

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ М. П. ДРАГОМАНОВА**

ДОМБРОВСЬКА ОЛЬГА ВАЛЕРІЇВНА

УДК 378.018.8:62-051(02)

**ФОРМУВАННЯ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ З ОХОРОНИ ПРАЦІ В
МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ЕКОНОМІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ**

13.00.02 – теорія і методика навчання (технічні дисципліни)

АВТОРЕФЕРАТ

дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата педагогічних наук



Київ – 2021

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана у Уманському державному педагогічному університеті імені Павла Тичини, Міністерство освіти і науки України.

Науковий керівник – доктор педагогічних наук, професор
АВРАМЕНКО Олег Борисович,
Уманський державний педагогічний
університет імені Павла Тичини,
професор кафедри техніко-технологічних
дисциплін, охорони праці та безпеки
життєдіяльності.

Офіційні опоненти: доктор педагогічних наук, професор
СМИРНОВА Ірина Михайлівна,
Дунайський інститут Національного
університету «Одеська морська академія»,
заступник директора з науково-педагогічної
роботи;

кандидат педагогічних наук, доцент
БІЛИК Роман Миколайович,
Кам'янець-Подільський національний
університет імені Івана Огієнка,
доцент кафедри методики викладання фізики
та дисциплін технологічної освітньої галузі.

Захист відбудеться «7» травня 2021 року об 12.30 годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 26.053.19 у Національному педагогічному університеті імені М. П. Драгоманова, за адресою: 01601, м. Київ, вул. Пирогова, 9.

З дисертацією можна ознайомитись у бібліотеці Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова (01601, м. Київ, вул. Пирогова, 9) та на сайті університету <http://www.npu.edu.ua>.

Автореферат розісланий «7» квітня 2021 року.

**Учений секретар
спеціалізованої вченої ради**



М. Ю. Ляшенко

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

У Національній доктрині розвитку освіти України у ХХІ столітті визначенні основні напрями вищої освіти, які спрямовані на якісну підготовку майбутніх фахівців та формування їх професійних компетентностей, що необхідні для їх подальшої трудової діяльності. Суспільно-економічні, політико-правові та культурні виклики сучасного європейського простору вимагають кардинальних змін в сфері надання освітніх послуг, зокрема, наданні послуг вищої освіти, яка в усіх розвинених країнах світу є пріоритетною, та виступає об'єктивним відображенням розвитку людського потенціалу.

Відповідно до ст. 3 Конституції України «Людина, її життя і здоров'я, честь і гідність, недоторканність і безпека визнаються в Україні найвищою соціальною цінністю». Зважаючи на це, сьогодні як ніколи, актуальним постають запити суспільства на збереження людського життя та здоров'я, зокрема у процесі професійної діяльності. Одним з таких запитів – є запит професійної підготовки майбутніх кваліфікованих фахівців в галузі охорони праці.

Саме належний рівень організації охорони праці на підприємстві чи установі є запорукою забезпечення належних умов праці, життя, здоров'я і працездатності людини у процесі трудової діяльності. В свою чергу порушення вимог законодавства та нормативних актів в галузі охорони праці може спричинити на виробництві виникнення нещасних випадків, професійних захворювань та інших небезпек життю та здоров'ю працівників. Зважаючи на це, формування професійних компетентностей з питань безпеки та охорони праці майбутніх фахівців економічних спеціальностей є важливою складовою їх освіти.

В умовах реформування сучасної системи освіти України та її спрямованості у проєвропейський простір (де життя і здоров'я учасника виробничого процесу є найбільшою цінністю) виникає необхідність у формуванні компетентностей та творчих якостей особистості фахівця з охорони праці, підвищення рівня якості їх підготовки для системи професійної діяльності та пошуку нових підходів щодо її вдосконалення. Успішна реалізація цих завдань можлива завдяки впровадженню інноваційних технологій навчання, застосування сучасних інтерактивних методів візуалізації та представлення інформації в освітньому середовищі, формуванню компетентнісного професійного кредо майбутнього фахівця на основі компетентнісного підходу.

Науково-теоретичним підґрунтям для визначення концептуальних засад дослідження стали філософсько-методологічні, педагогічні та психологічні положення, з-поміж яких детально розглядалися дослідження вітчизняних та зарубіжних науковців з актуальних питань: в галузі педагогіки вищої освіти та філософії освіти (В. Андрущенко, В. Бех, А. Дістервег, В. Кремень, та інші); у сфері професійної підготовки майбутніх інженерів в професійних закладах вищої освіти (В. Безрукова, І. Васильєва, А. Джантіміров, Е. Зеєр, Н. Кузьміна, О. Коваленко, О. Макаренко, Л. Тархан, Л. Шевчук, О. Щербак, Л. Щербатюк, О. Щербина та інші); у сфері підготовки майбутніх фахівців сфери професійної освіти (І. Бендера, Р. Горбатюк, І. Каньковський, М. Корець, А. Литвин, Н. Титова, В. Мозговий та інші); формування загально-професійних компетенцій (В. Адольф,

Н. Бібік, С. Гончаренко, І. Зимня, А. Маркова, І. Родигіна, А. Хуторський та інші); у сфері застосування комп'ютерних технологій (А. Ашерівим, Т. Богдановою, Є. Громовим, В. Кошелевою, Г. Сажко, С. Хоменко, С. Яшанов); у напрямі застосування компетентнісного підходу до викладання безпеки життєдіяльності та охорони праці (П. Атаманчук, В. Бегуна, О. Буров, С. Величко, І. Грицюк, В. Джигирей, В. Жидецький, Є. Желібо, О. Запорожець, В. Зацарний, В. Заплатинський, А. Касперський, І. Кобилянська, Г. Кондрацька, В. Кузнецов, В. Лапін, В. Мендирецький, В. Мухин, О. Панчук, І. Пістун, Ю. Скобло, А. Романчук, В. Шиян, З. Яремко та ін.); у сфері методики викладання охорони праці (Е. Абільтарова, Л. Вавілова, В. Назаров, В. Огурцов, М. Петрова, Р. Сабарно, О. Тимошук та ін.).

Водночас, у педагогічній теорії і практиці недостатньо приділяється уваги обґрунтуванню і розробці системи формування компетентностей з охорони праці в майбутніх фахівців економічних спеціальностей. Аналіз, причин виробничого травматизму і професійної захворюваності свідчить про те, що досить часто причиною нещасних випадків зі смертельними наслідками або важкими наслідками, аварій і профзахворювань є некомпетентність в галузі охорони праці керівних працівників, які, як правило і є випускниками економічних закладів вищої освіти, і які за службовим обов'язком зобов'язані займатися превентивними заходами щодо недопущення зазначених негативних явищ, і несуть відповідальність за забезпечення безпеки виробничої діяльності.

Таким чином, аналіз наукових досліджень та вивчення практичного досвіду підготовки майбутніх фахівців економічних спеціальностей з охорони праці дало змогу виявити ряд суперечностей, які існують у теорії і практиці навчання, зокрема, між:

- викликами сучасного глобалізованого суспільства і недостатнім рівнем готовності фахівців економічних спеціальностей до працезахоронної діяльності як складової професійної практики в умовах нестабільного середовища;
- рівнем розвитку сучасного виробництва (науково-технічним прогресом) та невідповідністю рівня компетентнісної підготовки з охорони праці майбутнього фахівця;
- необхідністю впровадження компетентнісного підходу як основи процесу формування професійного кредо майбутнього фахівця та традиційними підходами до організації освітнього процесу з охорони праці, відсутністю планування навчально-пізнавальної діяльності, відсутністю системного підходу;
- об'єктивною потребою підготовки висококваліфікованих професійно компетентних у працезахоронній діяльності фахівців і недосконалістю системи такої підготовки у закладах вищої освіти, що виявляється у недостатності її нормативно-правового, організаційного та науково-методичного забезпечення.

