

О. В. Кобилянський

Вінницький національний технічний університет

## ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА З БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ В ПРОЦЕСІ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МЕНЕДЖЕРІВ

Проаналізовано особливості викладання предмету «Безпека життєдіяльності» за різними освітньо-професійними програмами підготовки спеціалістів економічного спрямування у вищих навчальних закладах.

**Ключові слова:** безпека життєдіяльності, структура предмету, практична підготовка, компетентність.

*Постановка проблеми у загальному вигляді.* В умовах інноваційної трансформації матеріального виробництва особливого значення набуває відповідність виробничого персоналу за кваліфікацією перспективам подальшого розвитку. Забезпечення гнучкості виробництва вимагає підготовки працівників, здатних швидко адаптуватися до нових умов виробництва, що дає змогу маневрувати розміщенням кадрів на різних ділянках виробництва.

Мобільність персоналу прямо пов'язано з рівнем освіти та фундаментальною спеціальною підготовкою. З огляду на те, що нинішня система професійної освіти підготовки менеджерів коледжами і вищими навчальними закладами в Україні значною мірою не відповідає вимогам, які висувають підприємства, що функціонують у ринковій економіці, дослідження проблеми підготовки кваліфікованих працівників даного профілю є цілком обґрунтованим та доцільним.

*Аналіз останніх досліджень і публікацій, у яких започатковано розв'язання даної проблеми.* У контексті підготовки менеджерів відповідно до вимог сьогодення значний інтерес становлять наукові праці українських та російських дослідників щодо професійної підготовки менеджерів (В. Бодров, А. Большаков, А. Вербицький, Ф. Дмитренко, В. Комаров, Н. Кузьміна, В. Сласьонін, Н. Тализіна, В. Якунін та ін.), теорії й практики підготовки управлінців-лідерів у вищих навчальних закладах (Д. Борман, Г. Воротіна, О. Наумов, О. Романовський, В. Шепель та ін.), сучасних методів і технологій навчання у вищих економічних навчальних закладах (С. Жданов, І. Завадський, К. Ховарт, А. Шегда).

Впровадження в практику вищої школи як європейських країн, так і України Болонського процесу полягає у формуванні професійно-орієнтованої загальноєвропейської системи вищої освіти. Це дворівнева система освіти дозволяє вже після завершення першого рівня отримати необхідні знання, уміння, навички, а також достатньо розвинути здібності і готовність їх застосовувати у практичній професійній діяльності, і перервати процес освіти для початку трудової діяльності і більш глибокого ознайомлення з практикою або продовжити освіту на другому рівні для отримання ступеня магістра.

Проте якість програм і технологій підготовки менеджерів в Україні поки ще не завжди висока [2]. Найчастіше західний досвід впроваджується на рівні зовнішніх атрибутів без аналізу його сутнісних характеристик і сучасних тенденцій. Суттєвими недоліками сучасної професійної підготовки спеціалістів є низький рівень самостійності, побоювання відповідальності щодо прийняття управлінських рішень, відсутність комунікабельності та навичок роботи в колективі, у зв'язку з недостатньою практичною підготовкою. Професійні вимоги до фахівця потребують інноваційних підходів до його формування.

*Мета статті* полягає у розгляді методів формування професійної компетентності майбутніх менеджерів в процесі вивчення дисциплін циклу безпеки життєдіяльності.

*Виклад основного матеріалу дослідження.* Проведені дослідження [1] дають підставу стверджувати, що певна частина студентів не має достатньої інформації про особливості й характер роботи менеджера, має погане уявлення про профіль вибраної спеціальності й перспективи майбутньої діяльності. Студенти, закінчуючи черговий курс навчання у ВНЗ, не знають своїх сил і можливостей. Перелік розрізнених (на їхній погляд) навчальних дисциплін не дає цілісності, закінченості чергового етапу з формування майбутнього фахівця.

Слабкий взаємозв'язок дисциплін за роками підготовки, недостатня спрямованість курсових робіт на кінцевий результат, а також дисбаланс між отриманими теоретичними знаннями й навчально-виробничою практикою в сукупності з її недоліками, у тому числі й за тривалістю – все це не сприяє планомірній та комплексній підготовці молодих фахівців. Недостатня увага приділяється практиці під час навчання студента.

Виробнича діяльність будь-якого підприємства залежить від умов праці, у яких працюють люди. Кожна помилка роботодавця, керівника середньої ланки або службовця, наявність навіть одного нещасного випадку чи професійного захворювання зводить нанівець результат діяльності цілого колективу й успіх даного виробництва гарантувати не можливо.

