

Сучасне суспільство можна з впевненістю назвати суспільством попиту і пропозиції. Розвиток сучасного виробництва потребує творчих, винахідливих, комунікабельних робітників і керівників, здатних ефективно працювати як в команді, так і використовувати індивідуальну готовність до виконання завдань на найякіснішому рівні. Тому, природно, підвищуються вимоги щодо рівня підготовки випускників навчальних закладів. Традиційна система освіти не в повній мірі задовольняє сучасні потреби і, не тільки в нашій країні, але і в багатьох країнах світу, вона зазнала реформування. Змінюються цілі і завдання, що постали перед сучасною освітою в суспільстві, особистісно-орієнтована система навчання приходить на зміну традиційній. Традиційні методи навчання замінюються інноваційними.

Розвиток напряму «Технологічна освіта» як предмета і державного компонента змісту освіти (який включає відомості з основ техніки, технології, економіки і організації сучасного виробництва), дасть змогу вивести навчання та працю в суспільстві на новий рівень шляху розвитку.

БІБЛІОГРАФІЯ

1. Тхоржевський Д. Концепція "Трудове навчання" у 12 – річній загальноосвітній школі. // Тхоржевський Д. Трудова підготовка в закладах освіти. – 2001. – Вип. 2. – С.3-5.
2. Денисенко Л. Про нові експериментальні програми з трудового навчання для 5 – 9 класів. // Денисенко Л., Левченко Г. Трудова підготовка в закладах освіти. – 2001. – Вип.2. – С.44-54.
3. Осинів О. Створення та використання демонстраційної наочності на уроках трудового навчання. // Осинів О. Трудова підготовка в закладах освіти. – 1999. – Вип. 2. – С.35-39.
4. Одинець Н. Нова навчальна програма. Якою їй бути? // Одинець Н. Трудова підготовка в закладах освіти. – 2001. – Вип. 3. – С.10-13.
5. Коберник О. Концепція технологічної освіти учнів загальноосвітніх навчальних закладів // Коберник О., Сидоренко В. Трудова підготовка в закладах освіти. – 2010. – №6. – С.3-11.
6. Коберник О.М. Трудове навчання в школі: проектно-технологічна діяльність // Коберник О.М. . 5-12 класи. – Х.: Вид. Група Основа, 2010. – 256 с.
7. Баранов.О. Наступність трудового навчання і фізики як фактор здійснення міжпредметних зв'язків. // Баранов.О. Трудова підготовка в закладах освіти. – 2001. – Вип.3. – С.16-18.
8. Гуревич Р. Математика і фізика на уроках трудового навчання. // Гуревич Р., Коломієць Д. Трудова підготовка в закладах освіти. – 1999. – Вип. 1. – С.15-17.

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ

Гринь Денис Васильович – старший викладач кафедри теорії і методики технологічної підготовки, охорони праці та безпеки життєдіяльності Кіровоградського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка, кандидат технічних наук.

Рябець Сергій Іванович – доцент кафедри теорії і методики технологічної підготовки, охорони праці та безпеки життєдіяльності Кіровоградського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка, кандидат технічних наук.

Коло наукових інтересів: проблеми методики технологічної освіти у вищій школі.

ФОРМУВАННЯ ЗАГАЛЬНОКУЛЬТУРНИХ КОМПЕТЕНЦІЙ З БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІУ СТУДЕНТІВ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ

Ірина КОБИЛЯНСЬКА, Олександр КОБИЛЯНСЬКИЙ

В статті аналізується проблема формування загальнокультурних компетенцій у відповідності з типовою навчальною програмою нормативної дисципліни «Безпека життєдіяльності» для вищих навчальних закладів для підготовки бакалаврів зі всіх спеціальностей.

The paper analyzes the problem of the general cultural competence according to the typical curriculum of regulatory discipline "Safety" for higher education for bachelors of all specialties.

