

## ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ З БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ У ФАХІВЦІВ ЕКОНОМІЧНОГО СПРЯМУВАННЯ

**Постановка проблеми.** Технологічна революція кардинально змінила вимоги до працівників. Останніми роками проблеми якості професійної підготовки фахівців обговорюються практиками і теоретиками, психологами і педагогами. Різні підходи до вивчення якості професійної освіти направлені на дослідження особливостей професійного становлення людини, соціальних умов і суб'єктивних труднощів набуття професійної компетентності.

Більшість дослідників пов'язують виникнення інтересу до проблеми професійної компетентності і конкурентоспроможності з кризою економіки. Додатковим викликом стала динаміка сучасного життя – сталого набору професійних знань, умінь і навичок уже недостатньо, кожен працівник має постійно розвиватись, удосконалювати професійні та соціальні характеристики.

**Аналіз попередніх досліджень.** Основні підходи до формування професійної компетентності менеджерів і управлінців розглядаються у роботах американських (М. Альберт, М. Вудкок, П. Дракер, М. Мескон і ін.), японських (К. Татейсі), німецьких (Л. Зайверт, Г. Шредер), швейцарських (Ж.П. Томмен та інші), фінських (Т. Санталайнен, Э. Воутілайнен, П. Поренне та інші) дослідників у кінці ХХ століття. Важливою є концепція професійної компетентності Дж. Равена [4]. На його думку, компетентністю є спеціальна здатність людини, необхідна для виконання конкретної дії у конкретній наочній галузі, яка включає вузькоспеціальні знання, способи мислення і готовність нести відповідальність за свої дії. Крім того, щоб ефективно реалізувати себе у повсякденному житті, навчанні і праці, люди гостро потребують розвитку таких якостей, якими раніше нехтували інститути соціалізації, а саме: здатності брати на себе відповідальність, ініціативності, прагнення до нового, свободи вибору й уміння працювати спільно з іншими людьми.

Питанням компетентнісного підходу до підготовки майбутніх фахівців з дисциплін циклу безпеки життєдіяльності присвячені роботи Г. Гогіташвілі, Є. Желіби, В. Заплатинського, О. Запорожця, О. Кобилянського, В. Лапіна, А. Русаловського, В. Худолея та інших [1-3].

**Мета статті** – розглянути практичні питання формування професійних компетенцій з безпеки життєдіяльності у майбутніх фахівців економічних спеціальностей.

**Основні результати дослідження.** За типовими навчальними програмами нормативних дисциплін циклу безпеки життєдіяльності, затвердженими у 2011 році [5], у майбутніх фахівців необхідно сформувані професійні компетенції, які передбачають здатність: обґрунтовано вибирати відомі пристрої, системи та методи захисту людини і природного середовища від небезпек; уміння обґрунтувати виконання комплексу робіт на об'єкті з попередження виникнення надзвичайних ситуацій; вміння ідентифікувати небезпечні чинники і віднайти шляхи попередження й усунення їхньої негативної дії, використовуючи імовірнісні структурно-логічні моделі; уміння оцінити безпеку технологічних процесів і обладнання та обґрунтувати заходи щодо її підвищення тощо.

У статті 15 Закону України «Про освіту» зазначається, що державні стандарти освіти встановлюють вимоги до змісту, обсягу і рівня освітньої та фахової підготовки в Україні. Систему стандартів вищої освіти складають: державний стандарт вищої освіти; галузеві стандарти вищої освіти (ГСВО); стандарти вищої освіти вищих навчальних закладів. Стандарти нового покоління розроблені на основі компетентнісного підходу, а результати формування системи компетенцій є одним із ключових моментів оцінки якості знань. Саме поняття «компетенції» включає знання й розуміння (теоретичне знання академічної галузі, здатність знати і розуміти), знання як діяти (практичне й оперативне застосування знань до конкретних ситуацій), знання як бути (цінності як

невід'ємна частина способу сприйняття й життя з іншими у соціальному контексті). Компетенціями визнається також предметна сфера, в якій індивід добре обізнаний і проявляє готовність до виконання діяльності.

У формуванні компетенції вирішальну роль відіграє не тільки зміст освіти, а й освітнє середовище вищих навчальних закладів, організація освітнього процесу, освітні технології, включаючи самостійну роботу студентів тощо. За рівнем відповідності вимогам ГСВО набутих соціально-особистісних, загальнонаукових, інструментальних, загально-професійних та спеціалізовано-професійних компетенцій, до змісту яких входять і професійні компетенції з безпеки життєдіяльності, визначається якість підготовки фахівців економічних спеціальностей. Професійні (загально-професійні і спеціалізовано-професійні) компетенції мають узагальнений характер, притаманний фахівцям економічних спеціальностей (менеджери, економісти, бухгалтери і фінансисти, логістики і маркетингологи тощо), а також визначаються кваліфікаційною характеристикою професії працівника і вимогами конкретних професійних стандартів певної професії або (у разі їх відсутності) експертним шляхом на основі європейських аналогів.

