

УДК 372.835.558

Р.І. Пахомов

Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка, Полтава

БЕЗПЕКА ЛЮДИНИ Й ПРОБЛЕМИ СУЧАСНОЇ ОСВІТИ

Базуючись на предметно-системній структурі навчання обґрунтовується доцільність створення Регіональних Центрів природно-техногенної безпеки й охорони праці для вирішення педагогічних задач під час вивчення наук про безпеку людини.

Ключові слова: освіта, безпека, регіональний центр.

Вступ

Постановка проблеми. Пріоритетність людини як найвищої цінності в суспільстві закріплена в Конституції України (Стаття 3) і підтверджено 10.09.2012 г. прийнятою на основі консенсусу резолюцією Генеральної Асамблеї ООН, що визначила поняття «безпека людини» як право людей на життя в умовах свободи й гідності, а також свободи від убогості й безвихідності. Захист від безвихідності передбачає навчання людини життю й діяльності в умовах реальних і латентних небезпек. Але безпечна поведінка в середовищі свого проживання (природного, техногенного й соціального) стає можливою лише тоді, коли сама людина, будучи вбудованою у складні системи, безпосередньо впливає на хід їх еволюції й виводить їх на кращі майбутні стани. Із принципу синергетичного холізму випливає, що прискорення темпів розвитку єдиної складної структури, яка утворилася, і наближення бажаного майбутнього можливо за умови топологічно правильного, резонансного з'єднання відносно простих структур у складні стійко еволюціонуючі цілісності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. В роботі [1] наводиться синергетичний підхід у контексті охорони праці, в тому числі навчання, як взаємозв'язок між рівнем елементної побудови системи

та рівнем її цілісності, сформульовано синергетичну модель ефективного функціонування системи охорони праці.

У роботах українського педагога, одного із засновників інформаційної педагогіки В.А. Смирнова [2, 3, 4] показано, що сучасний навчальний процес містить у собі три взаємозалежні складові, що доповнюють одна одну: навчання, соціалізацію й культурацію. З навчанням ми зв'язуємо, насамперед, процес і результат придбання професійного знання (монодисциплінарного й полідисциплінарного) і, як наслідок, — оволодіння ефективними способами розв'язку різних професійних завдань.

Під соціалізацією ми розуміємо процес (а також і його результат) засвоєння й активного відтворення індивідом соціокультурного досвіду (соціальних норм, цінностей, зразків поведінки, ролей, установок, звичаїв, культурної традиції, колективних вистав і вірувань і т.д.). У результаті соціалізації людина засвоює систему цінностей суспільства, і це дозволяє йому успішно функціонувати в якості члена цього суспільства.

Терміном «культурація» ми називаємо процес навчання (а також його результат — формування тих або інших рис особистості) людини традиціям і нормам поведінки в конкретній культурі на певному етапі її історичного розвитку.

Запропонована нова логіка вищої професійної освіти вимагає побудови нової предметно-системної структури навчання. Повною мірою це ставиться до безпеки людини.

Метою даної статті є удосконалення методики навчання з питань безпеки людини, залучення слухачів у науково-дослідну і конструкторську роботу з метою підвищення їх соціалізації.

Основна частина

В українській вищій школі з 2010 року професійна підготовка на вищому кваліфікаційно-освітньому рівні містить у собі обов'язкове вивчення таких навчальних дисциплін: Безпека життєдіяльності, Основи охорони праці, Охорона праці в галузі й Цивільний захист.

Однією із важливих проблем у навчанні слухачів є вплив на них старої педагогічної схеми навчання (орієнтація на засвоєння готових знань, відокремлення теоретичних знань від практичної діяльності, лекційна форма проведення занять).

У навчальних планах усіх спеціальностей жорстко задана предметно-дисциплінарна модель процесу навчання: зміст і структура, часові параметри, характеристики трудомісткості, дидактичний опис. (рис. 1).

Такому традиційному методу навчання відповідає найскладніша технологія (через запам'ятовування), а безпосередній результат, засвоєння матеріалу, набуття вмінь і навичок, являється надзвичайно низьким.

