

процесі навчання: передача знань учням, управління їх навчально-пізнавальною діяльністю, стимулювання цієї діяльності, контроль та перевірка засвоєння навчального матеріалу, його корекція в процесі викладання тощо. За дидактичним призначенням вони виступають допоміжним, ілюстративним джерелом знань.

БІБЛІОГРАФІЯ

1. Захарова И. Г. Информационные технологии в образовании: учеб. пос. для студ. высш. пед. учеб. заведений / И. Г. Захарова – М. Академия, 2003. – 192 с.
2. Кадемія М. Ю. Інформаційно-комунікаційні

технології навчання: термінологічний словник / [автор-укладач М. Ю. Кадемія]. – Львів: Вид-во «СПОЛОМ», 2009. – 260 с.

3. Левченко Т. І. Розвиток освіти та особистості в різних педагогічних системах: монографія / Левченко Т. І. – Вінниця: «Нова книга», 2002. – 512с.

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРА

Кізім Світлана Степанівна – асистент кафедри інноваційних та інформаційних технологій в освіті, Інституту математики, фізики і технологічної освіти, Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського.

Наукові інтереси: використання ІКТ при підготовці майбутніх робітників електрорадіотехнічного профілю.

РЕАЛІЗАЦІЯ МІЖПРЕДМЕТНИХ ЗВ'ЯЗКІВ ПРИ ВИКЛАДАННІ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ

Олександр КОБИЛЯНСЬКИЙ

Проаналізовано зміст модульних програм викладання дисциплін циклу безпеки життєдіяльності при підготовці фахівців економічного спрямування у вищих навчальних закладах на відповідність нормативним програмам і сучасній нормативно-правовій базі.

Analyzed the contents of modular programs teach courses in the cycle of life safety training and economic orientation in higher education in compliance with regulatory programs and modern regulatory framework.

Подолання кризи висуває принципово нові вимоги до вищої школи щодо розробки нових моделей управління і підготовки майбутніх керівників-професіоналів, здатних ефективно управляти різними галузями виробництва в умовах невпинного підвищення негативного впливу господарської діяльності на середовище, яке оточує людину, - не лише природне, а й виробниче та побутове. Зниження якості довкілля, виробництво нових, не відомих раніше речовин, генетична модифікація сільськогосподарських рослин, застарілість виробничого обладнання і технологічних процесів, використання в побуті великої кількості хімічних препаратів і різних механізмів потребують знання факторів, що впливають на стан людини, і методів і способів можливого зниження негативного впливу цих факторів. Основною науковою напрямку безпека життєдіяльності є превентивний аналіз джерел і причин виникнення небезпек, прогнозування і оцінка їх впливу в просторі і часі [1].

У контексті підготовки фахівців економічного спрямування з безпеки життєдіяльності відповідно до вимог сьогодення значний інтерес становлять наукові праці українських та російських дослідників [1-8] Е. Арустамова, С. Белова, В. Бикова, Я. Бедрія, Є. Вервейка, В. Гайченка, В. Джигиря, Є. Желібо, В.

Заплатинського, О. Запорожця, В. Зацарного, М. Ігнатовича, П. Кукіна, В. Лапіна, Л. Сидорчук, В. Шияна та ін.

Згідно розроблених раніше дисциплін “Охорона праці”, “Цивільна оборона”, “Екологія”, “Долікарська допомога” тощо небезпеки вивчались відокремлено у своїх сферах, що не дозволяло вирішити загальну проблему збереження здоров'я, життя та безпеки людини в середовищі проживання.

Є. Желібо, Н. Заверуха, В. Зацарний зазначають, що проблеми безпеки однієї людини чи групи людей неможливо вивчати окремо від екологічних, економічних, технологічних, соціальних, організаційних та інших компонентів системи, до якої вони входять. Кожен з цих елементів впливає на інший, і всі вони перебувають у складній взаємозалежності. Отже, сама сутність дисципліни “Безпека життєдіяльності” вимагає використання системного підходу [2].

Варто зазначити, що на сьогодні у багатьох країнах велика увага приділяється вивченню дисциплін, пов'язаних з питаннями безпеки. Зокрема, розроблена Європейська програма навчання у сфері наук з ризиків “FORM-OSE”, відповідно до якої науки про безпеку мають світоглядно-професійний характер, зокрема, гуманітарні (філософія, теологія, лінгвістика), природничі (математика, фізика, хімія, біологія), інженерні науки (опір матеріалів, інженерна справа, електроніка), науки про людину (медицина, психологія, ергономіка, право) [3].

Мета дослідження – дослідити на відповідність програмам модульних дисциплін циклу безпеки життєдіяльності для підготовки фахівців економічного спрямування і сучасним нормативно-правовим документом

навчальних посібників з цих дисциплін.