Внаслідок реформування народного господарства, переходу до нових форм господарювання з явилися нові власники, які здебільшого не мають достатньої кваліфікаційної підготовки та не знають, що конкретні вимоги до виробничого середовища, обладнання й устаткування, порядку ведення робіт та навчання працюючих, засобів захисту тощо регламентуються нормативно-правовими актами, які розробляються відповідно до чинного законодавства і становлять нормативно-технічну базу безпеки життєдіяльності.

Міністр освіти і науки України затвердив навчальну програму нормативної дисципліни для вищих закладів освіти «Основи охорони праці» 31 серпня 1997 року, «Безпека життєдіяльності» – 04 грудня 1998 року, «Охорона праці в галузі» – 02 серпня 1999 року. Програма дисципліни «Основи охорони праці» складається із чотирьох розділів: правові та організаційні питання охорони праці; основи фізіології, гігієни праці та виробничої санітарії; основи техніки безпеки; пожежна безпека, а дисципліни «Охорона праці в галузі» теж складається із чотирьох подібних до попередньої програми розділів: система управління охороною праці у галузі, її складові та функціонування; проблеми фізіології, гігієни праці та виробничої санітарії у галузі; проблеми профілактики виробничого травматизму у галузі; пожежна безпека у галузі. У всіх вищезгаданих документах ці дисципліни існують як окремі незалежні дисципліни і послідовність їх викладання повинна бути саме така і її зміна є недоцільною.

Відомо, що політику економічної підготовки фахівців в Україні визначають дві науково-методичних комісії: напряму 0501 – «Економіка і підприємництво» – Київський національний економічний університет (КНЕУ) та напряму 0502 – «Менеджмент» – Київський національний торговельно-економічний університет (КНТЕУ), які розробили, відповідно, два стандарту освіти та дві освітньо-професійні програми підготовки фахівців з вищою освітою.

Наказом МОН України від 07.06.06 № 444 для напряму 0501 – «Економіка і підприємництво» була затверджена освітньо-професійна програма підготовки бакалавра, досліджена і схвалена багатьма представниками десятків навчальних закладів України, в якій об'єднано три дисципліни: «Охорона праці», «Безпека життєдіяльності» та «Цивільна оборона» на модульному принципі під єдиною назвою БЖД. Викладання нормативної дисципліни «Охорона праці в галузі» цією освітньо-професійною програмою взагалі не передбачено. За цією програмою здійснюється підготовка студентів у першому семестрі на I курсі Вінницького інституту економіки Тернопільського національного економічного університету (ВІЕ ТНЕУ).

До першого модуля «Охорона праці» ввійшли питання: умови праці на виробництві, їх класифікація і нормування; державне управління охороною праці в Україні; організація охорони праці на виробництві тощо. Таким чином, до цього модуля ввійшли в основному правові та організаційні питання охорони праці з першого розділу нормативної дисципліни, окремі питання другого та третього і взагалі не розглянуті питання пожежної безпеки. Цьому, на нашу думку, є досить прості пояснення: викладання фізики на відміну від правознавства, цією навчальною програмою не передбачено; викладання даного предмета у більшості економічних вищих навчальних закладів у більшості випадків здійснюється фахівцями не з технічною освітою і відсутня технічна база для проведення лабораторних і практичних занять, проведення яких передбачено програмами нормативних дисциплін «Охорона праці» та «Охорона праці в галузі». Таким чином, студенти-економісти не мають можливості поглиблювати як теоретичні знання, так і отримати необхідні практичні навички, а повинні отримати необхідні знання для майбутньої фахової діяльності на виробництві ще під час викладання фізики у школі.