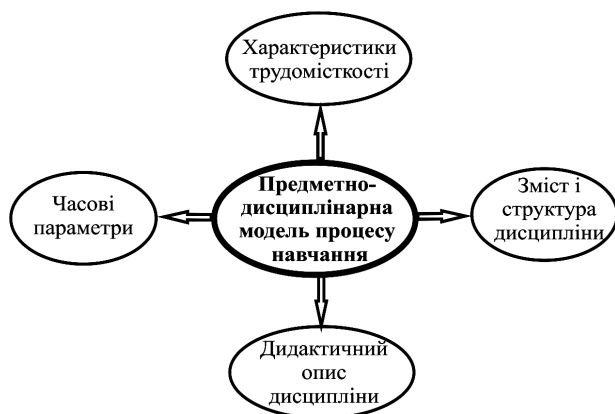


Рис. 1. Орієнтація на ресурсні параметри освіти

Даний вид навчання є екстенсивним, таким, що забирає багато часу, здоров'я і ресурсів. Невиправданою є і недозована кількість необробленої і несистематизованої інформації, яка перевантажує пам'ять слухачів, що є причиною передчасної стомлюваності і зниження розумових здібностей слухачів курсів.

Зазначена традиційна форма навчання з охорони праці функціонує як замкнена система, що позбавляє її здатності до подальшого самовдосконалення.

Але сьогодні приходить розуміння, що навчання повинне бути орієнтоване не на ресурсні параметри освіти, а на його результати.

В сучасній освіті не слід долати різноманіття інформації і знань, напрямків розвитку особистості, а необхідно робити навчальний процес творчим, оскільки цей процес має нелінійну природу.

Чотирьом зазначеним вище навчальним дисциплінам необхідно додати чітку контекстну спрямованість, їх глосарії й значеневе наповнення повинні бути погоджені між собою, а самі дисципліни повинні бути орієнтовані на формування професійних компетенцій, що визначають кінцеві результати навчального процесу, які діагностуються.

У контексті цього для вирішення педагогічних завдань нами обґрунтована доцільність створення Регіональних Центрів природно-техногенної безпеки й охорони праці (РЦ ПТБіОП), особливо це актуально в площині навчання – соціалізація (рис. 2).



Рис. 2. Сучасний учбовий процес: фрагмент глобального інформаційного простору в трьох осях

Передбачається, що метою діяльності Регіональних Центрів буде здійснення й розвиток фундаментальних і прикладних наукових досліджень, пов'язаних з розробкою й впровадженням новітніх технологій, методів і засобів забезпечення безпеки людини в різних сферах його діяльності (рис.3).

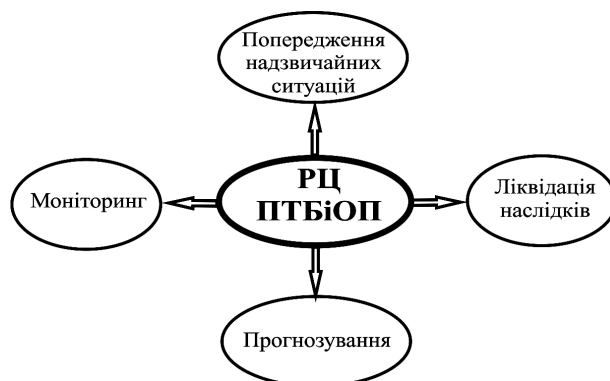


Рис. 3. Основні напрямки роботи РЦ ПТБіОП

До першочергових напрямків роботи Регіональних Центрів можна віднести (рис. 4):

- **організацію й проведення досліджень** в області розробки методів, засобів і методик моніторингу, прогнозування й запобігання надзвичайних ситуацій природного й техногенного характеру й ліквідації їх наслідків;

