали протягом зміни		Кількість відпрацьованих верстатогодин за зміну	
		першої	другої	першу	другу
Механічний цех № 1	89	83	70	598	476
Механічний цех № 2	106	98	83	735	606
Інструментальний цех	14	12	10	90	75
Ремонтно-механічний цех	22	19	13	124	98
Разом по підприємству	231	212	176	1547	1525

12. Визначити коефіцієнт змінності роботи по кожній групі металорізальних верстатів і середній коефіцієнт змінності роботи устаткування на механічній дільниці ремонтного цеху. Фрезерних верстатів – 13; свердлильних – 4; шліфувальних – 2; токарних – 8. За місяць в якому було 23 робочих дня, фактично верстатами відпрацьовано 4046 верстатогодин, в тому числі фрезерними – 1802; свердлильними – 626; шліфувальними – 330; токарними – 1288. Тривалість зміни – 8 годин.

13. Визначити коефіцієнт екстенсивного використання обладнання, якщо відомо, що в цеху встановлено 6 фрезерних, 18 токарних та 10 шліфувальних верстатів. Річна виробнича програма механічного цеху складає по фрезерних роботах 1150 верстатогодин, по токарних – 54000, по шліфувальних роботах – 18000 верстатогодин. Фрезерні і токарні верстати працювали в 2 зміни, шліфувальні в 1 зміну. Фрезерні і токарні верстати простоюють в ремонті протягом 365год, кожний, шліфувальний – по 250год. В році 252 робочих дні, тривалість зміни 8,2 год.

14. За групою свердлильних верстатів (7 од) закріплено певні деталі (таблиця 5В). Визначити коефіцієнти інтенсивного та екстенсивного завантаження верстату, а також інтегральний коефіцієнт і косфільні змінності роботи обладнання. Режим роботи двозмінний, дійсний фонд робочого часу верстату 6 років 4030 год.

Таблиця 5В

Деталь	Норма часу, хв	Машинний час, хв	Виробнича програма, шт
А	18	10	1600
Б	32	20	5200
В	14	8	7400
Г	50	36	580
Д	38	25	5000

15. Обчислити коефіцієнт змінності роботи обладнання за квартал на основі даних: кількість робочих днів – 67, встановлено верстатів – 16 од, відпрацьовано верстато-змін - в першу зміну – 1060, - в другу зміну – 846, - в третю зміну – 760.

16. Обчислити коефіцієнт змінності роботи фрезерних верстатів в цеху, якщо 18 із них працює в одну зміну, 24 – в дві зміни, 12 – в три зміни.

17. У цеху працює 18 верстатів. Норма часу на обробку виробу – 0,3 н-год/шт. Режим роботи цеху двозмінний, тривалість зміни 8,2 год. Номінальний фонд робочого часу 228 дн/рік, регламентовані простої обладнання у ремонті – 3%. Визначити виробничу потужність цеху та його виробничу програму, якщо коефіцієнт використання потужності 0,96.

18. Визначити виробничу потужність дільниці на основі таких даних: - п'ятиденний робочий тиждень; - двозмінний режим роботи; - тривалість зміни – 8,1 год; - номінальний фонд робочого часу – 260 дн/рік; - встановлено 8 гідравлічних пресів з продуктивністю 20 ударів за хвилину; - за один удар

одночасно пресується 12 заготовок; - витрати робочого часу на ремонт обладнання – 5%, а на зміну штампів – 8% часу.

19. Визначити виробничу потужність підприємства та коефіцієнти використання потужності для всіх типів верстатів. На підприємстві є: 18 фрезерних, 6 свердлильних та 9 шліфувальних верстатів. Випускається продукція, що проходить крізь 3 операції (усі типи верстатів). Норма часу на оброблення одинці виробу в кожній групі верстатів складає відповідно 0,9год; 0,4год; 0,5год. Режим роботи двозмінний, тривалість зміни – 8 годин; регламентовані простої складають 6% від режимного фонду часу, кількість робочих днів на рік – 255. За рік фактично вироблено 57300 од продукції.

20. Визначити виробничу потужність велозаводу за такими даними: потокова лінія з випуску велосипедів працює 5 днів на тиждень. У році 51 робочий тиждень (один тиждень - свята). Режим роботи двозмінний, тривалість зміни – 8,2 год. На ремонт обладнання витрачається 8% номінального фонду часу, а такт лінії дорівнює 5 хв.

21. Визначити виробничу потужність (відпалювальної обертової) печі за такими даними: маса завантаженої сировини 80 т, вихід (металу) – 82%, тривалість плавки – 17 год. Піч працює у безперервному режимі, планові витрати часу на ремонт становлять 230 год/рік.

22. Визначити виробничу потужність цеху та коефіцієнт використання потужності з наступних умов. Кількість однотипних верстатів у цеху 120 од, з першого вересня встановлено ще 25 од, з першого травня вибуло 9 од, кількість робочих днів на рік – 254, режим роботи двозмінний, тривалість зміни – 8 годин, регламентований процент простоїв на ремонт – 7%, продуктивність одного верстату – 10 деталей за годину; план випуску на рік – 4125 тис. деталей.

23. Фондовіддача на підприємстві зростає з 1,1 грн до 1,6 грн, вартість основних виробничих фондів не змінилася. Як змінився обсяг товарної продукції?