Рівень професійної діяльності – характеристика професійної діяльності за ознаками певної сукупності професійних завдань та обов'язків (робіт), що виконує фахівець. У сфері праці розрізняють такі рівні професійної діяльності: стереотипний – уміння використовувати налагоджену систему під час виконання конкретних задач діяльності; операторський – уміння готувати (налагоджувати) систему і керувати нею під час виконання конкретних задач діяльності та знання принципу дії системи на структурно-функціональному рівні; експлуатаційний – уміння під час виконання конкретних задач діяльності тестувати й аналізувати роботу системи з метою виявлення та усунення пошкоджень і знання методів аналізу функціонування системи та методів аналізу, пошуку й усунення пошкоджень; технологічний – уміння під час виконання конкретних задач діяльності здійснювати розробку систем, що відповідають заданим характеристикам (властивостям), і знання методів їх моделювання; дослідницький – уміння проводити дослідження систем з метою перевірки їх відповідності заданим властивостям, уміння вибирати з множини систему, що дозволяє найбільш ефективно вирішувати задачі діяльності, знання методики дослідження систем та методів оцінки ефективності їх застосування під час вирішення конкретних задач діяльності.

За вимогами стандартів особлива увага має приділятися формуванню компетенцій, які забезпечують спроможність фахівців економічних спеціальностей до рефлексії власних дій, аналізу та відбору інформації, синтезу знань і умінь для досягнення мети діяльності. Такі компетенції мають бути сформовані у випускників вищих навчальних закладів під час засвоєння, в основному, фундаментальної частини змісту навчання – знань щодо об'єктивних законів гармонійного розвитку природи й людства, методологій діяльності, засобів і стратегій досягнення мети діяльності тощо. Ці компетенції у межах морального й екологічного імперативів, із пріоритетом принципів сталого розвитку суспільства, мають забезпечувати спроможність особи одержувати, обробляти й усвідомлювати інформацію, що необхідна для здійснення соціальної діяльності (фахової), визначати технологію формування індивідуальної діяльності та забезпечувати її безпечність і ефективність. Відповідно, до освітньо-кваліфікаційної характеристики бакалавра обов'язково має включатися змістова частина щодо гуманітарної, соціально-економічної й екологічної освіти та освіти з безпеки життя і діяльності людини, яка надана у додатку до листа МОН України від 19.06.2002 р. № 1/9-307.

Типи професійної діяльності визначаються через конкретні види робіт. Наприклад: планування, аналіз, координація та узгодження, розрахунки тощо. Тип діяльності фіксує технологію діяльності, але без урахування процесуальної послідовності. Виробнича функція узагальнює типи діяльності з точки зору зв'язку цієї діяльності з діяльністю виробничо-технологічної структури. Вона вміщує цілі та результати цієї діяльності, що визначаються структурою виробництва.

На основі аналізу структури професійної діяльності фахівців економічного спрямування, переліку предметів їх професійної праці й сукупності виробничих функцій, що вони виконують на основних посадах або виконання яких прогнозується у майбутньому, встановлюється перелік типових задач, які вони мають вміти розв'язувати, та вид задачі діяльності, до якого кожна з них належать. Приклади типових задач з безпеки життєдіяльності: організація дій з метою попередження або зменшення рівня ймовірного пошкодження; складання переліку комплексних засобів для підвищення рівня безпеки на підприємстві; проведення досліджень стану виробничого середовища, з метою локалізації та ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій.

Саме тому системі навчально-виховної роботи у вищих навчальних закладах необхідно передбачити близькі до завдань професійної діяльності види навчальної діяльності: практичні та лабораторні заняття, виробнича практика, виконання розділу «Охорона праці» у випускних кваліфікаційних роботах бакалавра і магістра тощо. Участь студентів у практичній навчальній діяльності також забезпечує оптимальні умови для інтелектуального розвитку особистості, оволодіння раціональними методами та прийомами практичної діяльності, формування соціальної зрілості майбутніх фахівців. Відповідно до типової навчальної програми нормативної дисципліни «Охорона праці в галузі» практичні заняття проводяться за наступними темами (питома вага інтерактивних занять складає не менше 20 відсотків аудиторних занять): методи аналізу, прогнозування, профілактики виробничого травматизму та професійних захворювань; розрахунок площ адміністративних та побутових приміщень; розрахунок освітлення виробничих приміщень; розрахунок звукопоглинання та звукоізоляції огорожувальних конструкцій у виробничих приміщеннях; ділові ігри «Атестація робочих місць на відповідність нормативним актам з охорони праці», «Оцінка ступеню професійного ризику виробництва», «Опрацювання розділу «Охорона праці» колективного договору», «Розслідування нещасного випадку в галузі» та «Розробка заходів пожежної профілактики на характерному галузевому об'єкті».