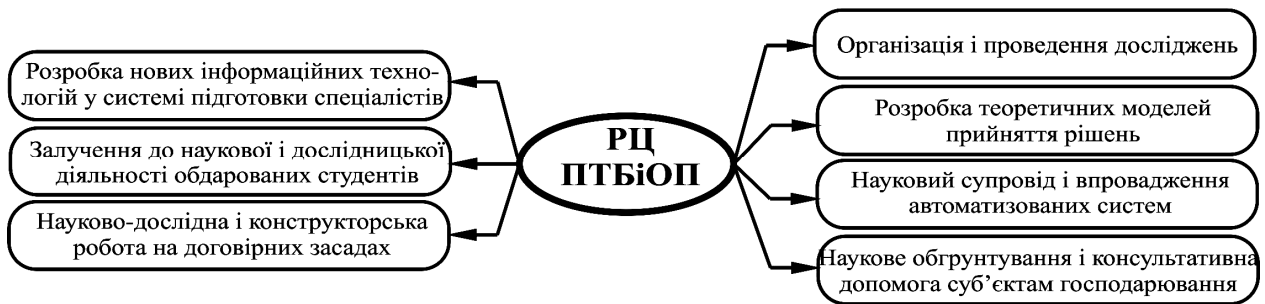


Рис. 4. Першочергові напрямки роботи РЦ ПТБіОП

- моделювання явищ і процесів, які виникають у результаті надзвичайних ситуацій;
- розробку теоретичних основ, моделей і інформаційних технологій синтезу інтелектуальних систем підтримки прийняття рішень під час ліквідації надзвичайних ситуацій і їх наслідків;
- науковий супровід, розробка й впровадження автоматизованих систем раннього виявлення загрози виникнення надзвичайних ситуацій (НС) і оповіщення населення у випадку їх виникнення на потенційно небезпечних об'єктах, у зонах можливого катастрофічного затоплення, магістральних нафто- і газопроводів, а також на об'єктах з масовим перебуванням людей;
- наукове обґрунтування й консультативна допомога суб'єктам господарської діяльності, у власності або користуванні яких є хоча б один об'єкт

підвищеної небезпеки, щодо складання декларації безпеки об'єкта підвищеної небезпеки (дослідження суб'єкта господарської діяльності, ступені небезпеки й оцінки ризику виникнення аварій, які пов'язані з експлуатацією цих об'єктів і т.п.);

- розробку нових інформаційних технологій і інновацій у системі підготовки й підвищення кваліфікації фахівців;
- створення умов для активного залучення до наукової й дослідницької діяльності обдарованих студентів, магістрів і молодих науковців;
- виконання науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт на договірних засадах, держбюджетних принципах і проєктів, які входять у Програми, затверджені у встановленому порядку.

Можна виділити основні форми діяльності Регіональних Центрив (рис. 5):

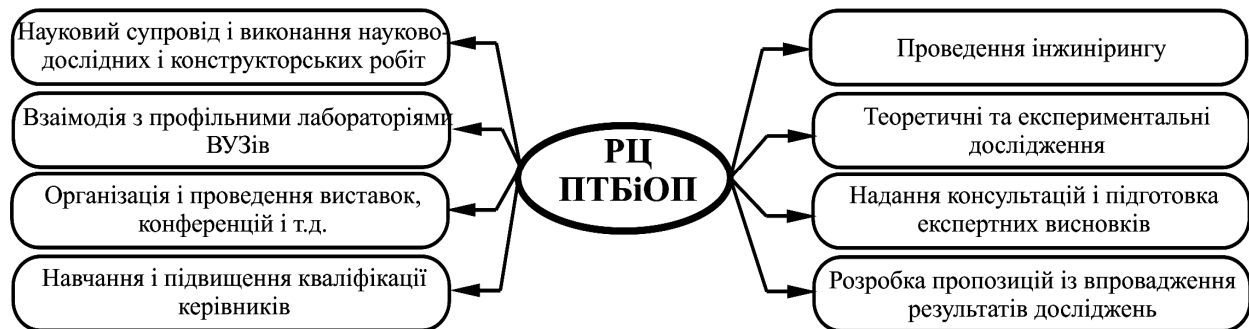


Рис. 5. Основні форми діяльності РЦ ПТБіОП

- теоретичні й експериментальні дослідження;
- надання платних консультацій і підготовка експертних висновків;
- проведення експертиз матеріалів, технологій з погляду пожежної й техногенної безпеки і т.п.;
- проведення інжинірингу;
- розробка пропозицій і рекомендацій із впровадження результатів досліджень;
- здійснення наукового супроводу виконання науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт;
- активна взаємодія із профільними лабораторіями ВУЗів згідно із профілем діяльності;
- організація й проведення науково-технічних і науково-освітніх виставок, семінарів, нарад,

конференцій, шкіл, які забезпечує пропагування наукових, науково-технічних і освітніх досягнень ВНЗ;

- проведення навчання й підвищення кваліфікації керівників структурних підрозділів підприємств і фахівців у галузі охорони праці.