Вирішення цих суперечностей зумовило необхідність розв'язання проблем теоретичної і методичної підготовки з охорони праці майбутніх фахівців економічних спеціальностей.

Враховуючи актуальність визначеної проблеми та об'єктивну потребу в фаховій та науковій підготовці з охорони праці майбутніх фахівців економічних

спеціальностей в закладах вищої освіти, розробка методично-обґрунтованого забезпечення орієнтованого на їх підготовку, ще не повністю відображені в науково-методичній літературі та не вирішені в практиці навчання. Ці обставини й зумовили вибір теми нашого дисертаційного дослідження **«Формування компетентностей з охорони праці в майбутніх фахівців економічних спеціальностей»**.

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

Дисертаційне дослідження виконано до тематичного плану науково-дослідницької роботи кафедри техніко-технологічних дисциплін, охорони праці та безпеки життєдіяльності Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини з проблеми «Теорія і практика викладання технічних дисциплін у закладах вищої освіти» (№ 0111U007553) та затверджене Вченою радою університету, протокол № 5 від 26 грудня 2010 року.

Мета дослідження полягає в теоретичному обґрунтуванні, розробці й експериментальній перевірці ефективності системи формування компетентностей з охорони праці в майбутніх фахівців економічних спеціальностей.

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

1. Здійснити уточнення змісту й сутності ключових понять дослідження, проаналізувати стан дослідження проблеми підготовки майбутніх фахівців з охорони праці в закладах вищої освіти у педагогічній теорії та практиці.
2. Розробити модель системи формування компетентностей з охорони праці в майбутніх фахівців економічних спеціальностей.
3. Визначити організаційно-педагогічні умови формування компетентностей з охорони праці (уміння, навички, переконання, готовність до дій, звичка, професійне кредо) майбутнього фахівця.
4. Обґрунтувати та впровадити в освітній процес зміст і методичну систему підготовки майбутніх фахівців економічних спеціальностей з охорони праці в закладах вищої освіти.
5. Експериментально перевірити ефективність розробленої методичної системи формування компетентностей з охорони праці в майбутніх фахівців економічних спеціальностей.

Об'єкт дослідження – фахова підготовка здобувачів вищої економічної освіти.

Предмет дослідження – методика формування компетентностей з охорони праці в майбутніх фахівців економічних спеціальностей.

Методи дослідження. Для вирішення поставлених завдань на різних етапах дослідження нами використовувалися такі методи:

– **теоретичні** (аналіз і синтез філософських, психолого-педагогічних, техніко-технологічних знань; навчально-методичних видань; програм та нормативних актів з проблем підготовки майбутніх фахівців охорони праці; узагальнення) – для розкриття змісту основних положень дослідження, виявлення в теорії та практиці сучасного стану підготовки майбутніх фахівців з охорони праці; обґрунтування концепції і розробки моделі методичної системи формування фахових компетенцій фахівця працезахоронної галузі; визначення організаційний

та педагогічних передумов; відбір змісту, форм, методів і засобів для ефективного формування професійного кредо майбутнього фахівця охорони праці;

– **емпіричні** (анкетування, тестування, контрольні роботи, педагогічне спостереження, педагогічний експеримент (констатувальний, формувальний, контрольний) та ін.) – з метою перевірки ефективності методичної системи підготовки майбутніх фахівців охорони праці; вивчення рівня сформованості найвищих рівнів професійних компетентностей (вміння, навички, переконання, готовність до вчинку, звичка, авторське педагогічне кредо) майбутнього фахівця працезахоронної галузі, у напрямі організації їх результативної діяльності впродовж активних педагогічних та виробничих практик, професійної діяльності в умовах реального виробничого середовища; *математичної статистики* (аналіз результатів наукових досліджень з використанням методів математичних статистики і визначення їх значущості) – для здійснення якісного і кількісного аналізу параметрів, які отримані у ході експериментальної роботи.

Наукова новизна одержаних результатів полягає у тому, що:

вперше:

– *запропоновано* модель фахової підготовки майбутніх фахівців економічних спеціальностей з охорони праці у закладах вищої освіти на основі компетентнісного підходу до розробки програм навчальних дисциплін для здобувачів вищої освіти, чіткої цілезорієнтованості та прогнозованості результатів навчання;

– *розроблені* методичні засади організації освітнього та виробничого середовища як засобу, спрямованого на якісне формування компетентностей майбутнього фахівця охорони праці;

– *створено* систему формування компетентностей з охорони праці майбутнього фахівця з урахуванням можливості використання рівневих завдань, орієнтованих на дуальну навчальну програму;

– *аргументовано* зміст та структуру навчальних дисциплін «Основи охорони праці», «Безпека життєдіяльності» а також встановлено педагогічну доцільність викладання навчальних зазначених дисциплін на основі дуального підходу;

удосконалено:

– методичні підходи до організації та управління результативним навчанням здобувачів закладів вищої освіти в умовах функціонального використання освітнього та виробничих середовищ як засобу, спрямованого на якісну підготовку майбутнього фахівця охорони праці;

– дидактичні та методологічні механізми реалізації дуального підходу стосовно змісту програм навчальних дисциплін професійної підготовки та відповідної їх інтерпретації через прогнозовані результати освітнього та виробничого процесів у закладах вищої освіти.

Практичне значення одержаних результатів дослідження полягає в розробці теоретичних і методичних засад формування компетентностей з охорони праці в майбутніх фахівців економічних спеціальностей, у процесі реалізації яких забезпечується формування професійних компетентностей здобувачів вищої освіти

з охорони праці на основі єдності та взаємозв'язку ефективного управління освітнім процесом, дуального принципу та відповідного освітнього середовища. Матеріали дослідження знайшли практичне відображення в:

- навчальних програмах дисциплін «Основи охорони праці», «Безпека життєдіяльності», «Охорона праці в галузі» для фахової підготовки з охорони праці майбутніх фахівців економічних спеціальностей з врахуванням реального стану освітнього та виробничого середовища;

- навчальних посібниках для студентів;

- розроблених електронних навчально-методичних комплексах навчальних дисциплін «Основи охорони праці», «Безпека життєдіяльності», «Охорона праці в галузі», які розміщені в модульному об'єктно-орієнтованому динамічному навчальному середовищі (MOODLE).

Основні положення та результати дисертаційного дослідження **впроваджено** в навчальний процес: Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького (довідка № 213/4 від 7.10.2020 р); Хмельницького національного університету (довідка № 56 від 26.11.2020 р.); Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка (довідка № 311 від 5.04.2021 р.); Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини (довідка № 1802/01 від 03.11.2020 р.).

Особистий внесок здобувача. Основні результати наукового дослідження одержані автором самостійно. У спільних публікаціях авторові належить: обґрунтування та впровадження інноваційних освітніх технологій[5].