Як показує практика дванадцятирічного викладання дисциплін циклу безпеки життєдіяльності для успішного оволодіння визначеним відповідними державними стандартами освіти рівнем знань та умінь, які включають питання гігієни праці, виробничої санітарії, техніки безпеки, пожежної безпеки, необхідних глобального характеру і надзвичайних ситуацій, необхідні ґрунтовні знання з фізики. До переліку основних розділів і питань з фізики, які використовуються при викладанні БЖД, відносяться: фізичні величини і одиниці вимірювання, механіка (робота, енергія, потужність, тиск, рух газів, рідин тощо); термодинаміка (енергія, джерела тепла, температура, термометри, теплообмін, теплоємність, вологість, повітря, суміші газів тощо); коливання і хвилі (механічні коливання, швидкість, прискорення, резонанс, вібрація); акустика (швидкість руху в різних середовищах, акустичні вимірювання, слух, гучність, ультразвук, інфразвук тощо); оптика (геометрична оптика, оптичні прилади, спектр, сила світла, яскравість, світловий потік, освітленість, вимірювання світлотехнічних величин, тощо); електрика (електричний струм, електричне коло, напруга, опір, потужність, електричне поле, напруженість магнітного поля, трансформатор, акумулятор, активна і реактивна потужність тощо); атомна фізика (випромінювання, активність, іонізація, радіоактивні випромінювання, поглинання тощо).

У Вінницькому національному технічному університеті (ВНТУ) викладання дисциплін циклу БЖД при підготовці студентів за спеціальностями напрямку 0502- «Менеджмент» здійснюється згідно вимог навчальних програм у наступній послідовності: бакалаврат: I курс – «Охорона праці в робочій професії» (при отриманні диплома кваліфікованого робітника), III-IV курс – «Безпека життєдіяльності», IV курс – «Основи охорони праці»; магістратура (інженерія) – «Охорона праці в галузі» та в процесі дипломного проектування.

Згідно робочих планів дисциплін для студентів денного відділення передбачені лекції, практичні заняття, лабораторний практикум і самостійна підготовка, а для студентів заочного – додатково ще й контрольна робота.

Після I курсу студенти економічних спеціальностей отримують можливість набути робітничу професію «Обліковець: реєстрація бухгалтерських даних». Протягом 3-го триместру студенти проходять виробничу практику безпосередньо на підприємствах, де за кожним першокурсником закріплюється його керівник. Ця практика, з одного боку, є досить ефективним методом навчання, так як студенту пояснюється все, так би мовити, з перших рук, працівниками, які мають великий досвід роботи, а з іншого боку, це є для студентів незамінним досвідом, так як вони беруть участь у виробничому процесі, опановують тонкощі своєї майбутньої професії, які не можуть засвоїти у аудиторіях. Також студенти знайомляться з виробничою дисципліною, вивчають структуру кадрів, обов'язки працівників, відчу-

вають себе часткою процесу виробництва, що вселяє їм повагу до самих себе.

Вони на власні очі можуть переконатися у правильності вибору професії. Деякі студенти вже після проходження першої практики розуміють, чи саме цього вони прагнули. Це, в принципі, і є однією з цілей проходження виробничої практики – допомогти студенту знайти своє місце, зрозуміти яка професія йому більше до вподоби, присвятивши себе тій, якій він зможе стати гарним фахівцем. По-друге, студенти, які точно впевнені в правильності обрання своєї професії, зможуть, як зазначалося вище, оцінити свою майбутню роботу, в першу чергу, з погляду забезпеченості і стабільності існування в майбутньому. Цей висновок вони можуть зробити, поспілкувавшись з тими спеціалістами, за якими вони закріплюються для отримання кваліфікації [6].

Після проходження робочого триместру та здачі кваліфікаційного іспиту, студент отримує не лише робітничу професію, але й стає більш зібраним, відповідальним, самостійним, ґрунтуючись на засвоєному досвіді, приймає рішення, за які готовий нести відповідальність. Такий студент відчуває себе вже не просто учнем у ВНЗ, а й самостійним робітником, який вже може забезпечити своє майбутнє. Ця впевненість допомагає студенту краще навчатися, і бути більш спокійним у житті поза межами навчального закладу.

Згідно нормативних програм дисциплін «Основи охорони праці» і «Охорона праці в галузі» передбачено виконання лабораторних і практичних, а «Безпека життєдіяльності» – практичних робіт.

Лабораторний практикум [7, 8] дає можливість формування не лише інтересу до предмету, а й інтересу до майбутньої професії через включення до змісту лабораторних робіт дослідницьких завдань по аналізу умов праці на відповідність нормативним актам. Роботи виконуються у двох лабораторіях окремими підгрупами у складі трьох бригад за індивідуальним графіком для кожної із них. Лабораторний практикум передбачає виконання таких лабораторних робіт: дослідження та оцінка метеорологічних умов на робочих місцях; дослідження ефективності природного і штучного освітлення у виробничих приміщеннях; дослідження виробничого шуму та методів шумозахисту; дослідження виробничих вібрацій; дослідження параметрів електромагнітних полів та ефективності захисних екранів на робочих місцях; дослідження напруги дотику та кроку; вимірювання опору розтікання струму пристроїв заземлення, питомого опору ґрунту, ізоляції мереж та електроустановок; дослідження небезпеки ураження електричним струмом в електромережах з ізолюваною нейтраллю і глухозаземленою нейтраллю напругою до 1000 В; надання невідкладної медичної допомоги при нещасному випадку із застосуванням манекена; розслідування нещасного випадку на галузевому об'єкті; організація і проведення атестації робочого місця; аналіз пожежної небезпеки на характерному галузевому об'єкті.