Економічні та соціальні реформи, які здійснюються у нашій країні, значною мірою змінюють характер праці фахівців у всіх сферах економіки. Відповідно змінюються вимоги до системи їх професійної підготовки. Враховуючи те, що безпека людини, її життя і здоров'я визначені Конституцією України найвищою соціальною цінністю, пріоритетне завдання системи освіти полягає у формуванні у майбутніх фахівців умінь, навичок і компетенцій для здійснення професійної діяльності за спеціальністю з урахуванням ризику

виникнення техногенних аварій і природних небезпек, а також відповідальності за особисту та колективну безпеку.

За умов існування у нашій країні адміністративно-командної системи, впровадження науково-технічних досягнень визначалось тільки їх економічною ефективністю, а кожній людині відводилася роль одного з її стандартизованих «гвинтиків». У відповідності з нею була розроблена і концепція абсолютної безпеки виробничого середовища, яка повинна досягатися за рахунок знання і дотримання вимог майже трьох тисяч законів і нормативних актів з питань безпеки, у більшості розроблених після аварійних ситуацій. Реалізація такої концепції знизила відповідальність людини за власну безпеку і, відповідно, загальний рівень безпеки, адже стрімкий розвиток науково-технічного процесу не давав можливості передбачити в нормативних документах всі можливі небезпечні ситуації. Все це призвело до виникнення протиріч між науково-технічним і соціальним прогресом, а саме: зростання соціально-політичної напруженості в суспільстві і створення виробництв, технічних засобів і систем, які складні в управлінні, марнотратні у використанні людських і природних ресурсів, небезпечні для самої людини і навколишнього середовища.

Через ігнорування проблем безпеки людство щорічно втрачає більше 10 % національного валового продукту. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ) щорічно більше 2 млн. людей вмирає від алкоголізму, біля 6 млн. – від куріння, до 2 млн. смертельно травмується, а сотні мільйонів отримують травми і професійні хвороби. Ігнорування та порушення норм і правил охорони праці, службова недбалість, низький рівень організації праці, експлуатація основних засобів, що знаходяться у критичному стані – усе це лежить у площині культури виробничої безпеки і лягає важким тягарем на економіку кожної держави та суспільство в цілому. Хоч офіційна статистика і не містить об'єктивних даних про розміри завданих виробничими травмами збитків, цілком зрозуміло, що вони коштують нашій країні надто дорого як у соціальному, так і у фінансовому плані, адже щороку кількість травмованих з втратою працездатності та загиблих внаслідок нещасних випадків виробничого характеру перевищує 12 тисяч осіб.

Метою даної статті є виявлення особливостей формування культури безпеки в процесі професійної підготовки майбутнього фахівця.

Сучасна концепція безпеки життєдіяльності базується на досягненні прийняттого (допустимого) ризику. Її сутність полягає у прагненні створити такий малий ризик, який сприймає суспільство у цей час, виходячи з рівня життя, соціально-політичного та економічного становища, розвитку науки та техніки. Через це навчання з питань безпеки життєдіяльності треба розглядати як формування культури, гуманного світосприйняття та переконання про можливість встановлення гармонійних відносин між людиною, технікою і середовищем. Адже аналіз надзвичайних ситуацій в Україні свідчить, що більшість із них зумовлена соціальними причинами: низька культура, порушення норм етики та моралі.

Враховуючи той факт, що набуття сукупності загальнокультурних та професійних компетенцій з безпеки життєдіяльності є необхідною умовою безпечної поведінки людини, цим питанням приділяється велика увага в освітній сфері. Так Л. П. Буєва [1], аналізуючи освітній аспект у процесі формування культури особистості, відмічає, що у критичних і кризових для суспільства ситуаціях найбільш важливим полем формування людини є культура. Отже, освітній процес повинний мати якомога більший культурний простір як необхідну умову розширення можливостей для виживання, тому що, поєднавши зміст освіти з культурними надбаннями, людина матиме можливість встояти і вижити у несприятливих умовах або у кризових ситуаціях. На думку Л. П. Буєвої [1] освіта неможлива поза соціокультурним контекстом, який задається традиціями, звичаями, менталітетом, знаннями, готовністю і бажаннями. Відповідно, ситуація, яка склалась нині в освіті характеризується інтеграцією двох процесів (культурного і освітнього), у результаті чого багато дисциплін, у тому числі і дисципліна «Безпека життєдіяльності», опинилися у єдиному культурному полі і освіченою людиною вважається не тільки компетентна та поінформована, а, у першу чергу, – культурна людина.