Апробація результатів дослідження. Основні положення і результати дослідження обговорювалися на науково-практичних конференціях різного рівня: *міжнародних* – «Перспективи розвитку сучасної науки» (Горлівка, 2011, 2013); «Управлінські компетенції викладача вищої школи» (Київ, 2014), «Освітня галузь „Технологія”: реалії та перспективи» (Умань, 2016); «Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми» (Вінниця, 2016; 2018); «Актуальні проблеми моделювання ризиків і загроз виникнення надзвичайних ситуацій на об'єктах критичної інфраструктури» (Київ, 2016); «Актуальні питання професійної підготовки майбутніх учителів технологій та інженерів-педагогів у вищих навчальних закладах» (Глухів, 2016); «Інтеграція освіти, науки та бізнесу в сучасному середовищі: літні диспути» (Дніпро, 2019); *всеукраїнських* – «Актуальні проблеми технологічної та професійної освіти: досвід та перспективи» (Умань, 2015); «Актуальні проблеми професійної та технологічної освіти: досвід та перспективи» (Умань, 2017; 2018; 2019; 2020); «Технологія саморегуляції особистості: усунення перешкод особистісного розвитку» (Умань, 2018); «Формування здоров'язберігаючих компетенцій дітей та молоді: проблеми, розвиток, супровід» (Умань, 2019); *регіональних* – «Інноваційні педагогічні технології та їх застосування в початковій школі в контексті реалізації концепції Нової української школи» (Умань, 2018); «Проблеми та шляхи формування професійних компетентностей фахівців до створення безпечних та здорових умов праці» (Умань, 2019).

Основні результати дослідження опубліковано у 10 науково-методичних працях, серед яких: 5 статей у наукових фахових виданнях, 1 з яких в іноземних наукових фахових виданнях; 1 посібник з методичних рекомендацій; 1 навчально-методичний посібник; 1 словник-довідник; 2 публікації у збірниках матеріалів і тез конференцій;

Структура дисертації. Робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків до кожного розділу, загальних висновків, додатків, списку використаних джерел (282 найменувань). Повний обсяг дисертації 233 сторінки, основний зміст викладено на 183 сторінках. Робота містить 18 таблиць, 13 рисунків.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ ДИСЕРТАЦІЇ

У **вступі** обґрунтовано актуальність і доцільність наукового пошуку з обраної проблеми, визначено стан її вивчення, об'єкт, предмет, мету, завдання дослідження, схарактеризовано теоретико-методологічні засади організації наукового пошуку, методи та етапи, наукову новизну, практичне значення отриманих результатів, зазначено шляхи апробації й упровадження результатів дослідження у професійно-педагогічну практику формування у компетентностей з охорони праці у майбутніх фахівців економічних спеціальностей.

У першому розділі **«Теоретико-методичні аспекти формування компетентностей з охорони праці у майбутніх фахівців економічних спеціальностей в закладах вищої освіти»** здійснено системний аналіз етіології і хронології розвитку системи охорони праці в світовій та вітчизняній історії. Розглянуто осередки розвитку охорони праці як науки в Україні у різні періоди. Відображено основні аспекти правових та нормативних актів з охорони праці. Окрім того розглянуто процес створення вітчизняної Системи управління охороною праці, та органів державного контролю за нею (Держгірпромнагляд, Держпраці, Фонду соціального страхування України та ін.).

Визначено, що основними принципами педагогічної освіти є: гуманізація і демократизація усієї системи вищої освіти, пріоритетність загальнолюдських духовних цінностей; послідовність і безперервність у набутті спеціальних знань, єдність теорії і практики, взаємозв'язок фундаментальних і спеціальних дисциплін; гнучкість, мобільність та модульність системи освіти.

Розглянуто взаємодію навчально-виховного та виробничого процесів яка породжує новий тип навчального процесу – виробничо-педагогічний, який є значно ефективнішим та продуктивнішим для професійної освіти та приводить вищу освіту у відповідність до загальних законів економічного розвитку суспільства: відповідності виробничих відносин характеру продуктивних сил, зміні праці, пріоритетність потреб суспільства над рівнем розвитку виробництва, розподіл праці.

Проведено аналіз змісту практичної підготовки з охорони праці майбутніх фахівців у закладах вищої освіти. Розглянуто процедуру управління процесом підготовки фахівця, з охорони праці, результатом якого є компетентний, конкурентоздатний, кваліфікований фахівець з професійним рівнем, який

відповідає прогнозованими результатами навчання (обізнаність, переконання, світогляд, компетентність, готовності до вчинку, керування самоосвіти тощо).

Сьогодні підготовка (перепідготовка) фахівців в галузі охорони праці здійснювалася завдяки методичним підрозділам (кафедрам) закладів вищої освіти; навчальним центрам; класичним закладам вищої освіти; галузевим закладам вищої освіти.

Доведено переваги та недоліки підготовки фахівців в галузі охорони праці різними освітніми установами. Проаналізовано зміст кваліфікаційних характеристик фахівців з охорони праці, визначено завдання та обов'язки, що висуваються до них.

Визначено сучасні вимоги роботодавців щодо компетентності майбутнього фахівця-економіста з охорони праці, зокрема це: особистісні якості кандидата на посаду (відповідальність, комунікативність, ініціативність, гнучкість, стресостійкість, готовність вчитися та самовдосконалюватись); рівень отриманих професійних знань, сформованих умінь і навичок; формування найвищих рівнів фахових компетентностей і світогляду (вміння, навички, переконання, готовність до вчинку, звичка, авторське професійне кредо); дисциплінованість, вміння працювати в команді; почуття, освоювати нове; наявність досвіду роботи.

На підставі аналізу та узагальнень наукових досліджень ми прийшли до висновку, що «підготовка фахівця-економіста» – це процес формування фахових компетентностей і світогляду (вміння, навички, переконання, готовність до вчинку, звичка, авторське професійне кредо), що необхідні в майбутній професійній діяльності фахівцю.

Розглянуто компетентність як показник результативності освітньої діяльності майбутнього фахівця з охорони праці.

Нами з'ясовано, що компетентність з охорони праці майбутніх фахівців економічних спеціальностей – це складне особистісне утворення, що характеризується рівнем оволодіння певною системою знань (про організацію сучасного виробництва, вимоги правил, норм, інструкцій з безпеки праці, знань з економіки, екології, ергономіки); вміннями та навичками з планування, користування технічною документацією; раціональної організації процесу праці; розумінням пріоритету безпеки праці, пошуком безпечних умов праці, що дозволяють зберігати життя і здоров'я людей.

Розглянуто механізм формування компетентностей з охорони праці майбутнього фахівця, випускника економічних спеціальностей. Показаний зв'язок рівня компетентності фахівця з охорони праці з рівнем травматизму на підприємстві.

У даному розділі нами доведено, що фахова та функціональна компетентності визначаються головними показниками якості підготовки майбутнього фахівця охорони праці та мають формуватися на усіх етапах та рівнях його підготовки, усіма компонентами змісту освітнього середовища.

У другому розділі **«Система формування компетентностей з охорони праці у майбутніх фахівців економічних спеціальностей»** на основі аналізу освітньо-професійних програм, навчальних планів підготовки фахівців та

психолого-педагогічної наукової літератури розроблено структуру і зміст освітнього середовища підготовки фахівця з охорони праці.

Розглянуто основні компоненти змісту освітнього середовища для підготовки майбутніх фахівців охорони праці за освітньо-професійними програмами рівня вищої освіти «бакалавр» та «магістр». З'ясовано, що забезпечення повноцінної фахової підготовки з охорони праці майбутнього фахівця економіста реалізується через вивчення таких навчальних дисциплін, як: «Основи охорони праці», «Безпека життєдіяльності», «Цивільний захист», «Безпечна експлуатація інженерних систем і споруд», «Надійність технологічних систем», «Охорона праці в невиробничій сфері», «Соціально-екологічна безпека, гігієна праці та виробнича санітарія», «Метрологія та ергономіка в організації охорони праці».

Грунтуючись на поглядах, як вітчизняних так і закордонних науковців, щодо принципів відбору змісту, з'ясовано, що структурування змісту навчального матеріалу з дисциплін професійного спрямування у галузі охорони праці має здійснюватися з урахуванням принципів модульності, фундаменталізації знань, науковості, систематичності, доступності, інтеграції знань, професійної спрямованості та варіативності.