24. В 2000р. фірма виготовила виробів на суму 980 тис. грн, середньорічна вартість її основних виробничих фондів склала 1064 тис. грн. В 2001 р. обсяг випуску продукції зріс на 2,9%, а середньорічна вартість основних виробничих фондів зменшилася на 0,6%. Визначити, як змінилась фондовіддача і фондомісткість.

25. Визначити показники використання основних виробничих фондів (фондовіддача, фондомісткість, фондоозброєність), якщо відомо, що вартість основних виробничих фондів становить 765 тис. грн. В травні буде введено основних фондів на 85 тис. грн, в червні – на 62 тис. грн; в листопаді виведено на 12 тис. грн. Обсяг випуску продукції становить 940 тис. грн. Чисельність промислово-виробничого персоналу – 840 чол.

26. Визначити рівень фондовіддачі в натуральному вираженні за товарною продукцією та прибутком у базовому та розрахунковому роках, якщо - середньорічна вартість виробничих основних фондів підприємства дорівнює 7400 тис. грн.; - обсяг виготовленої продукції – 680 т; - оптова ціна за 1 т продукції – 5000 грн; - рівень рентабельності продукції – 15%. Наступного року передбачається - середньорічну вартість основних виробничих фондів збільшити на 2,5%; - випуск продукції збільшити на 5,1%; - витрати на виробництво зменшити на 3%.

27. Визначити темпи росту фондовіддачі. Вартість валової продукції – 560 тис. грн. Вартість основних виробничих фондів на початок року – 980 тис. грн. Питома вага активної частини основних виробничих фондів на початок року – 0,7, на кінець року – 0,77. Коефіцієнт завантаження робітників (питома вага продуктивного часу в тривалості робочої зміни) на початок року – 0,83, на кінець року – 0,88.

Додаток Г

Діагностичні матеріали для визначення стану сформованості рефлексивно-особистісного компоненту ПК МЕ

Методика «Професійна спрямованість особистості економіста»

Методика дає змогу вчителю виявити значущість деяких аспектів професійної діяльності фахівця з економіки (схильність до організаційної діяльності, спрямованість на предмет), свою потребу в спілкуванні, схваленні, а також важливість клієнтозорієнтованості поведінки.

Інструкція

Прочитайте твердження, що відображають певні характеристики, які можуть бути притаманні вам більшою чи меншою мірою. Укажіть цю міру. При цьому можливі два варіанти відповідей:

а) правильно, описана якість типова для моєї поведінки або властива мені більшою мірою;

б) неправильно, описана якість нетипова для моєї поведінки або властива мені мінімально.

Обравши один із варіантів, зазначте його в бланку відповідей, обвівши кружечком букву «а» чи «б» біля номера відповідного твердження.

Текст опитувальника

1. Я б міг жити один, подалі від людей.
2. Я часто пригнічую інших своєю самовпевненістю.
3. Міцні знання з мого предмета можуть істотно полегшити життя людини.
4. Сьогодні люди повинні більше дотримуватися законів моралі.
5. Я уважно читаю кожну книгу, перш ніж повернути її до бібліотеки.
6. Мій ідеал робочої обстановки – тиха кімната з робочим столом.
7. Люди кажуть, що мені подобається робити усе оригінальним способом.
8. Серед моїх ідеалів чільне місце посідають особистості вчених, які зробили істотний внесок у дисципліну, яку я викладаю.

9. Усі вважають, що на брутальність я просто не здатний.
10. Я завжди уважно стежу за тим, як одягнений.
11. Трапляється, що весь ранок я ні з ким не хочу розмовляти.
12. Мені важливо, щоб в усьому, що мене оточує, не було безладу.
13. Більшість моїх друзів – люди, інтереси яких мають багато спільного з моєю професією.
14. Я часто аналізую свою поведінку.
15. Удома я поведжуся за столом так само, як у ресторані.
16. У компанії я надаю іншим можливість жартувати й розповідати всілякі історії.
17. Мене дратують люди, які не можуть швидко прийняти рішення.
18. Якщо в мене є трохи вільного часу, то я намагаюся прочитати щонебудь із моєї дисципліни.
19. Мені не подобається розважатися в компанії, навіть якщо інші це роблять.
20. Іноді я люблю позлословити про відсутніх.
21. Мені дуже подобається запрошувати гостей і розважати їх.
22. Моя думка рідко суперечить думці колективу.
23. Мені більше подобаються люди, які добре знають свою професію, незалежно від їхніх особистісних якостей.
24. Я не можу бути байдужим до проблем інших.
25. Я завжди охоче визнаю свої помилки.
26. Найгірше покарання для мене – самотність.
27. Зусилля, витрачені на складання планів, не варті того.
28. У шкільні роки я поповнював свої знання зі спеціальної літератури.
29. Я не засуджую людину за обман тих, хто дозволяє себе обманювати.
30. У мене не виникає внутрішнього протесту, коли мене просять зробити послугу.