Дидактичною метою лабораторного заняття є практичне засвоєння студентами науково-теоретичних положень дисципліни БЖД, їх перетворення на засіб для вирішення навчально-дослідницьких і практичних завдань, набуття практичних умінь та навичок роботи з лабораторним устаткуванням, обладнанням, обчислювальною технікою, вимірювальною апаратурою, методикою експериментальних досліджень у галузі безпеки життєдіяльності. Моделювання реальної виробничої діяльності майбутніх фахівців економічних спеціальностей дозволяє ефективно вирішувати питання безпеки персоналу у небезпечних ситуаціях і формування мотивації щодо посилення особистої відповідальності за забезпечення гарантованого рівня безпеки функціонування об'єктів галузі, матеріальних та культурних цінностей у межах науково-обґрунтованих критеріїв прийнятного ризику в умовах гострого дефіциту часу. Для вирішення поставлених завдань лабораторії з дисциплін циклу БЖД мають бути оснащені сучасним устаткуванням, відповідати вимогам технічної естетики і постійно удосконалюватись у співпраці зі студентами, що сприяє формуванню у них професійних компетенцій з безпечної життєдіяльності та впевненості у своїх силах.

У вищих навчальних закладах лабораторні роботи виконуються з регламентацією діяльності і як проблемно-пошукові. Як показує практика, у більшості випадків лабораторні роботи, відповідно до інструкції з охорони праці, проводяться з чіткою регламентацією діяльності, що абсолютно неприпустимо під час вивчення питань безпеки життєдіяльності людини і безпеки технологічних процесів. Лабораторний експеримент проблемно-пошукового характеру на модельних або натурних установках вимагає від студентів творчої ініціативи, самостійності у прийнятті рішень, знання методики виконання експериментальних досліджень, володіння навичками поведінки з різними типами апаратури, вимірювальними комплексами і силовими установками, знання конструктивних особливостей і призначення дослідних установок.

Важливим при цьому є створення такого варіанту моделі установки (бажано, природно, використання її натурального зразка), на якому відтворюється динаміка основних фізичних процесів, з метою набуття умінь ідентифікувати небезпечні чинники природного та техногенного середовища, оцінити безпеку технологічних процесів і обладнання та обґрунтувати конкретні рекомендації щодо підвищення їх надійності, економічності та безпеки експлуатації. Такий практикум забезпечує рішення двох основних завдань: підвищення інтересу до циклу дисциплін з безпеки життєдіяльності, що посилює міжпредметні зв'язки, а також формування культури безпеки. Останнє пояснюється тим, що опанувавши заходи та засоби дослідження і підвищення рівня промислової безпеки та гігієни праці на підприємствах, в організаціях, вони будуть краще підготовлені до практичного впровадження системи управління ризиками на виробництві.

У Вінницькому національному технічному університеті лабораторний практикум з нормативної дисципліни «Основи охорони праці» виконується відповідно до рекомендованої типовою навчальною програмою переліком робіт, які мають проблемно-пошуковий характер і органічно пов'язані з виконанням випускних кваліфікаційних робіт бакалавра і магістра та майбутньою фаховою діяльністю: дослідження параметрів мікроклімату робочої зони та оцінка відповідності їх нормативним значенням; дослідження та оцінка якості природного освітлення; дослідження та оцінка параметрів штучного освітлення; гігієнічна оцінка виробничого шуму; дослідження та оцінка параметрів вібрації; дослідження та оцінювання електромагнітного поля на робочих місцях; дослідження електробезпеки в трифазних електромережах з заземленою та ізольованою нейтраллю; дослідження опору розтікання струму пристроїв заземлення, питомого опору ґрунту, ізоляції мереж та електроустановок; дослідження напруги дотику та кроку.