Розроблено та теоретично обґрунтовано систему професійної підготовки з охорони праці майбутніх фахівців, яка є відображенням формальної складової процесу формування компетентностей в закладах вищої освіти. Вона складається з наступних структурних блоків: цільового, змістового, операційного, процесуального, результативного. Модель системи підготовки з охорони праці майбутніх фахівців в закладах професійної освіти (рис. 1) побудована за нами визначеною тріадою: вимоги ринку праці (вимоги стекйхолдерів) – фундаментальна підготовка – професійна компетентність. При формуванні концепції дослідження використано особистісно орієнтований, компетентнісний, діяльнісний, системний, синергетичний, акмеологічний підходи. Основний акцент зроблено на основні принципи освіти – професійну спрямованість, наступність, фундаментальність, інтеграцію, інформатизацію.

Отже, розроблена модель системи підготовки майбутніх фахівців з охорони праці є відображенням авторської концепції як теоретико-методологічної основи підготовки майбутніх фахівців працезахоронної галузі – наукомісткої та високотехнологічної спеціальності. Розробка моделі дала нам змогу провести усвідомлений пошук оптимальних шляхів формування компетентностей з охорони праці майбутніх фахівців економічних спеціальностей та на кінцевому етапі експериментального дослідження допоможе співставити реальний стан із бажаним.

Також розкрито підсистему педагогічних умов реалізації підготовки майбутніх фахівців з охорони праці, до якої увійшли: формування позитивної мотивації у навчанні; формування та розвиток професійної готовності фахівця; активізація навчально-пізнавальної діяльності відповідно до форми навчальної діяльності та індивідуальних особливостей студентів; ліквідація дублювання у змісті навчання; забезпечення тотального методичного супроводу усіх видів занять

через модульне об'єктно-орієнтоване динамічне навчальне середовище (MOODLE).

Представлена нами система підготовки майбутніх фахівців та формування в них компетентностей з охорони праці є відображенням формальної складової процесу формування компетентностей в закладах вищої освіти. Вона складається з наступних структурних блоків: цільового (освітня мета та завдання); змістового, Освітньо-професійна програма (ОПП), навчальний та робочі плани підготовки фахівця за даним напрямом, зміст дисциплін загальної та професійної підготовки, модульне об'єктно-орієнтоване динамічне навчальне середовище (MOODLE); фактори, що впливають на формування змісту підготовки – вимоги стейкхолдерів до кваліфікації фахівця та особисті інтереси та прагнення); операційного (практичні компоненти організації процесу фахової підготовки з охорони праці майбутніх фахівців, блоку педагогічних умов, які позначаються на формуванні професійних компетентностей майбутніх фахівців працезахоронної галузі); процесуального (концептуальні методологічні підходи, принципи та особливості організації освітнього процесу в ЗВО професійного спрямування); результативного (ґрунтується на визначені рівня засвоєних знань, шляхом проведення контролю показників результативності навчання, розробці еталонних критеріїв оцінювання).

З'ясовано, що одним із головних показників рівня підготовки майбутнього фахівця є його ефективна професійна діяльність. Умовно ці показники поділяють на: особистісні, результативні і процесуальні. Необхідною умовою підготовки фахівців з охорони праці має бути оформлення документів, що містять і підтверджують оцінку компетентностей здобувача вищої освіти, які він отримав в умовах засвоєння теоретичного і практичного матеріалу з охорони праці. До оцінки якості обов'язково повинні залучатися фахівці базових підприємств.

Доведено, що у процесі формування у здобувачів вищої економічної освіти компетентностей з охорони праці умовно можна виділити три рівні: методологічний, теоретичний і методичний усі вони є невід'ємними компонентами операційного блоку нашої системи підготовки охорони праці майбутніх фахівців в закладах вищої освіти. Цьому притаманний інтегрований характер, він вимагає засвоєння широкого спектру наукових і прикладних знань з різних галузей знань.

Охарактеризовано класифікацію засобів, методів та форм організації освітнього процесу з працезахоронних дисциплін, які мають змінюватися залежно від алгоритмів навчальної діяльності майбутніх фахівців з врахуванням постійно мінливих виробничих ситуацій. Зважаючи на те, що для цього потрібна специфічна база виробництва, підготовка фахівця з охорони праці неможливо лише у стінах навчального закладу, а обов'язково має здійснюватися з використанням матеріальної бази підприємств.

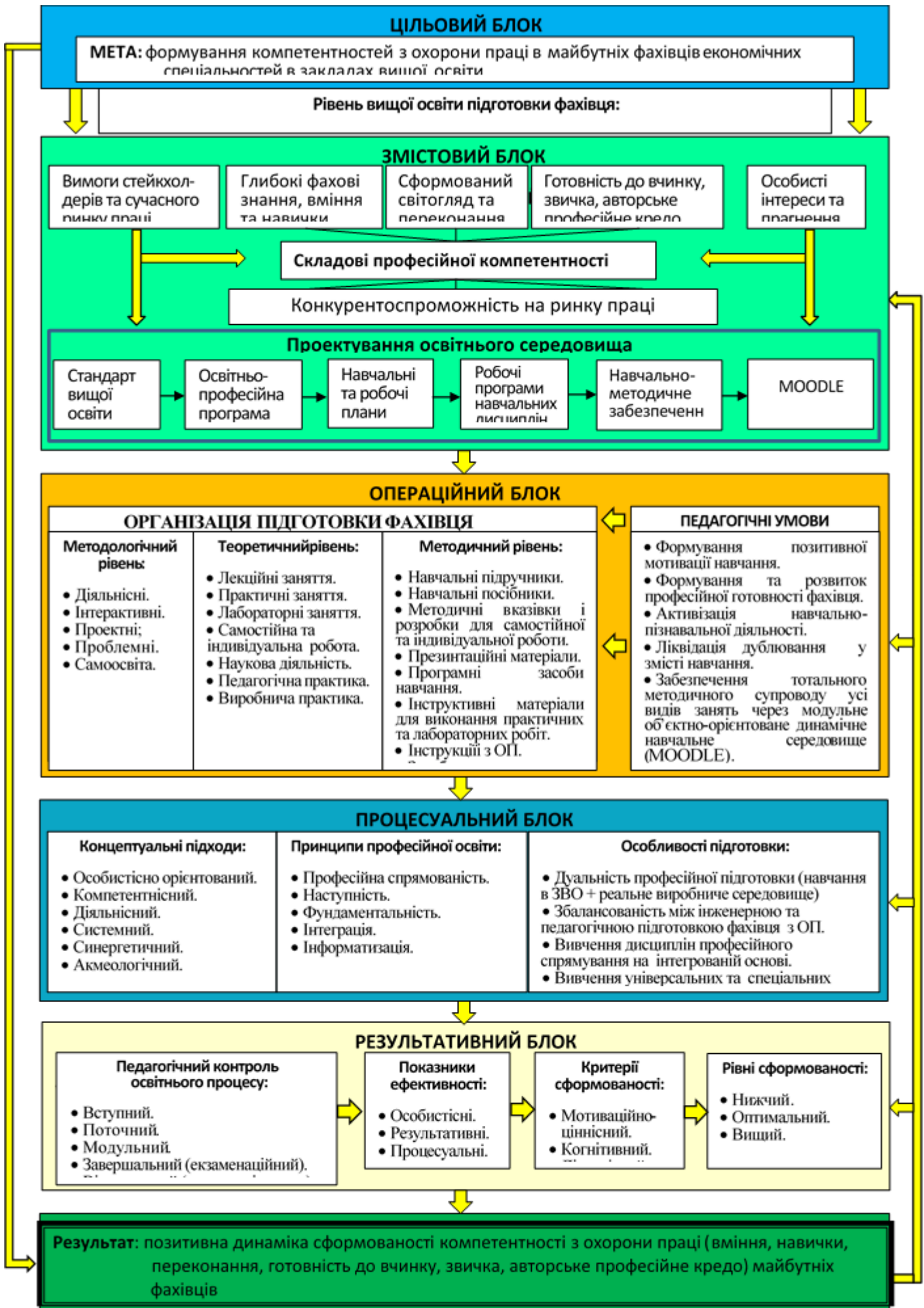


Рис. 1 Модель системи формування компетентностей з охорони праці в майбутніх фахівців економічних спеціальностей

