

УДК 378.147

*Кобилянська І. М.
Вінницьке відділення Київського фінансово-економічного коледжу
Національного університету державної податкової служби України*

ФОРМУВАННЯ КОМПЕТЕНТНОСТІ З БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ МАЙБУТНІХ СПЕЦІАЛІСТІВ ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ

Аналізуються практичні аспекти формування компетентності з безпеки життєдіяльності у майбутніх фахівців фінансово-економічних спеціальностей під час проведення лабораторно-практичних занять з нормативних дисциплін циклу безпеки життєдіяльності.

Ключові слова: професійна підготовка, безпека життєдіяльності, компетентність.

Технологічна революція кардинально змінила вимоги до працівників. Останніми роками проблеми якості професійної підготовки фахівців обговорюються практиками і теоретиками, психологами і педагогами. Адже значна частина спеціалістів після здобуття відповідного освітньо-кваліфікаційного рівня не здатна знайти своє місце на ринку праці, адаптуватися до умов швидкоплинної, невизначеної національної економіки, розв'язувати складні сучасні завдання підприємства на високому професійному рівні з урахуванням ризику виникнення техногенних і природних небезпек, дбати про особисту та колективну безпеку в межах своїх повноважень.

Відтак сучасна професійна підготовка спеціалістів економічних спеціальностей уже не може базуватися на моделі навчання, яка спрямована на послідовне й механістичне засвоєння людиною певного обсягу знань, повторення яких формувало вміння, у подальших тренуваннях набувалися стійкі професійні навички, що дозволяло реалізувати набутий у вищих навчальних закладах освітньо-професійний потенціал протягом усього періоду їхньої трудової діяльності. Такий спеціаліст повинен володіти здатністю працювати в жорстких конкурентних умовах, адаптуватися до нових вимог ринку праці, оперувати й управляти інформацією, активно діяти, швидко приймати індивідуальні креативні рішення, навчатися впродовж життя.

Основні підходи до формування професійної компетентності спеціалістів економічних спеціальностей відбиті в роботах американських (М. Альберт, М. Вудкок, П. Дракер, М. Мескон), німецьких (Л. Зайверт, Г. Шредер), фінських (Э. Воутілайнен, П. Поренне, Т. Санталайнен) та інших дослідників в кінці ХХ століття. За результатами досліджень можна констатувати, що компетентність передбачає не тільки спеціальну здатність людини, необхідну для виконання конкретної дії в певній наочній області, яка включає вузькоспеціальні знання та способи мислення, а і готовність нести відповідальність за свої дії, прагнення до нового і вміння працювати в колективі.

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. Худодея та ін. [1-3].

Мета статті – розглянути практичні питання формування компетентності з безпеки життєдіяльності майбутніх спеціалістів фінансово-економічних спеціальностей.

Запровадження компетентнісного підходу в процесі підготовки майбутніх фахівців економічних спеціальностей гальмується такими причинами: в організації викладання економічних дисциплін не повною мірою враховані потреби економічних перетворень, входження до Європейського економічного та освітнього простору і гуманізації освіти; система вищої економічної освіти все ще орієнтована на знання, вміння і навички як

кінцевий результат, а рівень знань залишається основним критерієм в оцінюванні рівня підготовленості студентів у процесі фахової підготовки у вищих навчальних закладах; набуття професійної компетентності студентами в процесі навчання не повною мірою орієнтовано на майбутні види їхньої виробничої діяльності: організаційно-управлінської, виробничо-технологічної тощо; наявністю суттєвого розриву між навчальною професійною підготовкою студентів і їхньої готовністю до майбутньої економічної діяльності; більшість викладачів економічних дисциплін не підготовлена до застосування сучасних технологій навчання з реалізації особистісного підходу в навчанні майбутніх фахівців економічних спеціальностей тощо. Неузгодженість між організацією навчальної діяльності у вищій школі та складними соціально-економічними умовами сьогодення, в яких здійснюється професійна діяльність, стають перешкодою на шляху формування професійної спрямованості студента. Їх подолання можливе за умови розв'язання проблем професійного спілкування та його гуманістичної спрямованості, здійснення моделювання професійної діяльності на основі системи професійно-педагогічних ситуацій, які сприятимуть формування гуманістичної спрямованості майбутніх спеціалістів у контексті професійної підготовки.