Вже 15 років як безпека життєдіяльності введена як навчальна дисципліна у вищих навчальних закладах. Розроблені концепція та програми курсу, опублікована велика кількість навчальних посібників і методичних розробок, в яких місце та роль безпеки життєдіяльності, на жаль, розуміються авторами по-різному. Про це свідчать структура і зміст навчальних посібників і програм. Одні автори велику частину матеріалу відводять природним небезпекам і надзвичайним ситуаціям, хоча існують окремі дисципліни — «Екологія» і «Цивільний захист», інші — техногенним небезпекам і способам захисту від них, що, по суті, є розділами курсу «Охорона праці», і т. ін. Відсутність єдиного підходу до навчання відчувається й в Концепції безпеки життєдіяльності, затвердженій 12 березня 2001 року [8]. Це унеможливує міждисциплінарні зв'язки, призводить до значних повторів у навчальних програмах, не відповідає вимогам та реаліям сьогодення і набуває особливої ваги й турботи у зв'язку з перспективами приєднання національної освіти до Болонського процесу.

На виправлення вищезначених недоліків Міністром освіти і науки України ще понад 10 років тому були затверджені навчальні програми нормативних дисциплін для вищих закладів освіти: «Основи охорони праці», «Безпека життєдіяльності», «Охорона праці в галузі». Програми цих дисциплін мають практичне спрямування і побудовані на засадах внутрішньо-предметних і міжпредметних зв'язків. Циклічний характер побудови програм повинен забезпечити єдиний підхід у трактуванні понять, способах діяльності майбутніх фахівців і обов'язкове базування на вже засвоєних ними знаннях. Реалізація міжпредметних зв'язків, з одного боку, забезпечує свідоме засвоєння студентами теоретичних знань, з іншого - допомагає їм опанувати необхідні й обов'язкові практичні вміння і навички, з метою подальшого використання їх у повсякденному житті.

У відповідності з галузевим стандартом вищої освіти «Освітньо-професійна програма підготовки бакалавра, спеціаліста і магістра напряму 0501 – «Економіка і підприємництво» дисципліни «Безпека життєдіяльності» та «Екологія» були включені до циклу гуманітарної підготовки, а дисципліни «Охорона праці» та «Цивільна оборона» – природничо-наукової та загальноекономічної підготовки. Підготовка з цих дисциплін здійснювалась відповідно до стандарту з I по IV курси, що дозволяло забезпечувати якісну фахову підготовку.

На засіданні Національної ради з питань безпечної життєдіяльності населення,

проведеному 30 березня 2004 року, було досить чітко визначено послідовність вивчення тем із питань безпечної життєдіяльності: «Безпека життєдіяльності», «Основи охорони праці», «Охорона праці в галузі», «Основи екології», «Цивільний захист». Але згідно наказу МОНу №444 від 02.06.06 р. відбулась інтеграція цих дисциплін за модульним принципом в нормативній дисципліні циклу гуманітарної підготовки «Безпека життєдіяльності» і нормативній дисципліні циклу природничо-наукової та загальноекономічної підготовки «Регіональна економіка». Таким чином, дисципліна «Безпека життєдіяльності» складається з трьох модулів: охорона праці, безпека життєдіяльності, цивільна оборона, а «Регіональна економіка» – з двох модулів: регіональна економіка, екологія.

До другого модуля «Екологія» ввійшли питання: наукові засади раціонального природокористування, екологічний моніторинг і система екологічної інформації, економічний механізм природокористування та охорони навколишнього середовища, економічна і соціальна ефективність природоохоронної діяльності, світовий досвід і міжнародне співробітництво у сфері охорони навколишнього природного середовища.

У підготовці студентів за спеціальностями для напряму 0502-«Менеджмент» викладання дисциплін циклу безпеки життєдіяльності здійснюється згідно вимог навчальних програм нормативних дисциплін.

Постійна зміна програм, відсутність єдиного підходу до викладання дисциплін циклу безпеки життєдіяльності створює проблеми як при вивченні цих дисциплін, так і при їх викладанні, що суттєво впливає на якість підготовки майбутніх фахівців у вищих навчальних закладах [4-6] і економічного спрямування зокрема [7], не дозволяє забезпечити міжпредметні зв'язки не тільки з дисциплінами фахового спрямування, а й циклового і розробити відповідні підручники для їх вивчення.

У відповідності до програми курсу «Регіональна економіка» А. Голіковим із співавторами був виданий навчальний посібник «Регіональна економіка та природокористування», друга частина «Основи екології та природокористування» якого складається із розділів: теоретико-методологічні основи екології та природокористування; закономірності, принципи та проблеми природокористування; планування відтворення природних ресурсів; природокористування та науково-технічний прогрес; відходи, їх розміщення і утилізація; вплив підприємства на навколишнє середовище (інженерна екологія); економічна оцінка природних ресурсів; екологічна оцінка

матеріального виробництва; еколого-економічна ефективність природокористування; світові екологічні проблеми та завдання природокористування.