31. Можливо, деякі люди вважають, що я занадто багато говорю.
32. Я уникаю суспільної роботи і пов'язаної з нею відповідальності.
33. Наука – це те, що найбільше цікавить мене в житті.
34. Усі мої знайомі вважають мою родину інтелігентною.
35. Перед тривалою поїздкою я завжди ретельно обмірковую, що із собою взяти.
36. Я живу сьогоднішнім днем більшою мірою, ніж інші люди.
37. Якщо є можливість, то я оберу покорпоративний захід, а не похід з колегами до закладу.
38. Основне завдання економіста – здійснювати розрахунки.
39. Я люблю читати книги і статті на теми моральності, моралі, етики.
40. Іноді мене дратують люди, які звертаються до мене з якимись питаннями.
41. Більшість людей, з якими я буваю в компаніях, безперечно, раді мене бачити.
42. Думаю, мені сподобалася б робота, пов'язана з відповідальною адміністративно-господарською діяльністю.
43. Я навряд чи пошкодую, якщо доведеться провести свою відпустку на курсах підвищення кваліфікації.
44. Моя люб'язність часто не подобається іншим людям.
45. Були випадки, коли я заздрих успіху інших.
46. Якщо мені хто-небудь нагруб'янить, я можу швидко забути про це.
47. Як правило, люди прислухаються до моїх пропозицій.
48. Якби мені вдалося перенестися на короткий час у майбутнє, то я насамперед набрав би книг із мого предмета.
49. Я виявляю велику цікавість до долі інших.
50. Я ніколи з посмішкою не говорив неприємних речей.

Опрацювання результатів

Кожна відповідь оцінюється одним балом. Залежно від спрямованості педагогічної діяльності усі твердження опитувальника (з урахуванням можливої відповіді – «а» або «б») розбиті на шкали. За кожною шкалою можна набрати максимум 10 балів. Нижче перелічено шкали і відповідні їм позиції питальника:

- «Комунікативність» – 1б, 6б, 11б, 16б, 21а, 26а, 31а, 36а, 41а, 46а;
- «Організованість» – 2а, 7а, 12а, 17а, 22б, 27б, 32б, 37а, 42а, 47а;
- «Спрямованість на предмет» – 3а, 8а, 13а, 18а, 23а, 28а, 33а, 39а, 43а, 48а;
- «Інтелігентність» – 4а, 9а, 14а, 19а, 24а, 29б, 34а, 39а, 44а, 49а.
- «Мотивація схвалення» – 5а, 10а, 15а, 20б, 25а, 30а, 35а, 40б, 45б, 50а.

Інтерпретація результатів

Перш ніж приступити до визначення типу спрямованості, зверніть увагу на оцінку за шкалою «Мотивація схвалення». Якщо вона вище 7 балів, ваші відповіді на питання є сумнівними. Ви надто намагалися виглядати добре, деколи були нещирі. У цьому випадку той тип, за яким у вас вийшла максимальна оцінка, – не ваш реальний портрет, а радше портрет ідеального вчителя у вашому розумінні, такого, яким ви хотіли б бути.

Якщо хочете одержати більш об'єктивний результат, поверніться до цього тесту через деякий час і намагайтеся відповідати щиро. Максимальна оцінка, отримана за шкалою «Комунікабельність»: тип «економіст-комунікатор». Ви відрізняєтесь екстравертністю, низькою конфліктністю, доброзичливістю, здатністю до емпатії, любов'ю до дітей, реалізуєте свої комунікативні впливи шляхом пошуку механізмів сумісності з клієнтом/бізнес-партнером, знаходження точок дотику в неформальному спілкуванні.

Максимальна оцінка, отримана за шкалою «Організованість»: тип «економіст-організатор». Ви нерідко є лідером не тільки у клієнтів, а й у всьому колективі, транслюєте свої особистісні особливості переважно в процесі різних корпоративних заходів, тому результат ваших комунікативних впливів, швидше за все, виявиться у сфері ділового співробітництва, колективної зацікавленості, дисципліни.

Максимальна оцінка за шкалою «Спрямованість на предмет професійної діяльності»: тип «економіст-фанатик». Ви твердо впевнені в необхідності знань та їх значущості в житті. Для вас характерна систематична самоосвітня діяльність, спрямованість на вдосконалення професійних знань, вмінь і навичок.

Максимальна оцінка, отримана за шкалою «Інтелігентність»: тип «економіст-інтелігент». Ви відрізняєтеся принциповістю, дотриманням моральних норм, реалізуєте себе за допомогою високоінтелектуальної та клієнтозорованої діяльності. Якщо ваші оцінки за двома напрямками однакові або майже однакові, то можливе існування комбінованих типів. Найпоширеніші з них такі: «фанатик-організатор», «фанатик-комунікатор», «фанатик-інтелегент».

Методика «Самооцінка особистості»

(модифікований варіант)

Мета – оцінювання загального рівня самооцінки позитивного розвитку особистості, самооцінки окремих чинників і якостей особистості, а також її адекватності або неадекватності.

Інструкція: оцініть, будь ласка, рівень вияву у Вас особистісних якостей, наведений у списку. Оцінюйте найближчий рік життя.

Обирайте одну відповідь з п'яти можливих, представлених в Шкалі можливих відповідей та оцініть щиро рівень Вашої згоди або незгоди з кожним із тверджень.

Шкала можливих відповідей:

- 1 – дуже слабкий вияв якості;
- 2 – слабкий вияв якості;
- 3 – середній вияв якості;
- 4 – високий вияв якості;
- 5 – дуже високий вияв якості.