Як окремий напрямок роботи РЦ можна виділити розробку нових методів викладання наук про безпеку людини (рис. 6), у тому числі:

- розробку програм спецкурсів із Безпеки життєдіяльності, Основам охорони праці, Охороні праці в галузі й Цивільному захисту для студентів різних спеціальностей і різних форм навчання;
- розробку наскрізних програм викладання наук про безпеку людини;



Рис. 6. Педагогічна діяльність РЦ ПТБіОП

- розробку програм елективних курсів по Безпеці життєдіяльності, Основам охорони праці, Охороні праці в галузі й Цивільному захисту для студентів різних спеціальностей і різних форм навчання, у тому числі вивчення на добровільній основі питань здорового способу життя, загартовування і спортивних тренувань, раціонального й безпечного харчування, застосування сучасних засобів охорони праці й техніки безпеки на виробництві, використання приладів цивільного захисту населення, надання долікарської медичної допомоги в екстремальних ситуаціях;

- розробку й написання підручників, навчальних посібників і інших методичних і дидактичних матеріалів з подальшим одержанням для них грифа МОН України й рекомендації щодо використання в навчальному процесі інших ВНЗ регіону й країни.

При організації окремих напрямків роботи РЦ ПТБіОП у галузі охорони праці необхідно враховувати специфіку регіону й особливості господарської діяльності. Організацію роботи РЦ ПТБіОП у галузі охорони праці можна розглянути на прикладі Полтавської області.

Тут можна виділити наступні окремі напрямки:

- 1) техногенна безпека й охорона праці в будівництві;
- 2) техногенна безпека й охорона праці в добувних областях;
- 3) техногенна безпека й охорона праці в сільському господарстві;
- 4) техногенна безпека й охорона праці в області переробки нафти й газу;
- 5) техногенна безпека й охорона праці в комунальному господарстві й ін., які є актуальними насамперед для Полтавщини.

Висновки

Організація подібних центрів дасть можливість організувати більш якісну професійну підготовку студентів і створити передумови формуванню більш високого рівня їх професійних компетенцій. Крім того, залучення студентів до науково-дослідних робіт через РЦ ПТБіОП буде сприяти оволодінню науковим методом пізнання, поглибленому й творчому освоєнню навчального матеріалу із безпеки людини, а також дозволить навчити їхнім методикам і засобам самостійного розв'язку науково-технічних завдань і науково-теоретичних проблем області безпеки.

Список літератури

1. Варення Г.А. Секретний код, або Як підвищити ефективність функціонування системи охорони праці / Г.А. Варення. – К.: Основа, 2009. – 364 с.
2. Смирнов В.А. Безпека не виробничої діяльності: навч. посібник / В.А. Смирнов, С.А. Дикань, Р.І. Пахомов. – К.: Освіта України, 2011. – 304 с.
3. Смирнов В.А. Информационная педагогика [монография] / Т.П. Варламова, И.С. Ерёмина, Л.П. Ефимова и др.; под общ. ред. С.С. Чернова // Теория, методика и организация педагогической работы. – [Кн. 2]. – Новосибирск: Издательство «СИБИРПРИНТ», 2010. – 250 с.
4. Смирнов В.А. Основные законы информационной педагогики / В.А. Смирнов // Педагогические науки: теория, история, инновационные технологии [Научный журнал]. – 2011. – № 2 (12). – С. 80-91.

Надійшла до редколегії 23.01.2015

Рецензент: канд. техн. наук, проф. Л.Г. Єрісова, Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка, Полтава.

БЕЗОПАСНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА И ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Р.И. Пахомов

Опираясь на предметно-системную структуру обучения обосновывается целесообразность создания Региональных Центров природно-техногенной безопасности и охраны труда для решения педагогических задач в процессе изучения наук о безопасности человека.

Ключевые слова: образование, безопасность, региональный центр.

HUMAN SAFETY AND MODERN EDUCATION ISSUES

R.I. Pahomov

Expediency of formation of regional centers of natural-technogenic safety and labor protection is justified based on subjective-systematic structure of education for pedagogical issues solution during human safety sciences study.

Keywords: education, safety, regional center.