Таким чином, успішного вирішення професійних завдань, пов'язаних із гарантуванням збереження життя та здоров'я працівників в умовах будь-яких небезпечних ситуацій можна досягнути шляхом формування нового світогляду, системи ідеалів і цінностей, норм і традицій безпечної поведінки, тобто становлення цілісної культури безпеки як елемента загальної культури, що дозволяє реалізувати захисну функцію людей. Термін «культура безпеки» вперше з'явився у підсумковій доповіді МАГАТЕ з розгляду причин і наслідків аварії в Чорнобилі, опублікованій у 1986 році. Експерти констатували, що основна причина катастрофи – недостатній рівень культури безпеки у працівників. З того часу дослідниками проблем безпеки було надруковано велику кількість статей, де розглядалися проблеми формування культури безпеки у кожної людини, колективу та суспільства у цілому [2,3].

Розроблену МАГАТЕ концепцію культури безпеки активно підтримали ВООЗ, Міжнародна організація праці, Міжнародна організація цивільної авіації, Всесвітня організація трубопровідного транспорту та інші авторитетні міжнародні інституції. Але відмінності у національних культурах ускладнюють процес застосування кращих підходів до вирішення цих проблем у різних країнах. Цей процес повинен базуватись на науковому та системному підходах. У науковій літературі культура безпеки визначається як рівень розвитку людини і суспільства, що характеризується значущістю забезпечення безпеки життєдіяльності в системі особистісних і соціальних цінностей, безпечної поведінки в повсякденному житті і в умовах небезпечних та надзвичайних ситуацій, рівнем захищеності від загроз і небезпек в усіх сферах життєдіяльності [3]. Відповідно до цього визначення складовими культури безпеки визнаються: на суспільному рівні – традиції безпечної поведінки, суспільні цінності, підготовленість всього населення; на колективному рівні – корпоративні цінності, професійна етика та мораль, підготовленість персоналу; на індивідуальному рівні – це світогляд, норми поведінки, індивідуальні цінності і підготовленість кожного людини.

Враховуючи актуальність проблеми, культура безпеки у багатьох економічно розвинених країнах стала предметом особливої уваги з боку влади, а державними органами з регулювання безпеки визнана одним з основних стратегічних напрямів їх діяльності. В Україні концепція культури безпеки системно впроваджується на АЕС, підприємствах авіаційного транспорту та підтримана іншими галузями, що потребує вдосконалення професійної освіти з безпеки життєдіяльності у вищих навчальних закладах.

У типових навчальних програмах нормативних дисциплін «Безпека життєдіяльності», «Основи охорони праці» (для молодших спеціалістів, бакалаврів), «Охорона праці в галузі», «Цивільний захист» (для спеціалістів, магістрів), які запроваджені для викладання у вищих наукових закладах, не враховані вимоги системного підходу до набуття майбутніми фахівцями сукупності загальнокультурних та професійних компетенцій з безпеки життєдіяльності [4]. Програми передбачають вивчення питань, які стосуються, в основному, формування загальнокультурних компетенцій на колективному (професійному) рівні. Так за типовою навчальною програмою дисципліни «Безпека життєдіяльності» загальнокультурні компетенції охоплюють культуру безпеки і ризик-орієнтоване мислення, при якому питання безпеки, захисту й збереження навколишнього середовища розглядаються як найважливіші пріоритети в житті й діяльності; знання сучасних проблем і головних завдань безпеки життєдіяльності та вміння визначити коло своїх обов'язків з питань виконання завдань професійної діяльності з урахуванням ризику виникнення небезпек, які можуть спричинити надзвичайні ситуації та привести до несприятливих наслідків на об'єктах господарювання; вміння оцінити середовище перебування щодо особистої безпеки, безпеки колективу, суспільства, провести моніторинг небезпечних ситуацій та обґрунтувати головні підходи та засоби збереження життя, здоров'я та захисту працівників в умовах загрози і виникнення небезпечних та надзвичайних ситуацій; здатність приймати рішення щодо безпеки в межах своїх повноважень [4].