Список особистісних якостей

1. Активність. 2. Вихованість (повага до людей). 3. Доброзичливість. 4. Життестійкість. 5. Ініціативність (генерація ідей). 6 Щирість, правдивість. 7. Наполегливість. 8. Товариськість. 9. Чуйність (співчуття, допомога іншому). 10. Оптимізм, життєрадісність (віра в краще). 11. Поступливий характер (легкий, гнучкий, прагнення до співпраці і компромісів). 12. Розумність (врахування реальної ситуації). 13. Самокритичність (здатність бачити в собі позитивні та негативні характеристики). 14. Самостійність (опора лише на себе). 15. Стриманість. 16. Зібраність. 17. Творчість (оригінальність). 18. Упевненість. 19. Захопленість чимось цікавим. 20. Врівноваженість (спокій). 21. Почуття краси. 22. Почуття міри (в бажаннях, поведінці). 23. Гармонійність (гармонія з собою і з зовнішнім світом). 24. Незалежність суджень.

Обробка результатів.

Підраховуємо середнє арифметичне всіх відповідей: визначаємо загальну суму балів і ділимо її на кількість пунктів методики, тобто на 24. Отримуємо показник загальної самооцінки позитивності розвитку особистості. Визначаємо показники вияву самооцінки окремих чинників особистості, тобто специфічних груп якостей за допомогою Ключа.

Підсумовуємо з кожної категорії і ділимо суму на число пунктів – отримуємо середнє арифметичне (зберігати не менше двох знаків після коми). Це число і відображає самооцінку своїх якостей з цієї категорії особистості. Таким чином підраховуємо середні з кожного чинника.

Інтерпретація результатів

- 1) моральність – 2, 3, 6, 9;
- 2) воля – 4, 7, 15, 16;
- 3) самостійність і почуття реальності – 12, 13, 14, 24;
- 4) креативність – 5, 17, 19, 21;
- 5) гармонійність – 11, 20, 22, 23;
- 6) екстраверсія – 1, 8, 10, 18;
- 7) загальна самооцінка позитивних аспектів особистості – пункти 1-24.

Співвідносимо отримані результати з табличними рівнями самооцінки (табл. 1) і визначаємо рівні вияву загальної самооцінки та її окремих чинників. Найоптимальнішим, гармонійним є високий рівень її вияву.

Анкета для виявлення особистісних уявлень про образ ідеального фахівця з економіки

Мета: з'ясувати, яким студенти бачать ідеал фахівця з економіки, як вони оцінюють свою відповідність даному ідеалові та наскільки їм властиві ключові компоненти професійної компетентності.

1. Чому Ви вирішили стати економістом?
2. Закінчіть речення: «Професійний економіст – це людина, яка...».
3. Перелічіть якості ідеального фахівця з економіки.
4. Якими з якостей фахівця з економіки Ви володієте?
5. Які якості економіста Вам ще необхідно в собі розвинути?
6. Що відрізняє фахівців з економіки від інших спеціалістів?
7. Скільки часу на тиждень Ви витрачаєте на самоосвіту?
8. Що саме Ви робите для самоосвіти?

9. Які складності, на Ваш погляд, чекатимуть Вас під час професійної діяльності?

10. Які 3 предмети, на Ваш погляд, є найбільш важливими для вас у майбутній професії?

11. Які предмети, що передбачені Вашим навчальним планом, не є важливими для опанування професії економіста?

12. Чи є Ваш рівень володіння засобами ІКТ достатнім для здійснення професійних функцій?

13. Які мовні помилки неприпустимі для фахівця з економіки?

14. Що має демонструвати фахівець з економіки клієнтам своєю поведінкою?

15. Яка поведінка економіста є неприйнятною?

16. Чи вважаєте Ви себе комунікабельною людиною?

17. Який спосіб комунікації з однолітками є для Вас найбільш зручним?

18. Чи очолювали Ви роботу над будь-яким проектом, над яким працювало більше 5 осіб? Якщо так, то що це був за проект?

19. Як часто Вам доводиться вирішувати конфлікти?

20. Якщо Ваші друзі вступають у суперечку, Ви допомагаєте їм дійти згоди, чи займаєте нейтральну позицію?

21. Який тип лідерства Вам притаманний (авторитарний, демократичний, ліберальний)?

22. Які ситуації вимагають від економіста застосування авторитарного стилю лідерства, якщо такі ситуації, на Вашу думку, існують?

**Методика «Діагностика особистісної креативності» за Є. Тунік
модифікована автором**

Інструкція. Це завдання допоможе Вам з'ясувати, наскільки творчою особистістю ви себе вважаєте. Серед наступних коротких пропозицій Ви знайдете такі, які підходять Вам краще, ніж інші.

Їх слід відзначити знаком «Х» в колонці «Переважно вірно». Деякі твердження підходять вам лише частково, їх слід позначити знаком «Х» у колонці «Частково вірно». Інші твердження не підійдуть вам зовсім, їх потрібно відзначити знаком «Х» у колонці «Ні». Ті твердження, щодо яких ви не можете остаточно визначитися, потрібно позначити знаком «Х» в колонці «Не можу вирішити».

Питання тесту

1. Якщо я не знаю правильної відповіді, то спробую здогадатися про неї.
2. Я люблю розглядати предмет ретельно, щоб виявити деталі, яких не бачив раніше.
3. Зазвичай я ставлю питання, якщо чогось не знаю.
4. Мені не подобається планувати справи заздалегідь.
5. Перед тим як грати в нову гру, я повинен переконатися, що зможу виграти.
6. Мені подобається уявляти собі те, що потрібно буде дізнатися чи зробити.
7. Якщо щось не вдається з першого разу, я буду працювати до тих пір, поки не вдасться зробити це.
8. Я ніколи не виберу гру, з якою інші не знайомі.
9. Краще я буду робити все як завжди, ніж шукати нові способи.
10. Я люблю з'ясовувати, чи так все насправді.
11. Мені подобається займатися чимось новим.
12. Я люблю заводити нових друзів.
13. Мені подобається думати про те, чого зі мною ніколи не траплялося.
14. Зазвичай я не витрачаю час на мрії про те, що коли-небудь стану відомим артистом, музикантом, поетом, спортсменом, тренером, вчителем.
15. Деякі мої ідеї так захоплюють мене, що я забуваю про все на світі.