За діючими стандартами освіти результати формування системи компетенцій є одним із ключових моментів оцінки якості знань. Саме поняття “компетенції” включає знання й розуміння (теоретичне знання академічної області, здатність знати й 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 в соціальному контексті). Компетентністю визнається також предметна галузь, в якій індивід добре обізнаний і проявляє готовність до здійснення діяльності.

У формуванні компетентності 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 державних стандартів вищої освіти набутих соціально-особистісних, загальнонаукових, інструментальних, загально-професійних та спеціалізовано-професійних компетенцій, до складу яких входять і професійні компетенції з безпеки життєдіяльності, визначається якість підготовки спеціалістів фінансово-економічних спеціальностей. Загальні та спеціалізовані професійні компетенції мають узагальнений характер, притаманний спеціалістам певних 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 основні 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; дослідницький – уміння проводити дослідження систем із 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 розв’язання конкретних задач діяльності тощо.

На вимогу стандартів особлива увага повинна приділятися формуванню компетенцій, які забезпечують спроможність спеціалістів фінансово-економічних спеціальностей до рефлексії власних дій, аналізу та відбору інформації, синтезу знань і вмінь 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 та екологічного імперативів, із пріоритетом принципів сталого розвитку суспільства, повинні забезпечувати спроможність особи отримувати, обробляти та усвідомлювати інформацію, що необхідна для здійснення соціальної діяльності (фахової), визначати технологію формування індивідуальної діяльності та забезпечувати її безпечність і ефективність. Обов'язковою вимогою МОН України є включення до освітньо-кваліфікаційної характеристики бакалавра змістової частини щодо гуманітарної, соціально-економічної та екологічної освіти та освіти з безпеки життя і діяльності людини

За типовими навчальними програмами нормативних дисциплін циклу безпеки життєдіяльності, затвердженими у 2011 році [4], у майбутніх спеціалістів фінансово-економічних спеціальностей потрібно сформувати професійні компетенції, які передбачають здатність: обґрунтовано вибирати відомі пристрої, системи та методи захисту людини і природного середовища від небезпек; вміння обґрунтувати виконання комплексу робіт на об'єкті з попередження виникнення надзвичайних ситуацій; вміння ідентифікувати небезпечні чинники і віднайти шляхи відвернення їхньої негативної дії, використовуючи імовірнісні структурно-логічні моделі; вміння оцінити безпеку технологічних процесів і обладнання та обґрунтувати заходи щодо її підвищення тощо.

Отже, в системі навчально-виховної роботи у вищих навчальних закладах необхідно передбачити близькі до завдань професійної діяльності види навчальної діяльності: практичні та лабораторні заняття, виробничу практику, курсові роботи, самостійну аудиторну роботу студентів тощо. Участь студентів у практичній навчальній діяльності забезпечує оптимальні умови для інтелектуального розвитку особистості, оволодіння раціональними методами та прийомами практичної діяльності, формування соціальної зрілості майбутніх спеціалістів. Розділом “Основи фізіології та гігієни праці” типової навчальної програми нормативної дисципліни “Основи охорони праці” для вищих навчальних закладів передбачено вивчення питань, які стосуються використання приладів і методів контролю параметрів повітря робочої зони, освітлення виробничих приміщень, виробничого шуму, вібрації, електромагнітних полів і випромінювань промислового та радіочастотного діапазону тощо, а також заходів і засобів для їх нормалізації або зменшення негативного впливу.