Якщо у цих програмах наведений загальний перелік організаційних та технічних заходів та засобів для досягнення необхідного рівня безпеки, то у рекомендаціях МАГАТЕ пропонується поліпшення стану безпеки на підприємстві здійснювати з використанням

системного підходу у три етапи: застосування на підприємстві запропонованих фахівцями з безпеки технічних систем контролю ризиків, впровадження роботодавцем на підприємстві системи управління охороною праці і, нарешті, формування у кожного працівника особистої відповідальності за безпеку, яку він демонструє в усьому, що б не робив.

В Україні нормативно-правовими актами з охорони праці передбачена реалізація другого етапу по запровадженню на підприємствах, в організаціях системи управління охороною праці. В європейських країнах на більшості підприємств поліпшення стану безпеки знаходиться на другому етапі, а невелика їх кількість розпочала реалізацію найбільш складного третього етапу. Тому рекомендації МАГАТЕ стосуються також практичної реалізації найбільш проблемного третього етапу покращення стану безпеки [2]. При реалізації цього етапу необхідно враховувати такі питання культури безпеки: пріоритетність питань безпеки для керівництва організації, використання інструкцій, аналіз безпеки перед виконанням роботи, комунікативна культура, критичне відношення до небезпеки, постійне впровадження інновацій (організація, що навчається).

Більшість людей прекрасно розуміють розбіжності між гарними словами та дійсністю, тому керівному складу підприємства необхідно виконувати розроблені заходи безпеки, використовувати відповідні індивідуальні засоби захисту при перебуванні у виробничих приміщеннях, проводити значну частину робочого часу за конкретною перевіркою досягнутого рівня безпеки, а також постійно підвищувати свою компетентність в питаннях безпеки.

Ефективність використання інструкцій досягається завдяки дотриманню наступних умов. Інструкції розробляються у співпраці з тими працівниками, які будуть ними користуватися. Вони відповідають своєму призначенню і написані досить ясно для того, щоб їх було легко зрозуміти і застосовувати на практиці. Працівники розуміють і приймають необхідність даних правил і, зокрема, усвідомлюють потенційні негативні наслідки їх недотримання в сенсі впливу на безпеку та довкілля. Точність застосування правил та інструкцій постійно контролюється, а їх недоліки швидко виправляються за участю користувачів. Якщо інструкції не цінуються належним чином, то має місце практика невиконання їх окремих етапів або «приблизне» виконання.

Кожен працівник або бригада перед початком роботи за інструкцією повинні провести аналіз безпеки. Розроблено багато методик такого аналізу, включаючи принцип STAR (зупинись, продумай, виконай, проаналізуй). Ці методики мають одну спільну характерну особливість – для розуміння ситуації персонал може здійснювати необхідні консультації з експертами і виходить з припущення найгіршого можливого результату своїх дій. Працівники повинні заохочуватися до того, щоб зупинити виконання робіт, якщо існують обґрунтовані сумніви щодо наслідків для безпеки їх виконання.

Всі помилки і відмови, у тому числі і ті, що «ледь не сталися», повинні обов'язково аналізуватись, щоб уникнути більш серйозних неприємностей. Необхідно, щоб усі працівники заохочувалися до повідомлення навіть про незначні недоліки. Якщо працівники зобов'язані повідомляти про будь-які помилки, що «ледь не сталися», то вони повинні бути переконані у тому, що цим повідомленням приділяється належна увага, і що ні вони, ні їхні колеги не будуть оштрафовані або до них не будуть застосовані інші стягнення. Виключення можуть стосуватись лише навмисних порушень або проявів некомпетентності.