16. Мені більше сподобалося б жити і працювати на космічній станції, ніж тут, на Землі.

17. Я нервую, якщо не знаю, що станеться далі. Я люблю невизначеність.

18. Я часто намагаюся уявити, про що думають інші люди.

19. Мені подобаються розповіді або телевізійні передачі про події, що сталися в минулому.

20. Мені подобається обговорювати мої ідеї в компанії друзів.

21. Я зазвичай зберігаю спокій, коли роблю щось не так або помиляюся.

22. Мені хотілося зробити щось таке, що нікому не вдавалося до мене.

23. Я вибираю друзів, які завжди роблять все звичним способом.

24. Багато існуючих правил мене зазвичай не влаштовують.

25. Мені подобається вирішувати навіть таку проблему, яка не має правильної відповіді.

26. Існує багато речей, з якими мені хотілося б поекспериментувати.

27. Якщо я одного разу знайшов відповідь на питання, я буду дотримуватися її, а не шукати інші відповіді.

28. Я не люблю виступати перед групою.

29. Коли я читаю або дивлюся телевизор, я уявляю себе будь-ким із героїв.

30. Я люблю уявляти собі, як жили люди 200 років тому.

31. Мені не подобається, коли мої друзі нерішучі.

32. Я люблю досліджувати старі валізи і коробки, щоб просто подивитися, що в них може бути.

33. Мені хотілося б, щоб мої батьки і керівники робили все як завжди і не змінювалися.

34. Я довіряю своїм почуттям, передчуттям.

35. Цікаво припустити що-небудь, щоб переглянути, чи правий я.

36. Цікаво братися за головоломки та ігри, в яких необхідно розраховувати свої подальші ходи.

37. Мене цікавлять механізми, цікаво подивитися, що у них всередині і як вони працюють.

38. Моїм друзям не подобаються дурні ідеї.

39. Я люблю вигадувати щось нове, навіть якщо це неможливо застосувати на практиці.

40. Мені подобається, коли всі речі лежать на своїх місцях.

41. Мені було б цікаво шукати відповіді на питання, які виникнуть в майбутньому.

42. Я люблю братися за нове, щоб подивитися, що з цього вийде.

43. Мені цікавіше грати в улюблені ігри просто заради задоволення, а не заради виграшу.

44. Мені подобається міркувати про щось цікаве, про те, що ще нікому не приходило в голову.

45. Коли я бачу картину, на якій зображений хто-небудь незнайомий, мені цікаво дізнатися, хто це.

46. Я люблю гортати нові книги і журнали.

47. Я думаю, що на більшість питань існує одна правильна відповідь.

48. Я люблю задавати питання про такі речі, про які інші люди не замислюються.

49. У мене є багато цікавих справ як у освітньому закладі, так і вдома.

Обробка і інтерпретація результатів тесту. При оцінюванні даних опитувальника використовуються чотири чинники, що тісно корелюють з творчими проявами особистості. Вони включають Допитливість (Д), Уяву (У), Складність (С) і Схильність до ризику (Р). Ми отримуємо чотири «сирих» показника з кожного фактора, а також загальний сумарний показник.

При обробці даних використовується або шаблон, який можна накладати на картку відповідей тесту, або зіставлення відповідей випробуваного з ключем у звичайній формі.

Ключ до тесту. Схильність до ризику (відповіді оцінюються в 2 бали):

- позитивні відповіді: 1, 21, 25, 35, 36, 43, 44;
- негативні відповіді: 5, 8, 22, 29, 32, 34;
- всі відповіді на питання в формі «може бути» оцінюються в 1 бал;
- всі відповіді «не знаю» на питання оцінюються в – 1 бал і віднімаються

із загальної суми.

Допитливість (відповіді, що оцінюються в 2 бали):

- позитивні відповіді: 2, 3, 11, 12, 19, 27, 33, 37, 38, 47, 49;
- негативні відповіді: 28;
- всі відповіді «може бути» +1 бал, а відповіді «не знаю» – 1 бал.

Складність (відповіді, що оцінюються в 2 бали):

- позитивні відповіді: 7, 15, 18, 26, 42, 50;
- негативні: 4, 9, 10, 17, 24, 41, 48;
- відповіді у формі «може бути» +1 бал, а відповіді «не знаю» – 1 бал.

Уява (відповіді, що оцінюються в 2 бали):

- позитивні: 13, 16, 23, 30, 31, 40, 45, 46;
- негативні: 14, 20, 39;
- відповіді «може бути» оцінюються в +1 бал, а відповіді «не знаю» в –

1 бал.