У третьому розділі «Дослідно-експериментальна перевірка системи формування компетентності майбутніх фахівців з охорони праці» присвячено розробці критеріїв та визначенню показників і рівнів сформованості компетентностей з охорони праці у здобувачів вищої економічної освіти, характеристиці методики проведення науково-педагогічного експерименту, аналізу результатів і статистичній перевірці. Голова мета експерименту полягала в перевірці ефективності розробленої системи.

На підставі ретроспективного аналізу психолого-педагогічної літератури, врахування сучасних потреб стейкхолдерів та ринку праці, що висувалися до підготовки майбутніх фахівців з охорони праці дало змогу розробити *критерії і показники* та об'єктивно встановити рівні сформованості компетентностей з охорони праці:

1. *Когнітивний критерій* – характеризує загальні уявлення про базові знання в галузі охорони праці; відображає рівень сформованості знань про особливості перебігу виробничих процесів.

Показники: змістовність знань (відповідність змісту навчання); якість знань (правильність, повнота, осмисленість, глибина, гнучкість, системність, міцність); рівень прояву мисленнєвих операцій (вміння аналізувати, синтезувати, класифікувати, узагальнювати, порівнювати, абстрагувати тощо); ступінь самостійності при застосуванні набутих знань.

2. *Діяльнісний критерій* – характеризується рівнем професійних умінь та навиків, що забезпечують ефективну професійну взаємодію майбутнього фахівця в умовах реального освітньо-виробничого середовища.

Показники: вміння застосовувати закони, положення, нормативно-правові документи з охорони праці та промислової безпеки у майбутній професійній діяльності; вміння забезпечувати безпеку праці при веденні основних видів робіт; здатність розв'язувати типові спеціалізовані задачі, пов'язані із виконанням необхідних розрахунків, експлуатацією устаткування, яке застосовується на підприємстві; здатність до застосування сучасних методів автоматизації процесів проектування, виробництва; здатність здійснювати перевірку технічного стану устаткування, визначати його відповідність вимогам безпечного ведення робіт тощо.

На основі кількісних і якісних показників діагностування визначено три *рівні* сформованості в майбутніх фахівців з охорони праці компетенцій:

Високий рівень має такі особливості: студент здатний використовувати зміст конкретної пізнавальної задачі на підсвідомому рівні, як автоматично виконувану операцію (ця якість знань регламентується в часі) – навичка; студент свідомо застосовувати набуті знання у нестандартних навчальних ситуаціях (творче перенесення) – уміння застосовувати знання; сформованість в майбутнього фахівця переконань – знань, які незаперечні для особистості, що вона свідомо застосовує у своїй життєдіяльності, в істинності яких вона впевнена та готова їх відстоювати, захищати в рамках дії механізму діалектичного сумніву (нові наукові факти можуть скоригувати точку зору, яка відстоювалась).

Достатній рівень передбачає, що майбутній фахівець має повністю оволодіти знаннями – не лише розуміти головний зміст пізнавальної задачі, а й здатний відтворити весь її зміст у будь-якій структурі викладу.

Низький рівень характеризується сформованістю в майбутніх фахівців з охорони праці таких ціннісних новоутворень предметної компетентності як: завчені знання – студент відтворює механічно зміст пізнавальної задачі в обсязі та структурі її засвоєння; наслідування – студент копіює головні моторні та розумові дії, пов'язані із засвоєнням пізнавальної задачі, під впливом внутрішніх чи зовнішніх мотивів; розуміння головного – студент свідомо відтворює головну суть у постановці і розв'язуванні пізнавальної задачі.

Зважаючи на те, що компетентності з охорони праці майбутніх фахівців формуються на різних рівнях, проблема їх діагностування розглядалася з позицій рівневого підходу. Поєднання пропедевтичного, тематичного, періодичного, підсумкового видів контролю дало нам змогу послідовно коригувати рівень сформованості у студентів працезахоронної компетентності, спрямовуючи його до визначеного еталонного рівня їх підготовки.

Проведення зрізів успішності навчальних досягнень студентів ми проводили за двома рівнями вищої освіти «бакалавр» та «магістр».

Спершу показники результатів навчальних досягнень нами були відображені у вигляді шкали відношень. Вибірка для контрольної та експериментальної груп відображена у вигляді сукупності чисел, що відповідають отриманим оцінкам студентів в ході діагносту вального та підсумкового контролю. За елементи вибірки нами було обрано оцінки отримані кожним студентом, їх значення змінювалось від 60 до 100 балів у відповідності до нормативної шкали ECTS. Значення, нижче від 60 балів прийнято вважати незадовільною оцінкою

Таблиця 3.1

Показники динаміки успішності експериментальних і контрольних груп студентів (РВО «бакалавр»)

Рівень навчальних досягнень (бали)	Контрольна група (% студентів, які отримали відповідний показник до початку експерименту)	Контрольна група (% студентів, які отримали відповідний показник після закінчення експерименту)	Відсоткова частка змін (%)	Експериментальна група (% студентів, які отримали відповідний показник до початку експерименту)	Експериментальна група (% студентів, які отримали відповідний показник після закінчення експерименту)	Відсоткова частка змін (%)
90 – 100	14	5	9↓	7	10	3↑
74 – 89	46	62	16↑	53	74	21↑
60 – 73	39	27	12↓	32	15	17↓
0 – 59	1	5	4↑	8	1	7↓

З метою перевірки гіпотези застосовують ряд статистичних коефіцієнтів і методів. Зважаючи на те, що в наших порівняльних вибірках кількість значень, якими ми оперуватимемо різняться більше ніж 40 одиниць, ми вважали за доцільне застосовувати критерій Вілкоксона-Манна-Уїтні. Разом з тим, обробку даних, які відображено за допомогою порядкової шкали, кількість значень якої менша десяти (чотири рівня – відмінно, добре, задовільно, незадовільно), варто здійснювати із застосуванням критерію Пірсона (χ^2) (рис 2, рис. 3).

На підставі статистичного аналізу оброблених результатів нашого дослідження зробленого у шкалі відношень ми прийшли до таких висновків:

1. Порівнюючи результати емпіричного значення критерію Вілкоксона-Манна-Уїтні для експериментальної та контрольної груп до початку експерименту, яке рівне 0,8768, при критичному рівні значимості $\alpha=1,96$ маємо підстави стверджувати, що характеристики рівня навчальних досягнень у цих групах до початку експерименту співпадають на рівні значимості 0,05.

2. Зважаючи на показник емпіричного значення критерію Вілкоксона-Манна-Уїтні для експериментальної та контрольної груп після проведення експерименту, яке рівне 2,3309 та є більшим критичного рівня значимості $\alpha=1,96$, правомірно можна вважати, що вірогідність відмінностей у характеристиках експериментальної та контрольної груп рівна 95%.