Критичне відношення до виконання будь-яких завдань, пов'язаних з безпекою, вимагає чітких відповідей на наступні питання:

- Чи розумію я поставлене завдання?
- У чому полягає моя відповідальність?
- Який її зв'язок з безпекою?
- Чи достатньо моєї компетентності для виконання завдання?
- У чому полягає відповідальність інших?
- Чи можливе виникнення будь-яких незвичайних обставин?
- Чи потрібна мені допомога?
- Яких помилок можна припуститись при виконанні завдання?

- Якими можуть бути наслідки відмов або помилок?
- Що потрібно зробити, щоб уникнути відмов?
- Що я повинен робити, якщо відмова відбудеться?

Відмова від виявлення будь-яких недоліків, особливо з боку керівників підприємства та начальників змін, не тільки не дозволяє усунути конкретні недоліки в роботі, але й формує культуру небезпеки, в якій помилки та невиконання окремих вимог інструкцій вже стали нормою. Про високий рівень культури безпеки на підприємстві свідчить реалізація наступних заходів.

На підприємстві існує практика виявлення і виправлення всіх порушень безпеки технологічного обладнання, а також небезпечних дій працівників на робочих місцях. У даному процесі беруть участь усі працівники, які здатні конструктивно критикувати недоліки і позитивно сприймати заходи з підвищення рівня безпеки. Вони здатні легко відрізнити безпечні дії від небезпечних. Порушення правил безпеки швидко виявляються, аналізуються та ліквідуються, щоб персонал міг наочно побачити відповідальне відношення керівництва до покращення культури безпеки.

Тільки організація, що навчається, здатна відкрити шлях ідеям, енергії і стурбованості людей за досягнення належного рівня безпеки на всіх рівнях організації. Якщо організація припиняє впровадження інновацій та їх порівняння з найкращими зразками у своїй галузі, виникає небезпека сповзання назад. Досягнуті здобутки кожного працівника з покращення рівня безпеки повинні набувати широкого визнання у всіх працівників, що, в свою чергу, веде до поліпшення культури безпеки. Якщо працівники мають можливість самостійно покращувати систему безпеки на підприємстві, за умови підтримки та заохочення з боку керівництва, вони будуть відчувати задоволеність від досягнутих результатів. Працівники заохочуються до того, щоб самостійно впроваджувати заходи безпеки у тих випадках, коли це вигідно для них. Незважаючи на те, що вони спочатку концентрують увагу на питаннях виробничої безпеки, їх безпосередня участь у процесі вдосконалення виробничих процесів сприяє розумінню загальних питань промислової безпеки та захисту навколишнього середовища і покращенню культури безпеки.

На додаток до розглянутих вище питань формування культури безпеки на підприємствах необхідне дотримання ще трьох передумов. Перша з них – розробка інформаційної системи з питань безпеки. Сюди входять три елементи повідомлення інформації працівникам: передача, отримання і контроль отримання, розуміння і виконання пов'язаних з нею дій. Для повідомлення інформації можна використовувати різні методи, від усних інструктажів до письмового обміну інформацією з питань безпеки. Найкращий ефект досягається при частих особистих контактах керівників і начальників змін з працівниками у місцях проведення робіт.

Друга – розробка реальних програм з підвищення рівня безпеки. Такі програми вимагають визначення пріоритетів з подальшим доведенням до відома працівників того, чому певні заходи були відібрані для реалізації, у той час як іншим заходам не був наданий подібний пріоритет. Плани, що дуже важливо, повинні розроблятися спільно з працівниками і повністю розділятися ними. Третя – розробка чіткої організаційної структури системи безпеки на підприємстві. Працівникам необхідно пояснити, яким чином їх компетентність буде використовуватися для досягнення цілей безпеки на підприємстві.