Продовження додатку Г

№	Так	Частково (можливо)	Ні	Не можу визначитись	№	Так	Частково (можливо)	Ні	Не можу визначитись
1					26				
2					27				
3					28				
4					29				
5					30				
6					31				
7					32				
8					33				
9					34				
10					35				
11					36				
12					37				
13					38				
14					39				
15					40				
16					41				
17					42				
18					43				
19					44				
20					45				
21					46				
22					47				
23					48				
24					49				
25					50				

У цьому випадку визначення кожного з чотирьох чинників креативності особистості здійснюється на основі позитивних і негативних відповідей, оцінюваних в 2 бали, котрі частково збігаються з ключем (у формі «може бути»), оцінюваних в 1 бал, і відповідей «не знаю», оцінюваних в – 1 бал.

Цей опитувальник розроблений для того, щоб оцінити, якою мірою Ви є здатними на ризик (Р), допитливими (Д), такими, що володіють уявою (У) і полюбляють складні ідеї (С). З 50 пунктів 12 тверджень відносяться до допитливості, 12 – до уяви, 13 – до здатності йти на ризик, 13 тверджень – до фактору складності.

Якщо всі відповіді збігаються з ключем, то сумарний «сирий» бал може дорівнювати 100.

Якщо учасник дає всі відповіді у формі «може бути», то його «сира» оцінка може скласти 50 балів у разі відсутності відповідей «не знаю».

Кінцева кількісна вираженість того чи іншого фактора визначається шляхом підсумовування всіх відповідей, які співпадають з ключем, і відповідей «може бути» (+1) і вирахування з цієї суми всіх відповідей «не знаю» (-1 бал).

Чим вище «сира» оцінка людини, що зазнає позитивні почуття у ставленні до себе, тим більше творчою особистістю, допитливою, з уявою, здатної піти на ризик і розібратися в складних проблемах, вона є; всі означені особистісні фактори тісно пов'язані з творчими здібностями.

Додаток Д

Приклад сценарію дидактичної ігри за гіпотетичним сценарієм

Гра «Від рахівниці до комп'ютера: трансформація професійної діяльності економіста»

Мета гри: збагатити уявлення студентів про історичні змін у професійній діяльності економіста; ознайомити студентів з етапами автоматизації обліку й аналізу; сформувати навички аналізу професійної поведінки з урахуванням сучасних вимог; закріпити міждисциплінарні знання.

Учасниками гри можуть бути студенти 2–3 курсу спеціальності 051 «Економіка».

Хід гри

Група ділиться на 2 команди:

Команда 1 – «Ретро-економісти»: моделює професійну взаємодію економістів у певну історичну епоху (наприклад, 1950–2000 рр.).

Команда 2 – «Аналітики сьогодення»: аналізує запропоновані ситуації з точки зору сучасних професійних вимог.

Перед проведенням гри викладач ознайомлює студентів із прикладами автоматизації бухгалтерського обліку на підприємствах регіону (використовують приклади з практики).

Далі студенти отримують роздатковий матеріал: хронологічну довідку про інструменти економіста (рахівниця, калькулятор, ПК, BAS та ін.) та збірник прикладних ситуацій.

Етап 1. Підготовка сценаріїв професійної взаємодії.

Команда 1 отримує завдання: на основі реальних підприємств, де проходили практику, реконструювати професійну взаємодію економістів у період:

- до комп'ютеризації;
- у період переходу на електронні таблиці;
- сучасна ERP-система.

Кожна команда готує 3 коротких інсценування (3–5 хв).

Етап 2. Презентація доповідей

Кожна сцена розігрується послідовно перед аудиторією.

Студенти описують: робочі інструменти; комунікацію в колективі; стиль прийняття рішень; доступ до інформації.

Етап 3. Аналіз і обговорення

Студенти другої команди здійснюють короткий аналіз професійної поведінки, базуючись на компетентнісному підході.

Визначають: які засоби фінансово-економічної діяльності були ефективним; які навички залишаються актуальними; що потребує адаптації до сьогодення.

Ведучий (викладач) допомагає структурувати думки та підводить до порівняльного висновку.

Етап 4. Загальна дискусія

Студентська група обговорює:

Як змінювались вимоги до економіста.

Яких навичок не вистачало «ретро-економістам».

Які нові загрози виникають у зв'язку з цифровізацією.

Очікувані результати гри: сформована усвідомлена професійна позиція студента; розвинені вміння аналізувати й моделювати професійну взаємодію; розвинені уявлення студентів про сучасні вимоги до фаху.

Додаток Е

Список опублікованих праць за матеріалами дисертації

Опубліковані праці у наукових періодичних виданнях інших держав

Опубліковані праці у наукових виданнях України

- Ткаченко, П. О. (2023). Формування професійної компетентності майбутніх економістів у фахових економічних коледжах в теорії і практиці педагогічної науки. *Інноваційна педагогіка*, 64: 2, 114–117.
- Ткаченко, П. О. (2023а). Структурні компоненти професійної компетентності майбутніх економістів, які здобувають освіту у фахових економічних коледжах. *Професійна освіта: методологія, теорія та технології*, (18), 192–209. <https://doi.org/10.31470/2415-3729-2023-18-192-209>
- Tkachenko, P. (2024). Organizational milestones in the formation of professional competence of future economists in professional economic colleges. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*, 4 (138), 527–538. <https://doi.org/10.24139/2312-5993/2024.04/527-538>
<https://pedscience.sspu.edu.ua/wp-content/uploads/2025/08/%D1%82%D0%BA%D0%B0%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%BA%D0%BE.pdf>
- Ткаченко, П. О. (2025). Особливості формування професійної компетентності майбутніх економістів у фахових економічних коледжах. *Гуманітарні студії: історія та педагогіка*. 1, 201–209. URL: <http://gsip.wunu.edu.ua/index.php/gsipua/article/view/269>
- Ткаченко, П. О. (2025а). Педагогічні умови та структурно-функціональна модель формування професійної компетентності майбутніх економістів у фахових економічних коледжах. *Педагогіка творчої особистості*, 100, 163–167. URL: <http://www.pedagogy-journal.kpu.zp.ua/archive/2025/100/29.pdf>