Таким чином, під час кожного лабораторного заняття аналізуються існуючі в цей час комплексні параметри умов праці (метеоумови, освітленість, шум, вібрація тощо), чого неможливо досягти при «фронтальному» виконанні робіт. Моделюється виробнича ситуація за умови сумісної діяльності як окремих членів бригади, так і трудового колективу в цілому з керівником (викладачем). Якщо під час першого лабораторного заняття викладач змушений активно впливати на хід виконання роботи з залученням лаборанта, не зважаючи на проведення вступного заняття і домашню підготовку (загальнотеоретичну та підготовку схем і протоколів вимірювань для звіту по виконанню робіт), то під час наступних достатньо загального нагляду і практичних консультацій.

Важливим елементом підготовки майбутніх фахівців з вищою освітою є виконання контрольних робіт [3, 4], в процесі якого закріплюються, поглиблюються та узагальнюються знання, одержані студентами за час навчання. Застосовуючи ці знання до вирішення конкретного фахового завдання, студент набуває практичних навичок та досвіду самостійного вирішення інженерних задач, уміння використовувати в роботі досягнення науки і техніки.

Так темою контрольної роботи з «Основ охорони праці» [4] є розробка вимог з охорони праці до приміщення енергетичного підприємства, механічного, механоскладального, ковальського, термічного, ливарного, зварювального, фарбувального, гальванічного, авторемонтного цеху (ділянки) та інших цехів (ділянок), обчислювального центру, які пов'язані з даним фахом і на яких можлива робота бакалавра після закінчення вищого навчального закладу.

Контрольна робота має два розділи: вимоги з охорони праці до приміщення (назва виробничого приміщення надається викладачем) та розрахункове завдання. У першому розділі студент здійснює аналіз умов праці і розробляє організаційно-технічні заходи, санітарно-гігієнічні заходи, заходи по забезпеченню безпеки експлуатації об'єкту, протипожежні заходи. В розрахунковому завданні виконується розрахунок певного заходу (занулення, звукопоглинання, звукоізоляція цегляної стіни і огорожувальної конструкції, природне та штучне освітлення виробничих приміщень, захисне заземлення, блискавкозахист будівель і споруд, віброізоляція, час евакуації тощо), що забезпечує необхідні умови праці, за спеціально розробленими провідними фахівцями кафедри посібниками та методичними вказівками.

Контрольна робота з «Охорони праці у галузі» [3] складається із двох розділів: організація і проведення атестації робочого місця і практичне складання документації по організації безпечного виконання робіт, наприклад, наряд-допуску на виконання робіт в електроустановках певного підприємства.

Розділ «Охорона праці» [5] в дипломних проектах складається із чотирьох підрозділів: технічні рішення з безпечної експлуатації об'єкта; технічні рішення з гігієни праці і виробничої санітарії (мікроклімат, склад повітря робочої зони, виробничі освітлення, шум, вібрації, випромінювання тощо); опрацювання розділу «Охорона праці» колективного договору і пожежна безпека.