В відповідності з цією програмою для набуття вмінь, навичок та компетентності з їх застосування в майбутній професійній діяльності проводяться лабораторні заняття за наступними темами: дослідження параметрів мікроклімату і забрудненості робочої зони шкідливими речовинами, природного і штучного освітлення, виробничого шуму і вібрації та оцінювання їх на відповідність нормованим значенням, дослідження дії електричного струму на організм людини і електробезпеки в електричних мережах тощо [4]. Але за відсутності відповідної навчально-лабораторної бази при підготовці спеціалістів для галузей: освіти, гуманітарних наук, соціального забезпечення, державного управління, соціальних наук, бізнесу та права програмою дозволяється проведення практичних занять. За дидактичною сутністю практичні заняття близькі до лабораторних робіт, тому в фізиці, хімії, геодезії тощо використовується термін “лабораторно-практичні роботи” [5].

Наш багаторічний практичний досвід також доводить, що без використання на практичних заняттях з охорони праці сучасних електронних вимірювальних приладів набути достатній рівень компетентності з безпеки життєдіяльності майбутні спеціалісти фінансово-економічних спеціальностей не в змозі. Виконання лабораторно-практичних робіт вимагає від студентів творчої ініціативи, самостійності у прийнятті рішень, глибокого знання та розуміння навчального матеріалу, формує відчуття дослідника, позитивно впливає на розвиток пізнавальних інтересів та здібностей. Такі заняття повинні проводитися в оснащеній сучасним устаткуванням та матеріалами навчальній аудиторії-лабораторії, оздоблення якої має відповідати вимогам технічної естетики і постійно

удосконалюватись у співпраці зі студентами, що сприяє формуванню у них компетентності з безпечної життєдіяльності та упевненості у своїх силах.

Організація практичних занять з розділу “Основи фізіології та гігієни праці” у формі лабораторно-практичних робіт формує не лише інтерес до предмета, але й інтерес до майбутньої професійної діяльності через виконання на них дослідницьких завдань з аналізу умов праці на відповідність нормативним актам з охорони праці. Підготовка до таких занять передбачає попередній поділ академічної групи на бригади по 3–5 студентів. Студенти кожної бригади здійснюють самостійну підготовку до практичного заняття (набуття додаткових теоретичних знань, складання протоколів вимірювань до звітів з виконання роботи, нормування параметрів виробничого середовища: мікроклімату, виробничих освітлення та шуму тощо за індивідуальним завданням викладача). Зокрема, розглянемо нормування і вимірювання параметрів виробничого середовища для економіста з бухгалтерського обліку та аналізу господарської діяльності.

В процесі самостійної підготовки за Класифікатором професій ДК 003: 2010 за професійною назвою роботи студенти визначають код КП (2441.2) та номер відповідного випуску (1) Довідника кваліфікаційних характеристик професій працівників (ДКХП), затвердженого наказом Міністерства праці та соціальної політики України від 16 лютого 1998 року № 24, з урахуванням змін і доповнень до змісту характеристик, які виникли у зв'язку із впровадженням нових технологій, застосування в усіх сферах діяльності комп'ютерної техніки, нового підходу до організації виробництва та праці тощо.

За кваліфікаційною характеристикою визначається легка категорія робіт за тяжкістю (легкі, середньої тяжкості, важкі) та постійне робоче місце, що дає можливість визначити за ДСН 3.3.6.042-99 “Санітарні норми мікроклімату виробничих приміщень” нормовані значення температури, відносної вологості й швидкості руху повітря в теплий і холодний періоди року. За найменшим розміром об'єкта розрізнення в процесі виконання цієї роботи за ДБН В.2.5-28-2006 “Природне і штучне освітлення” студенти визначають характеристику і розряд зорової роботи, а з урахуванням характеристики фону та контрасту об'єкту розрізнення з фоном – нормовані значення природного, штучного та сумісного освітлення. За ДСН 3.3.6.037-99 “Санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку” визначаються нормовані значення шуму для роботи, що виконується економістами. За потреби нормуються: параметри забрудненості повітря робочої зони, рівні електромагнітних випромінювань, виробничої вібрації тощо.