Опубліковані праці апробаційного характеру

- Ткаченко, П. О. (2023b). Формування професійної компетентності майбутніх економістів в освітньому процесі фахового економічного коледжу засобами гейміфікації як педагогічна проблема. *Актуальні проблеми та перспективи розвитку фундаментальних, прикладних, загальнотехнічних та безпекових наук: матеріали III Всеукраїнської науково–практичної конференції пам'яті академіка Академії наук вищої освіти України, професора Анатолія Володимировича Касперського* (Київ, 20 червня, 2023 р.). Київ: УДУ імені Михайла Драгоманова, 357–361.
- Ткаченко, П. О. (2023c). Потенціал цифрових технологій у формуванні професійної компетентності майбутніх економістів в фаховому економічному коледжі: інтегративний підхід. *Теорія і практика використання інформаційних технологій в умовах цифрової трансформації освіти: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції* (Київ, 30 червня 2023 року). Київ: Вид-во УДУ імені Михайла Драгоманова, 67–69.
- Ткаченко, П. О. (2023d). Трансформація професійної діяльності економістів в еру цифрових технологій як передумова зміни парадигми професійної підготовки студентів у фахових економічних коледжах. *Освіта під час війни: розвиток інформаційно-аналітичного забезпечення, цифрова трансформація, євроінтеграція: матеріали V Міжнародної науково-практичної онлайн-конференції* (Київ, 26 жовтня 2023 року). Київ : ДНУ «Інститут освітньої аналітики», 94–96.
- Ткаченко, П. О. (2023e). До питання необхідності оновлення змісту підготовки майбутніх економістів у фахових економічних коледжах в епоху цифровізації. *Пріоритетні напрями досліджень в науковій та освітній діяльності: проблеми та перспективи: матеріали III Всеукраїнська*

науково-практична конференція з міжнародною участю (Рівне, 11-12 жовтня 2023 року). Рівне: Рівненська медична академія, 310–313.

Ткаченко, П. О. (2024а). Проблема актуалізації змісту професійної підготовки майбутніх економістів у професійних економічних коледжах в умовах цифрової трансформації. *Актуальні проблеми та перспективи технологічної і професійної освіти: матеріали VIII Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції (м. Тернопіль, 25-26 квітня 2024 р.), 214–215.*

Ткаченко, П. О. (2024б). Формування здатності майбутніх економістів до аналітичного мислення у фахових економічних коледжах. *Інноваційні процеси освітньої сфери України та країн Центральної Європи: стан, проблеми і перспективи: матеріали міжнародної науково-практична конференція (4-5 грудня 2024 року). Тернопіль: ЗУНУ, 87–89.*

Додаток И

Довідки про впровадження результатів дослідження



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
**КИЇВСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ЕКОНОМІКИ
 ДЕРЖАВНОГО НЕКОМЕРЦІЙНОГО ПІДПРИЄМСТВА «ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
 «КИЇВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ»
 (КФККТЕ КАІ)**

вул. Бориспільська, 5, м. Київ, 02099, тел./факс (044) 566-13-91
 E-mail: krmknau@gmail.com, код ЄДРПОУ 45875463

Від 18.12.2025 № **327** /46

На № _____ від _____

Довідка

**про впровадження та апробацію результатів дисертаційного дослідження
 Ткаченка Павла Олександровича на тему «Педагогічні умови формування
 професійної компетентності майбутніх економістів у фахових економічних
 коледжах» на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю
 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями)**

Результати дисертаційного дослідження протягом 2022-2024 навчальних років було впроваджено в освітній процес Київського фахового коледжу комп'ютерних технологій та економіки Державного некомерційного підприємства «Державний університет «Київський авіаційний інститут». Викладачі використовували авторське навчально-методичне забезпечення під час підготовки до лекційних та практичних занять з дисциплін «Бухгалтерський облік», «Економіка підприємства», «Фінансовий облік», «Планування та організація діяльності підприємства» з метою формування у майбутніх економістів високого рівня професійної компетентності.

Здійснено експериментальну апробацію технологічного, методичного та інструментально-технічного забезпечення методики формування професійної компетентності майбутніх економістів, що охоплювала: мультимедійні презентації оформлені в окремі блоки-слайди; роздаткові матеріали; інтерактивні освітні матеріали; електронні тести з візуальним супроводом; моделювання економічних процесів за допомогою спеціалізованого програмного забезпечення; анімовані відеоматеріали; віртуальні та цифрові ресурси; AR-додатки для моделювання економічних процесів; онлайн-дошки; імітаційні тренінги «Професійна Я-концепція фахівця з економіки», «Перспективи професійної самореалізації в професії економіста», «Дерево мотивів професійного становлення» та ін.; рольові ігри за гіпотетичним сценарієм («Від рахівниці до комп'ютера», «Економіст крізь час», «Фінансовий еволюціонер», «Рахівниця vs. Штучний інтелект», «Історія одного бюджету», «Криза vs. вихід», «Цифровий фінансист» та ін.).