Виконуючи лабораторні роботи студенти аналізують існуючі тільки на день виконання лабораторних робіт за навчальним розкладом комплексні параметри умов праці у приміщенні навчальної лабораторії (мікроклімат, шкідливі речовини робочої зони, освітленість, шум, вібрація, електромагнітні випромінювання, сезонний стан ґрунту та ізоляції електроустановок тощо), чого неможливо досягти при «фронтальному» виконанні робіт, коли можливе також «запозичення» результатів досліджень своїх колег. *Критично осмислюючи результати вимірювань параметрів виробничого середовища і причини відхилення від нормованих значень, студенти розробляють заходи з їх нормалізації у конкретній виробничій ситуації, яка склалася на цей день.* У студентів робота у міні-колективі з 2-4 осіб визначається комплексом відношень: взаємозв'язок, взаєморозуміння, взаємозалежність, взаємодопомога. Безумовно, що у цих взаєминах проявляється висока свідомість і самостійність, реалізуються індивідуальні властивості кожного.

Лабораторний практикум з дисциплін циклу безпеки життєдіяльності формує не лише інтерес до предмета, але й інтерес до майбутньої професії через включення до змісту лабораторних робіт дослідницьких завдань з аналізу умов праці на відповідність нормативним актам з безпеки життєдіяльності (охорони праці). Студенти академічної групи, поділеної на підгрупи у складі трьох бригад, по 3-5 студентів у кожній, виконують роботи у двох лабораторіях за індивідуальним графіком для кожної бригади.

Виконання студентами лабораторної роботи з охорони праці як у складі бригади з неформальним лідером, так і у підгрупах, які складаються з трьох бригад, під керівництвом викладача, моделює умови конкретних виробничих ситуацій. Підготовка до лабораторного практикуму передбачає проведення вступного заняття і самостійну підготовку до кожного заняття (набуття загальнотеоретичних знань та оформлення схем та протоколів вимірювань до звітів з виконання роботи). На початку проведення лабораторного практикуму викладач із залученням лаборанта активно допомагає студентам виконувати лабораторні роботи, а в подальшому достатньо загального нагляду з боку лаборанта і консультацій викладача. *Більш якісному проведенню лабораторних і*

*практичних занять сприяє проведення інструктажу – коротких, лаконічних і чітких вказівок щодо виконання тих чи інших дій.*

**Висновки.** У сучасному соціально-економічному середовищі рівень сформованості професійних компетенцій з безпеки життєдіяльності значною мірою залежить від результативності запровадження інноваційних технологій навчання. Виконання лабораторних робіт, які мають проблемно-пошуковий характер і органічно пов'язані з розділом «Охорона праці» випускних кваліфікаційних робіт бакалавра і магістра та майбутньою фаховою діяльністю дозволяє сформуванню у майбутніх фахівців економічних спеціальностей компетенції, навички та уміння, необхідні для забезпечення особистої безпеки та збереження життя і здоров'я працівників в умовах надзвичайних ситуацій.

### **Література:**

1. Желібо Є. П. Проблеми викладання дисципліни «Безпека життєдіяльності» у ВНЗ України / Є. П. Желібо, І. С. Сагайдак // *Безпека життєдіяльності*. – 2007. – № 12. – С. 35 – 36.
2. Запорожець О. І. Питання державного регулювання викладання у ВНЗ дисциплін «Безпека життєдіяльності», «Охорона праці та цивільний захист» / О. І. Запорожець, А. В. Русаловський, В. М. Заплатинський, Б. Д. Халмурадов // *Безпека життєдіяльності*. – 2007. – № 11. – С. 11 – 13.
3. Кобилянський О.В. Проблеми підготовки спеціалістів з безпеки життєдіяльності у вищих навчальних закладах / О.В. Кобилянський // *Вісник Вінницького політехнічного інституту*. – 2008. – № 4. – С. 99-104.
4. Равен Дж. Компетентность в современном обществе: выявление развитие и реализация / Дж. Равен; пер. с англ. – М.: Когито-Центр, 2002. – 400 с.
5. Типові навчальні програми нормативних дисциплін «Безпека життєдіяльності», «Основи охорони праці», «Охорона праці в галузі», «Цивільний захист». – К. : Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України, 2011. – 72 с.

*Аналізуються практичні аспекти формування професійних компетенцій з безпеки життєдіяльності у майбутніх фахівців економічних спеціальностей під час проведення практичних і лабораторних занять з нормативних дисциплін циклу безпеки життєдіяльності.*

**Ключові слова:** безпека життєдіяльності, професійні компетенції.

*Анализируются практические аспекты формирования профессиональных компетенций по безопасности жизнедеятельности у будущих специалистов экономических специальностей во время проведения практических и лабораторных занятий по нормативным дисциплинам цикла безопасности жизнедеятельности.*

**Ключевые слова:** безопасность жизнедеятельности, профессиональные компетенции.

*Examines the practical aspects of the formation of professional competence in the safety of life at the future experts of economic specialties during practical and laboratory classes on regulatory disciplines of cycle safety.*

**Keywords:** life safety, professional competence.