3. На підставі показника емпіричного значення критерію Вілкоксона-Манна-Уїтні рівного 3,1005, при критичному рівні значимості $\alpha=1,96$, правомірно стверджувати, що ймовірність відмінностей у характеристиках експериментальної групи до експерименту та після завершення експерименту рівна 95%.

На підставі проведених розрахунків, критерію χ^2 , що встановлювався для порівняння характеристик контрольної та експериментальної груп до проведення

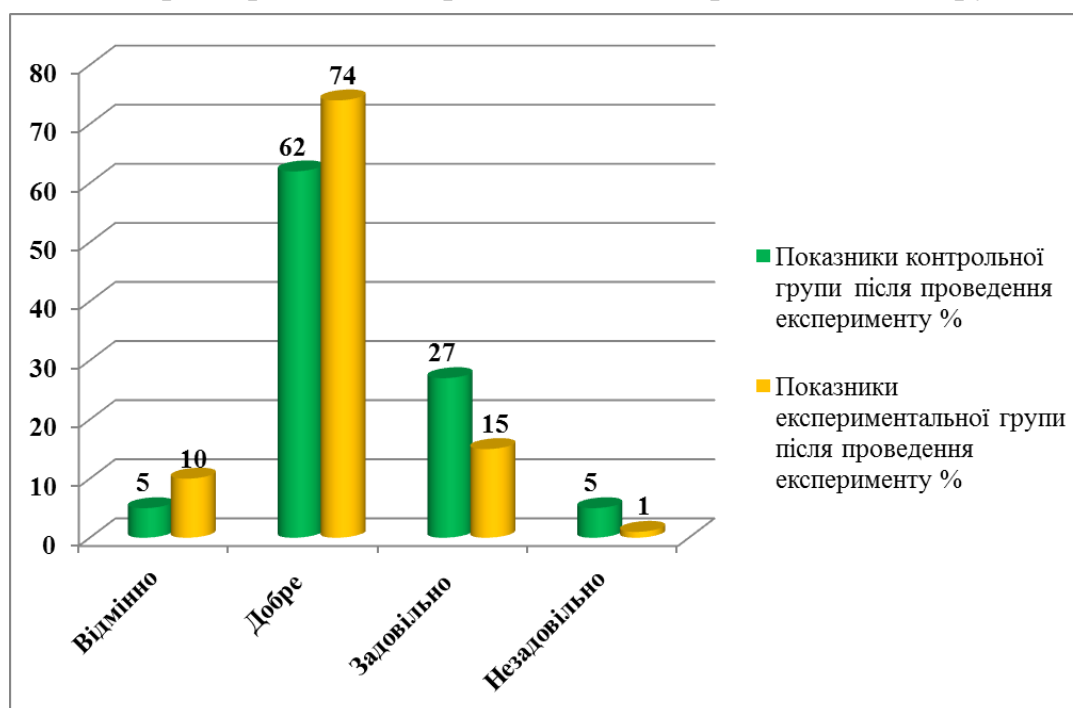


Рис. 2 Показники динаміки успішності експериментальної та контрольної груп після проведення експерименту (РВО «бакалавр»)

експерименту, встановлено їх подібність з рівнем значимості 0,05, оскільки $\chi^2_{emp} = 6,12 < 7,82 = \chi^2_{0,05}$. Це є підставою для припущення, що початкові стани контрольної та експериментальної груп однакові. Аналіз результатів контрольної та експериментальної груп після проведення експерименту, показує, що критерій χ^2 має значення, яке рівне 10,61. Зважаючи на те, $\chi^2_{emp} = 10,61 > 7,82 = \chi^2_{0,05}$ можна зробити висновок, що вірогідність відмінних характеристик у порівнюваних вибірках складає 95%.

Таблиця 3.2

Показники динаміки успішності експериментальних і контрольних груп РВО «магістр»

Рівень навчальних досягнень	Контрольна група (% студентів, які отримали відповідний показник до початку експерименту)	Контрольна група (% студентів, які отримали відповідний показник після закінчення експерименту)	Відсоткова частка змін (%)	Експериментальна група (% студентів, які отримали відповідний показник до початку експерименту)	Експериментальна група (% студентів, які отримали відповідний показник після закінчення експерименту)	Відсоткова частка змін (%)
90 – 100	7	14	7↑	13	23	10 ↑
74 – 89	72	51	21 ↓	48	65	17 ↑
60 – 73	16	28	12 ↑	31	10	21 ↓
0 – 59	5	7	2 ↑	8	2	6↓

На підставі статистичного аналізу оброблених результатів нашого дослідження зробленого у шкалі відношень ми прийшли до таких висновків:

1. Порівнюючи результати емпіричного значення критерію Вілкоксона-Манна-Уїтні для експериментальної та контрольної груп до початку експерименту, яке рівне 1,604, при критичному рівні значимості $\alpha=1,96$ маємо підстави стверджувати, що характеристики рівня навчальних досягнень у цих групах до початку експерименту співпадають на рівні значимості 0,05.

2. На підставі показника емпіричного значення критерію Вілкоксона-Манна-Уїтні (рівного 2,8483) для експериментальної групи до експерименту та після його завершення, при критичному рівні значимості $\alpha=1,96$, маємо підстави стверджувати, що ймовірність відмінностей у характеристиках порівнювальних вибірок співпадає на рівні значень 95%. З цього можна зробити висновок, що система професійної підготовки майбутніх фахівців з охорони праці є ефективною.

На підставі проведених розрахунків, критерію χ^2 , що встановлювався для порівняння характеристик контрольної та експериментальної груп до проведення експерименту, встановлено їх подібність з рівнем значимості 0,05, оскільки $\chi_{емп}^2 = 5,27 < 7,82 = \chi_{0,05}^2$. Це є підставою для припущення, що початкові стани контрольної та експериментальної груп однакові. Аналіз результатів контрольної та експериментальної груп після проведення експерименту, показує, що критерій χ^2 має значення, яке рівне 7,99. Зважаючи на те, $\chi_{емп}^2 = 7,99 > 7,82 = \chi_{0,05}^2$ можна зробити висновок, що вірогідність відмінних характеристик у порівнюваних вибірках складає 95%.

Здійснене дослідження порівняння результатів навчальних досягнень у

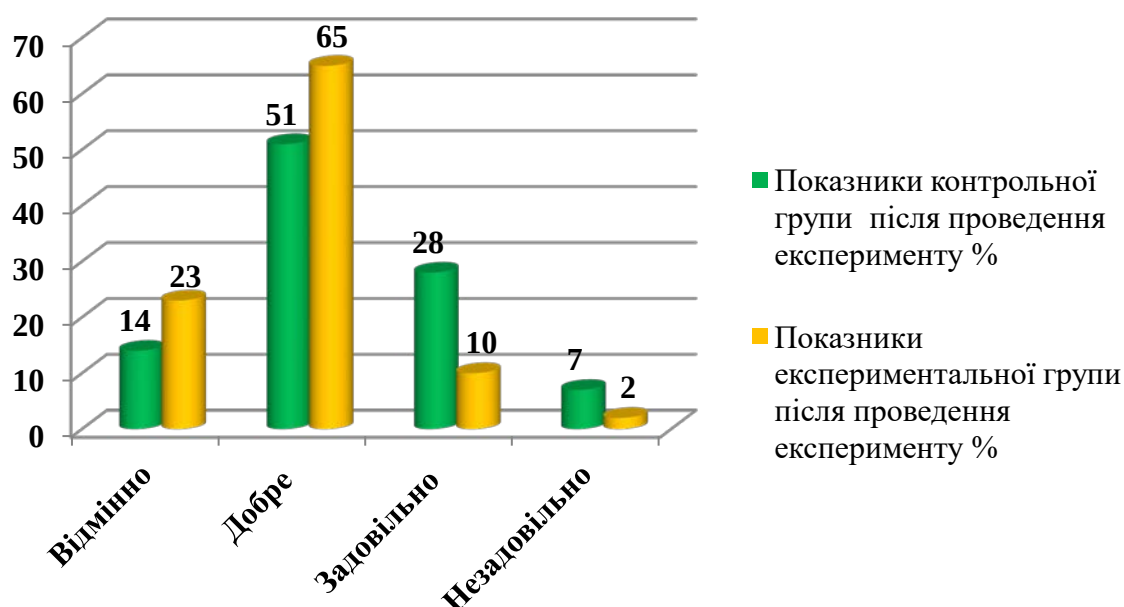


Рис. 3 Показники динаміки успішності експериментальної та контрольної груп після проведення експерименту (РВО «магістр»)