Продовження додатка II

Апробація підтвердила актуальність дисертаційного дослідження та доцільність застосування його результатів у фаховій підготовці майбутніх економістів у закладах фахової передвищої освіти України.

Результати дисертаційного дослідження П. Ткаченка «Педагогічні умови формування професійної компетентності майбутніх економістів у фахових економічних коледжах» було розглянуто на засіданні циклової комісії суспільно-економічних дисциплін (протокол № 7 від 18 грудня 2025 року).

Директор
Заслужений працівник освіти України,
д.т.н, професор



Юрій ЗІАТДІНОВ



НУ «ЧЕРНІГІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

**ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ
«ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ ТРАНСПОРТУ ТА КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ
НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ «ЧЕРНІГІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»
(ВСП «ФКТКТ НУ «ЧЕРНІГІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»)**

вул. захисників України, 25, м. Чернівці, 14030, тел. (04622) 3 41 09
e-mail: ktkl.cn@ukr.net, web: ktkl.stu.cn.ua, код ЄДРПОУ 39235977

18 грудня 2025 № 1.16/616

На № _____ від _____

Довідка

**про впровадження та апробацію результатів дисертаційного дослідження
Ткаченка Павла Олександровича на тему «Педагогічні умови формування
професійної компетентності майбутніх економістів у фахових економічних
коледжах» на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 015
Професійна освіта (за спеціалізаціями)**

В процесі підготовки здобувачів освіти у Відокремленому структурному підрозділі «Фаховий коледж транспорту та комп'ютерних технологій Національного університету «Чернігівська політехніка» впродовж 2022-2024 навчальних років упроваджувалася експериментальна методика реалізації педагогічних умов формування професійної компетентності майбутніх економістів.

Для формування професійної компетентності здобувачів освіти за спеціальністю 051 Економіка використовували: активне впровадження концепції дуального навчання; соціальне партнерство зі стейкхолдерами; забезпечення доступності, гнучкості, індивідуальності, диференційованості; оновлення вимог до випускника залежно від змін технологічного процесу; комбінування необхідних модулів та їхніх окремих одиниць; вибір методів і технологій навчання; залучення роботодавців до коригування змісту навчання; інтенсифікація та інновацізація математичної підготовки; реалізації засад міждисциплінарної інтеграції в освітньому процесі.

Апробовані навчально-методичні матеріали дають підстави стверджувати про доцільність використання змістовно оновлених й модернізованих інноваційних, в тому числі цифрових, педагогічних технологій задля формування професійної компетентності майбутніх економістів у закладі фахової передвищої освіти.

Методичні розробки П.Ткаченка доцільно використовувати в освітньому процесі з метою удосконалення механізмів організації фахової підготовки здобувачів освіти на основі розвитку усвідомленого ставлення до навчання, забезпечення стійкої мотивації до опанування інтегративними професійними знаннями.

Акт про впровадження обговорено та затверджено на засіданні циклової комісії філологічних та економічних дисциплін (протокол №11 від 04.12.2025).

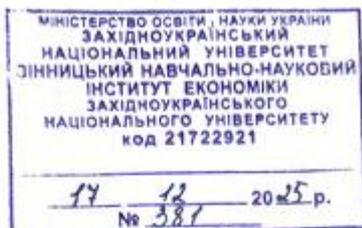
Директор коледжу

Віктор РАДЧЕНКО

Голова циклової комісії
філологічних та економічних дисциплін

Ірина ПОЦЕЛУЙКО





Довідка
про впровадження та апробацію результатів дисертаційного дослідження
Ткаченка Павла Олександровича на тему «Педагогічні умови формування
професійної компетентності майбутніх економістів у фахових економічних коледжах»
на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 015 Професійна освіта (за
спеціалізаціями)

Фахова підготовка здобувачів спеціальності 051 Економіка у ВСП «Вінницький фаховий коледж економіки та підприємництва ЗУНУ» впродовж 2022-2024 навчальних років відбувалась з використанням методики формування професійної компетентності майбутніх економістів, розробленої П. Ткаченком. Методика базувалась на основних закономірностях, які враховували під час підготовки майбутніх економістів, а саме: зумовленість процесу формування професійної компетентності соціально-економічними перетвореннями та реформуванням системи фахової передвищої освіти; залежність згаданого процесу від специфіки майбутньої професійної діяльності та вимог суспільства і стейкхолдерів до фахівців з економіки; зумовленість ефективності формування професійної компетентності реалізацією запропонованих педагогічних умов та можливостей фахових економічних коледжів. У процесі практичної апробації розробленої методики підтверджено, що складові фахової підготовки здобувачів освіти забезпечують узгоджену взаємодію і виконання функцій з метою формування високого рівня професійної компетентності.

Впровадження авторської структурно-функціональної моделі формування професійної компетентності майбутніх економістів в освітній процес позитивно вплинуло на підвищення успішності здобувачів освіти під час вивчення навчальних дисциплін «Бухгалтерський облік», «Економіка підприємства», «Фінансовий облік», «Планування та організація діяльності підприємства».

Отримані результати є підставою зробити висновок, що методика дослідно-експериментальної перевірки структурно-функціональної моделі формування професійної компетентності може бути рекомендована для підготовки майбутніх економістів.

Результати впровадження матеріалів дисертаційного дослідження П. Ткаченка було обговорено та затверджено на засіданні циклової комісії _____ (протокол № _____ від _____ грудня 2025 р.).

Директор



Наталія ДОБІЖА