Про якість підготовки з безпеки життєдіяльності дають певне уявлення результати проведених досліджень у ВНТУ, де вивчення дисциплін циклу безпека життєдіяльності здійснюється на протязі чотирьох курсів та у ВІЕ ТНЕУ, де ця дисципліна вивчається на I курсі. Експериментальні дослідження здійснювались по плану «тільки після», у зв'язку з відсутністю суттєвої різниці між групами, що приймали участь у дослідженні: викладання здійснював один викладач, рівень знань якого 89% студентів обох університетів оцінили як високий, а 11% – як достатній. Студенти оцінювали свій рівень знань з БЖД: після закінчення школи та набутий у своєму навчальному закладі і потребу у спеціальних знаннях з БЖД майбутньої професії. На перші два питання пропонувались відповіді: високі, середні, низькі; на третє – так, ні, важко відповісти. Студенти ВНТУ денного відділення визначили: I курсу – суттєве покращення рівня своїх знань з 8, 84, 8% до 42, 50, 8% при потребах у професійних знаннях з БЖД – 71, 8, 21%; IV курсу – з 9, 78, 13% до 36, 55, 9% при потребах – 78, 11, 11%. Студенти ВІЕ ТНЕУ денного відділення визначили: I курсу – знання практично не змінились з 10, 85, 5% до 14, 77, 9% при потребах – 61, 13, 26%; IV курсу (до об'єднання дисциплін) – покращились з 7, 79, 14% до 19, 76, 5% при потребах – 68, 9, 23%; заочного відділення I курсу – покращились з 12, 75, 13% до 22, 72, 6% при потребах – 78, 11, 11%.

Як видно із проведених досліджень, студенти старших курсів денного відділення та студенти заочного відділення розуміють необхідність покращення практичної під-

готовки під час лабораторно-практичних занять та виробничої практики, коли відбувається колективне спілкування, набуття навичок вести конструктивний діалог, висловлювати власну позицію без побоювання помилитися і вміння наводити аргументацію на користь своїх пропозицій, що є необхідною умовою професійної компетентності.

*Висновки.* Отже, у сучасних умовах, коли від кваліфікації та ініціативи спеціаліста, його вміння організувати безпечні умови праці в процесі практичної діяльності залежить успіх справи, актуалізується питання професійної компетентності менеджерів, які здатні творчо мислити, реально впливати на ефективність виробничих процесів, уміло вирішувати економічні й управлінські ситуації, вміти мобілізувати колектив на виконання складних завдань, самостійно приймати вірні рішення та ін. Професійна компетентність є визначальною якістю особистості майбутнього фахівця економічного спрямування та характеризує рівень його інтеграції у середовище професійної діяльності.

*Подальші дослідження* повинні передбачати пошук оптимальних форм і методів навчально-виховного процесу по збільшенню практичної підготовки з використанням сучасної нормативної бази, розробку спеціальних технологій в межах кредитно-модульної системи.

#### Список використаних джерел:

1. Герасимчук І.В. Тенденції сучасної професійної освіти у контексті професійної підготовки менеджерів // Наук. записки ВДПУ ім. М.Коцюбинського. Серія: Педагогіка і психологія // Зб. наук. праць. – Випуск 28. – Вінниця: ТОВ фірма «Планер», 2009. – С. 140-144.
2. Кобилянський О.В. Проблеми підготовки економістів з безпеки життєдіяльності // Наук. записки ВДПУ ім. М.Коцюбинського. Серія: Педагогіка і психологія // Зб. наук. праць. – Випуск 28. – Вінниця: ТОВ фірма «Планер», 2009. – С. 175-179.
3. МВ, програма та контрольні завдання з дисципліни «Охорона праці в галузі» для студентів електротехнічних спеціальностей заочної форми навчання / О.В. Кобилянський. – Вінниця: ВДТУ, 2002. – 96 с.
4. МВ, програма та контрольні завдання з дисципліни «Основи охорони праці» для студентів електротехнічних спеціальностей заочної форми навчання / О.В. Кобилянський. – Вінниця: ВДТУ, 2001. – 56 с.
5. Методичні вказівки до виконання розділу «Охорона праці» в дипломних проектах і роботах студентів електротехнічних спеціальностей / О.В.Кобилянський, О.П. Терещенко. – Вінниця: ВНТУ, 2004. – 45 с.
6. Небава І.М. Мотиваційні аспекти навчання студентів 1-3 курсів протягом робочих триместрів / І.М. Небава, Л.О. Нікіфорова // Вісник ВІП. – 2008. – № 4. – С. 132-134.
7. Основи охорони праці: лаборат. практик. / Е.А. Бондаренко, В.А.Дрончак, О.В.Кобилянський та ін. – Вінниця: ВНТУ, 2007. – 68 с.
8. Охорона праці в галузі: лаборат. практик. / Е.А. Бондаренко, В.А.Дрончак, О.В.Кобилянський та ін. – Вінниця: ВНТУ, 2007. – 116 с.

The features of teaching of object are analyzed «Safety of vital functions» after different educationally professional by the programs of preparation of specialists of economic direction in higher educational establishments.

**Key words:** safety of vital functions, structure of object, practical preparation, competence.

Отримано: 6.09.2009