здобувачів вищої освіти експериментальних та контрольних груп дало змогу зробити висновок, що розроблена авторська система формування компетентностей з охорони праці в майбутніх фахівців економічних спеціальностей є ефективною, оскільки майже при однакових початкових характеристиках експериментальної та контрольної груп, після проведеного експерименту ми спостерігали суттєві відмінності розглянутих вибірок.

ВИСНОВКИ

У дисертаційному дослідженні здійснено системне узагальнення та запропоновано оновлені механізми вирішення наукової проблеми теоретичних і методичних засад формування компетентностей з охорони праці в майбутніх фахівців економічних спеціальностей в закладах вищої освіти. Результати дослідження засвідчили досягнення мети та вирішення поставлених завдань й дали підстави для формулювання таких висновків:

1. Здійснено теоретико-ретроспективний аналіз розвитку системи охорони праці в світовій та вітчизняній історії. Розглянуто основні етапи становлення вітчизняної системи охорони праці у різні періоди.

Підготовка майбутніх фахівців економічних спеціальностей з охорони праці нами трактується як процес формування фахових компетентностей і світогляду (вміння, навички, переконання, готовність до вчинку, звичка, авторське професійне кредо), що необхідні в майбутній професійній діяльності фахівцю. На нашу думку освіту слід розглядати крізь призму дуальності (педагогічний + інженерно-технічний компонент) як принципово новий вид освіти, для якої характерна інтеграція інженерної галузі знань у педагогічну і навпаки. Ключовою дефініцією нашого дослідження є те що, освіта передбачає дуальність – тісне інтегроване поєднання психолого-педагогічного та фахового компонентів у підготовці фахівця.

На основі проведених наукових досліджень, ми прийшли до висновку, що усі компетентні фахівці з охорони праці мають володіти такими важливими якостями, які мають значний вплив на формування їх професіоналізму: концентрація уваги, спостережливість, відповідальність, самостійність, урівноваженість, професійна надійність, стресостійкість, комунікативність, креативність, володіння нормативно-правовою базою, які характеризують стійкість і працездатність в умовах небезпечних виробничих чинників тощо.

Низький рівень сформованості зазначених якостей, зокрема: концентрація уваги, емоційна урівноваженість, надмірна схильність до ризику, є негативним фактором в надзвичайних ситуаціях та може бути причиною виникнення нещасного випадку. Ступінь адекватності поведінки, оцінка стану ситуації, прийняття вірних ситуативних рішень у випадках виникнення непередбачуваних небезпек для життя багато в чому обумовлюється як вродженими особливостями фахівця, зокрема: типом його нервової системи, характером, рядом інших психолого-фізіологічних показників, так і мотиваційною сферою, рівнем професійної підготовки, досвідом роботи.

2. Розроблено модель методичної системи формування компетентностей з охорони праці у майбутніх фахівців економічних спеціальностей, яка є відображенням формальної складової процесу формування професійних компетентностей в закладах освіти. Вона складається з наступних структурних блоків: *цільового* (освітня мета та завдання); *змістового* (освітньо-професійна програма (ОПП), навчальний та робочі плани підготовки фахівця за даним напрямом, зміст дисциплін загальної та професійної підготовки, модульне об'єктно-орієнтоване динамічне навчальне середовище (MOODLE); фактори, що

впливають на формування змісту підготовки – вимоги стейкхолдерів до кваліфікації фахівця та особисті інтереси та прагнення); *операційного* (практичні компоненти організації процесу фахової підготовки майбутніх фахівців з охорони праці, блоку педагогічних умов, які позначаються на формуванні професійних компетентностей майбутніх фахівців працезахоронної галузі); *процесуального* (концептуальні методологічні підходи, принципи та особливості організації освітнього процесу в ЗВО професійного спрямування); *результативного* (ґрунтується на визначенні рівня засвоєних знань, шляхом проведення контролю показників результативності навчання, розробці еталонних критеріїв оцінювання).

3. Окреслено організаційно-педагогічні умови формування компетентностей з охорони праці та світогляду (уміння, навички, переконання, готовність до дій, звичка, професійне кредо) майбутнього фахівця.

З'ясовано, що компетентність з охорони праці майбутніх фахівців економічних спеціальностей – це складне особистісне утворення, що характеризується рівнем оволодіння певною системою знань (про організацію сучасного виробництва, вимоги правил, норм, інструкцій з безпеки праці, знань з економіки, екології, ергономіки); вміннями та навичками з планування; раціональної організації процесу праці; розумінням пріоритету безпеки праці, користування технічною документацією; пошуком безпечних умов праці, що дозволяють зберігати життя і здоров'я людей.

Функціональна (працезахоронна компетенція) є складовою професійної компетентності «з володіння інформацією з безпеки праці та розуміння проблематики охорони праці», яка дозволяє фахівцю організувати виробничу діяльність працівника з дотриманням запропонованих вимог безпеки, при цьому ініціатива, бажання, необхідність безпечної роботи будуть виходити безпосередньо від працівника.

4. Обґрунтовано та впроваджено в освітній процес зміст і методичну систему формування компетентностей з охорони праці в майбутніх фахівців економічних спеціальностей. Зміст підготовки майбутніх фахівців з охорони праці нами визначається як органічна триєдина система професійно-педагогічної, професійно-інженерної та практичної підготовки, яка має забезпечувати формування компетентностей з охорони праці (вміння, навички, переконання, готовність до вчинку, звичка, авторське професійне кредо). Зважаючи на це, розглянуто детальний зміст компонентів освітнього середовища для формування компетентностей з охорони праці в майбутніх фахівців економічних спеціальностей за освітньо-професійними програмами рівня вищої освіти «бакалавр» та «магістр» та обґрунтована їх доцільність.

5. Експериментальна робота з перевірки ефективності системи формування компетентностей з охорони праці в майбутніх фахівців економічних спеціальностей підтвердила основні положення дослідження, показала її актуальність та засвідчила дієвість. Внаслідок проведеного формувального етапу педагогічного експерименту відбулися статистично значущі зміни у рівнях сформованості компетентностей з охорони праці студентів експериментальних

груп. Достовірність результатів дослідження здійснювали за допомогою критерію Вілкоксона-Манна-Уїтні та узагальненого значення критерію Пірсона (χ^2).

Встановлено, що критерій χ^2 для вибірок показників успішності РВО «бакалавр» дорівнює $\chi_{емп}^2 = 10,61 > 7,82 = \chi_{0,05}^2$; РВО «магістр» – $\chi_{емп}^2 = 7,99 > 7,82 = \chi_{0,05}^2$ (де $\chi_{0,05}^2 = 7,82$ – критичне значення критерію χ^2).