На лабораторно-практичних заняттях за безпосередньої участі викладача дослідження параметрів виробничого середовища здійснюються анемометром ТМ-740 (швидкість руху повітря та температура), термогігрометром ТФА 452018 (відносна вологість та температура), люксметром HS 1010 (освітленість), шумоміром SL-824, тестером інтенсивності високочастотного електромагнітного випромінювання ТМ-195, низькочастотним аналізатором електромагнітного випромінювання ME-3030В тощо.

Вважаємо за потрібне привернути особливу увагу студентів до методів та приладів для аналізу параметрів природних та антропогенних електромагнітних полів, які негативно впливають на людину як на робочому місці, так і у побуті та довкіллі. Кожен електроприлад є джерелом електромагнітного поля, яке характеризується його інтенсивністю та часом, на протязі якого користувач змушений перебувати під його дією. Основними джерелами електромагнітного поля антропогенного характеру є: побутові електроприлади, супутниковий і стільниковий зв'язок, персональні комп'ютери та інша оргтехніка, електротранспорт (потяги, трамваї, тролейбуси), лінії електропередач, телекомунікації.

Ступінь біологічного впливу електромагнітних полів на організм людини залежить від частоти коливань, напруженості та інтенсивності поля, тривалості його впливу. Внаслідок дії ЕМП можливі як гострі, так і хронічні ураження, порушення в системах і органах, функціональні зміни в діяльності нервово-психічної, серцево-судинної, ендокринної, кровотворної та інших систем.

Найбільш розповсюдженим та цікавим, з точки зору студентів, джерелом електромагнітного випромінювання для сучасної людини є мобільна телефонія. Для проведення експерименту з оцінювання безпеки при користуванні мобільними телефонами використовуємо тестер інтенсивності електромагнітного випромінювання ТМ-195, налаштований на відображення миттєвого, максимального або середнього значення напруженості електричного та магнітного полів, густини його потужності у радіочастотному діапазоні від 50 МГц до 3,5 ГГц. За допомогою викладача студенти кожної бригади визначають параметри електромагнітного поля в режимах: очікування та розмови, вхідного та вихідного виклику на різних відстанях, які моделюють умови його звичного використання.

Критично осмислюючи результати вимірювань параметрів виробничого середовища і причини відхилення від нормованих значень, студенти розробляють заходи щодо їх нормалізації для конкретної професійної діяльності. У студентів робота у міні-колективі із 3–5 осіб визначається комплексом відношень: взаємозв'язок, взаєморозуміння, взаємозалежність, взаємодопомога. Безумовно, що у цих взаєминах проявляється висока свідомість і самостійність, реалізуються особові властивості кожного. Виконання студентами лабораторно-практичної роботи як у складі бригади з формальними та неформальними лідерами під керівництвом викладача моделює майбутню професійну діяльність, адже лабораторний експеримент проблемно-пошукового характеру вимагає від студентів творчої ініціативи, самостійності у прийнятті рішень, знання методики виконання експериментальних досліджень, володіння навичками поведінки з різними типами вимірювальних комплексів.

У сучасному соціально-економічному середовищі рівень сформованості компетентності з безпеки життєдіяльності значною мірою залежить від ефективності запроваджених інноваційних технологій навчання. Виконання лабораторно-практичних робіт, які мають проблемно-пошуковий характер і органічно пов'язані з майбутньою фаховою діяльністю дозволяє сформувати у майбутніх спеціалістів фінансово-економічних спеціальностей компетентції, навички та уміння, необхідні для забезпечення особистої безпеки та збереження життя і здоров'я працівників в умовах надзвичайних ситуацій.