Таким чином, у відповідності із запропонованою МАГАТЕ і підтриманою авторитетними міжнародними організаціями концепцією культури безпеки типова навчальна програма нормативної дисципліни «Безпека життєдіяльності» повинна ґрунтуватися на системному підході і передбачати послідовне вивчення складових культури безпеки на індивідуальному, колективному та суспільному рівнях. У подальшому необхідно розглянути етапи поліпшення стану безпеки на підприємстві: застосування на підприємстві запропонованих фахівцями з безпеки технічних систем контролю ризиків, впровадження роботодавцем на підприємстві системи управління охороною праці і, нарешті, формування у кожного працівника особистої відповідальності за безпеку, яку він демонструє в усьому, що б не робив. Основними питаннями реалізації третього етапу поліпшення рівня безпеки є

використання ризик-орієнтованого підходу для розробки інструкцій, аналізу безпеки перед виконанням роботи, формування критичного ставлення до небезпеки.

Висновки. Формування загальнокультурних компетенцій з безпеки життєдіяльності гальмується з наступних причин:

- типові навчальні програми нормативних дисциплін «Безпека життєдіяльності», «Основи охорони праці», «Охорона праці в галузі», «Цивільний захист», які запроваджені для викладання у вищих наукових закладах, не враховують вимоги системного підходу до формування загальнокультурних компетенцій з безпеки життєдіяльності і передбачають, в основному, вивчення питань, які стосуються їх формування на колективному (професійному) рівні;

- нормативно-правовою базою у сфері безпеки життєдіяльності не гармонізована з міжнародним законодавством щодо промислової безпеки, професійної відповідальності персоналу на виробництві та професійного діалогу.

БІБЛІОГРАФІЯ

1. Буева Л. П. Человек: деятельность и общение / Л. П. Буева. – М.: Политиздат, 1978. – 82 с.
2. Ключевые вопросы практики повышения культуры безопасности. Доклад Международной консультативной группы по ядерной безопасности. – Серия изданий по безопасности, INSAG -15. – Вена: МАГАТЭ, 2002. – 24 с.
3. Зоріна М. О. До проблеми визначення актуальності й особливостей формування культури безпеки життєдіяльності / М. О. Зоріна // Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах. – 2010. – № 8. – С. 149 – 153.
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.

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ

Кобилянський Олександр Володимирович – кандидат технічних наук, доцент, професор кафедри ХБЖД Вінницького національного технічного університету

Кобилянська Ірина Миколаївна – викладач природничо-математичних дисциплін, Вінницьке відділення Київського фінансово-економічного коледжу Національного університету державної податкової служби України.

Коло наукових інтересів: теоретико-методичні основи навчання з безпеки життєдіяльності.

ПРОФЕСІЙНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ МАЙБУТНІХ ЕЛЕКТРОМЕХАНІКІВ

Світлана ЛЮЛЬЧАК

В статті проаналізовано поняття компетенція та компетентність, висвітлено особливості формування професійної компетентності майбутніх електромеханіків, окреслено види професійних компетенцій та визначено поняття професійної компетентності майбутніх електромеханіків.

The article analyzes the concept of competence, the features of formation of the professional competence of Electromechanics, designated types of professional competencies and define the concept of professional competence of electromechanics.

Постановка проблеми. Традиційно мета професійної освіти визначалася набором знань, умінь і навичок (ЗУН), якими повинен володіти випускник. Нині такий підхід виявився недостатнім, у зв'язку з переходом на компетентнісну освіту. Соціуму потрібні фахівці готові до творчої ініціативи, самостійності, мобільності, здатні практично вирішувати поставлені перед ними життєві і професійні проблеми, це в свою чергу багато в чому залежить не від отриманих ЗУН, а від певних додаткових якостей, для визначення яких і вживають поняття «компетенції» і «компетентності». У зв'язку з цим постає актуальним питання про використання компетентнісного підходу, в тому числі у професійній підготовці учнів професійно-технічних навчальних закладів (ПТНЗ).

Аналіз попередніх досліджень. Саме компетентнісний підхід розглядається як один із важливих концептуальних принципів, який визначає сучасну методологію оновлення змісту освіти. Компетентнісний підхід в освіті представлений в роботах Ю. Варданяна, О. Вознюка, Б. Вульфсона, О. Дубасенюк, Є. Іванченко, І. Зимньої, В. Лісової, В. Лозової, В. Лозовецької,