З цього можна зробити висновок, що вірогідність відмінних характеристик у порівнюваних вибірках складає 95%, а це значить, що система професійної підготовки з охорони праці майбутніх фахівців-економістів є ефективною та може формувати якісні зміни на кожному з рівнів сформованості компетентностей студентів експериментальних груп і, відповідно, підтверджує доцільність запропонованих нововведень авторської методичної системи.

Наукові праці, в яких опубліковано основні наукові результати дисертації

Статті у наукових фахових виданнях України

1. Домбровська О. В. Науково-методологічні основи формування компетентностей з охорони праці в майбутніх економістів. *Проблеми підготовки сучасного вчителя*. Умань, 2014. Вип. 9. Ч. 2. С. 27-36.
2. Домбровська О. В. Особливості використання інформаційних технологій при вивченні дисципліни «Основи охорони праці». *Психолого-педагогічні проблеми сільської школи*. Умань, 2014. Вип. 51. С. 45-51.
3. Домбровська О. В. Розробка та теоретичне обґрунтування системи фахової підготовки майбутніх фахівців з охорони праці. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 17. Теорія і практика навчання та виховання*. Київ, 2015. Випуск 28. С. 98-107.
4. Домбровська О. В. Теоретичні засади проектування професійно-орієнтованої дидактичної системи «охорони праці – професійна діяльність фахівця». *Збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини*. 2015. Вип. 1. С. 100-110.

Статті у зарубіжних наукових періодичних виданнях

5. Matviichuk L., Avramenko O., Dombrovska O. Research findings relative to the use of leadershipcloud services by Ukrainian teachers. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*. 2019. Volume 318. PP. 285-292.

Наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації

6. Домбровська О. В. Охорона праці в професійній підготовці економістів. *Актуальні проблеми технологічної та професійної освіти: досвід та перспективи* : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф., 27–29 квіт. 2015 р. Умань, 2015. С. 17–19.

7. **Домбровська О. В.** Компетентність як показник якості підготовки фахівця. *Формування здоров'язберігаючих компетенцій дітей та молоді: проблеми, розвиток, супровід* : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф., 18 квіт. 2019 р. Умань: Візаві, 2019. Вип. 4. С. 38-39.

Наукові праці, які додатково відображають наукові результати дисертації

8. **Домбровська О. В.** Охорона праці в галузі: курс лекцій для студентів економічних спеціальностей. Умань : Візаві, 2018. 128 с.

9. **Домбровська О. В.** Охорона праці та безпека життєдіяльності: методичні рекомендації. Умань : Візаві, 2019. 82с.

10. **Домбровська О. В.** Охорона праці та безпека життєдіяльності: словник-довідник : навч. посіб. Умань : Візаві, 2020. 140с.

АНОТАЦІЇ

Домбровська О. В. Формування компетентностей з охорони праці в майбутніх фахівців економічних спеціальностей. – На правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук зі спеціальності 13.00.02 – теорія та методика навчання (технічні дисципліни). – Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова. – Київ, 2021.

У дисертації здійснено комплексне науково-педагогічне дослідження змісту процесу формування компетентностей з охорони праці майбутніх фахівців економічних спеціальностей.

На основі теоретико-методологічного аналізу розроблено модель системи формування компетентностей з охорони праці майбутніх фахівців економічних спеціальностей, визначено організаційно-педагогічні умови, які сприяють ефективній реалізації запропонованої моделі. Розроблена модель системи підготовки майбутніх фахівців-економістів з охорони праці є відображенням авторської концепції як теоретико-методологічної основи підготовки майбутніх фахівців працезахоронної галузі – наукомісткої та високотехнологічної спеціальності. Розроблена модель дала змогу нам провести усвідомлений пошук оптимальних шляхів формування компетентностей з охорони праці та на кінцевому етапі експериментального дослідження допомогла співставити реальний стан із бажаним.

Розглянуто основні компоненти змісту освітнього середовища для формування компетентностей з охорони праці за освітньо-професійними програмами рівня вищої освіти «бакалавр» та «магістр».

Сформульовано авторське тлумачення понять «професійна та функціональна компетентність», «професійне кредо». Запропоновано оновлення змісту і структури освітнього середовища підготовки майбутніх фахівців з охорони праці.

Досліджено дидактичні можливості інформаційних технологій як ефективного сучасного засобу підготовки майбутнього фахівця з безпекових

дисциплін. Запропоновано методичні підходи до організації працезахоронної діяльності студентів із використанням сучасних інформаційних технологій.

Шляхом дослідно-експериментальної перевірки підтверджено ефективність розробленої методичної системи формування компетентностей з охорони праці майбутніх фахівців економічних спеціальностей в закладах вищої освіти.

Ключові слова: компетентність з охорони праці, фахова підготовка, інженерно-педагогічна підготовка, фахова компетентність, охорона праці.

Dombrovska O.V. Formation of competencies in labor protection in future specialists of economic specialties. – Ontherightsofmanuscript.

Dissertation for the Candidate of Pedagogical Science degree, specialty 13.00.02. – Theory and Methods of Science (technical disciplines). – National Pedagogical University named after M. P. Dragomanov, Kyiv, 2021.

In the dissertation a complex scientific and pedagogical research of the content of training of future specialists in labor protection in vocational education institutions was carried out.

On the basis of the theoretical and methodological analysis the concept is grounded and the model of the system of training of future specialists in labor protection in institutions of professional education is developed, organizational and pedagogical conditions promoting effective realization of the offered model are defined. The model of the system of professional training of future specialists in labor protection is developed as a reflection of the author's concept as theoretical and methodological basis of training of future specialists in labor protection branch - science intensive and high-tech specialty. The developed model allowed us to conduct a conscious search for optimal ways of professional training of future specialists of labor protection profile and at the final stage of experimental research helped us to compare the real state with the desired one.

The main components of the content of educational environment for training future specialists of labor protection under the educational and professional programs of higher education level "bachelor" and "master" are considered.

The author's interpretation of the concepts of "professional and functional competence", "professional training" and professional credo is formulated. It is proposed to update the content and structure of the educational environment for professional training of future specialists in labor protection.

On the basis of conducted scientific researches, it was determined that all competent specialists in labor protection should possess such professionally important qualities that have a significant influence on the formation of their professionalism: concentration of attention, observation, responsibility, independence, balance, professional reliability, stress resistance, communicativeness, creativity, possession of the regulatory and legal framework that characterizes the stability and ability to work under the conditions of hazardous industrial factors. Low level of formation of these qualities, in particular: concentration of attention, emotional balance, excessive

propensity to risk, is a negative factor in emergency situations and can be a cause of an accident. The degree of adequacy of behavior, assessment of the state of the situation, making the right situational decisions in cases of unforeseen danger to life is largely determined by both inborn features of a specialist, in particular: the type of his nervous system, character, a number of other psychological and physiological indicators, and the motivational sphere, level of professional training, work experience.

Mechanisms have been developed to manage the quality of training of future labor protection specialists on the basis of a competency-based approach. It was found out that the indicator of quality of training of the future specialist of specialty 015 Professional education (Labor Protection) is his level of competence, which provides mastering of professional (practical), methodical, functional (labor protection), social, psychological, informational, communicative, ecological, valeological and other competences.

The didactic capabilities of information technologies as an effective modern means of training future labor protection specialists in the field of discipline security were studied. Methodological approaches to organizing labor protection activities of students using modern information technologies were proposed.

The effectiveness of the developed methodical system for the professional training of future labor protection specialists in vocational education institutions was confirmed through experimental testing.

Key words: future specialists in labor protection, professional training, engineering and pedagogical training, professional competence, labor protection.