Використана 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. Теоретико-методичні основи навчання безпеки життєдіяльності студентів економічних спеціальностей у вищих навчальних закладах : монографія / О. В. Кобилянський. – Вінниця : ВНТУ, 2012. – 590 с.
4. 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.
5. Туркот Т. І. Педагогіка вищої школи : навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів / Т. І. Туркот. – К. : Кондор, 2011. – 628 с.

Кобилянская И. Н. Формирование компетентности по безопасности жизнедеятельности будущих специалистов финансово-экономических специальностей.

Анализируются практические аспекты формирования компетентности по безопасности жизнедеятельности у будущих специалистов финансово-экономических специальностей во время проведения лабораторно-практических занятий по нормативным дисциплинам цикла безопасности жизнедеятельности.

Ключевые слова: професійна підготовка, безпека життєдіяльності, компетентність.

Kobilyanska I. M. Forming of competence from safety of vital functions of future specialists of financial and economic specialities.

Analyzes the practical aspects of formation of competence for life safety of future economic and financial specialists specialties during laboratory practical sessions on regulatory disciplines cycle safety.

Keywords: training, life safety, competence.

УДК 783

Колечинцева Т. С.
Херсонська державна морська академія

РЕАЛІЗАЦІЯ МІЖПРЕДМЕТНИХ ЗВ'ЯЗКІВ ФІЗИКИ І СПЕЦІАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН ЯК УМОВА ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ СУДНОВОДІЇВ

У статті розглядається можливість упровадження міжпредметних зв'язків між фізикою і дисциплінами загальнотехнічного та професійного циклів у вищих морських навчальних закладах як засобу формування практичних компетенцій майбутніх судноводіїв

Ключові слова: міжпредметні зв'язки, навчання фізики майбутніх судноводіїв.

Реалізація компетентнісного підходу до навчання фахівців є вимогою сьогодення. З переходом на нові показники якості професійної освіти організація навчального процесу має орієнтуватись на формування у випускників ВНЗ готовності до застосування набутих знань і вмінь у майбутній професійній діяльності. Це вимагає підсилення практичної і фахової спрямованості навчання студентів усіх дисциплін. Фізика як основа технічної підготовки також потребує вдосконалення технологій її викладання.

Скорочення часу на вивчення фізики у ВНЗ морського спрямування вимагає від викладачів пошуку шляхів підвищення результативності підготовки курсантів з цієї важливої для майбутніх морських офіцерів дисципліни. Одним із способів досягнення цієї мети є застосування міжпредметних зв'язків (МПЗ), реалізація яких залежить від знаходження точок перетину фізики з суміжними дисциплінами, такими як математика, теоретична механіка, управління судном, навігація та лоцїї, теорія та будова судна тощо. Вивчення досвіду викладання фізики у вищих морських навчальних закладах засвідчує, що, незважаючи на те, що у вимогах державного стандарту до підготовки фахівців морського флоту зазначено перелік компетенцій, яких мають набути майбутні судноводії, більшість з яких прямо чи опосередковано пов'язані зі знаннями і вміннями з фізики, належної уваги зв'язкам фізики з загальнотехнічними і фаховими дисциплінами на заняттях з даного предмету не приділяється.

Тому **метою нашої статті** є розкриття можливостей реалізації міжпредметних зв'язків у навчанні фізики майбутніх судноводіїв як умови формування професійної компетенції студентів.

Для реалізації зазначеної мети були поставлені наступні завдання:

- визначити поняття “міжпредметні зв'язки”, їх види, класифікацію;
- проаналізувати можливості здійснення МПЗ між фізикою (розділ “Динаміка”) та прикладною механікою (розділ “Теорія механізмів і машин”), а також дисципліною “Управління судном” (розділ “Такелажні роботи”);
- виявити способи реалізації МПЗ між фізикою та дисциплінами загальнотехнічного та професійного циклів.