Так у шостому розділі «Вплив підприємства на навколишнє середовище» розглянуті питання: повітряні лінії електропередач та класифікація аварій і катастроф, які входять до складу модулів дисципліни «Безпека життєдіяльності».

Автори вважають [9, с. 255-256], що дія повітряних ліній (ПЛ) електропередачі на навколишнє середовище пов'язана з відчуженням землі, скороченням сільськогосподарських, лісових і міських угідь, оскільки просіки під трасами ліній повністю виводяться з господарського обліку, порушенням цілісності полів і кормових угідь. Хоча в затверджених правилах охорони електричних мереж (Правила) підкреслюється, що у межах охоронних зон ПЛ землі у їх власників та користувачів не вилучаються, а використовуються з обмеженнями з метою забезпечення збереження електричних мереж, створення належних умов їх експлуатації та запобігання нещасним випадкам від впливу електричного струму.

За умови проходження ПЛ над територією фруктових садів з насадженнями висотою до 4 м прокладання просік не обов'язкове. Просіки прокладаються у насадженнях низькорослих порід до 4 м під ПЛ та по 3 м з кожного боку від крайньої до гілок дерев провода; дерев висотою понад 4 м – під ПЛ та плюс відстань, що дорівнює середній висоті насаджень з кожного боку; у міських парках, скверах, лісопарках, особливо цінних лісових масивах тощо ширина просік вибирається такою, щоб відстань від проводів до гілок дерев була не менше як 2 м для ПЛ напругою до 20 кВ, 3 м – до 110 кВ тощо. Прокладання просік обов'язково здійснюється за умови заподіяння якнайменшої шкоди і збереження захисних властивостей насаджень. При цьому не повинні вирубуватись кущі і молодняк на піщаних ґрунтах, крутих (понад 15 град) схилах і в місцях, які зазнають розмивання та впливу вітрової ерозії.

У системі заходів щодо зниження шкоди від ПЛ [9, с. 256] пропонується залучення земель, які відведені під трасу, у сільськогосподарський обіг, передавання їх користувачам під покоси, для вирощування технічних, плодово-ягідних та овочевих культур, під паркове господарство, для будівництва ферм, під садове господарство тощо.

Правилами вже передбачені всі ситуації можливого використання охоронних зон ПЛ. Забороняється виконувати в охоронних зонах ПЛ будь-які дії, що можуть порушити їх нормальну роботу, спричинити пошкодження

або нещасні випадки; будувати житлові, громадські та дачні будинки; саджати дерева та інші багаторічні насадження, крім випадків; створення плантацій новорічних ялинок тощо. У межах охоронних зон без письмової згоди власників ПЛ, а також без присутності їх представників забороняється: будівництво, реконструкція, капітальний ремонт будівель і споруд; вирубаня дерев, розташування загонів для худоби, установа дрютяного загородження, шпалер для виноградників і садів; збирання рослин тощо.

Автори також стверджують [9, с. 262], що через відсутність загальної науково-обґрунтованої методики аналіз масштабів аварій і катастроф техногенного характеру, їх класифікація, оцінка рівня людських втрат і матеріальної шкоди є проблематичними, і розрізняють чотири класи надзвичайних ситуацій: техногенного, природного, соціально-політичного, воєнного характеру, а залежно від територіального поширення, обсягів економічних збитків, кількості людей, які загинули – чотири рівні надзвичайних ситуацій: загальнодержавний, регіональний, місцевий, об'єктовий.

Принципи класифікації цих ситуацій згідно постанови розглянуті у всіх навчальних посібниках і підручниках з безпеки життєдіяльності. Хоча у [8, с. 239] пропонується в процесі визначення рівня надзвичайної ситуації послідовно розглядати три групи чинників: територіальне поширення, розмір заподіяних (очікуваних) економічних збитків та людських витрат, класифікаційні ознаки надзвичайних ситуацій, але за відсутності чітко визначених критеріїв і методики оцінки заподіяних збитків від наслідків надзвичайної ситуації її рівень практично визначався лише за територіальним поширенням. Це не давало можливості розглянути на практичних заняттях економічні аспекти безпеки життєдіяльності при підготовці бакалаврів економічного спрямування. Не наведені і практичні приклади застосування класифікації, що дозволило би студентам отримати відповідні сучасним вимогам знання про загальні закономірності виникнення і розвиток надзвичайних ситуацій, їх властивості, можливий вплив на діяльність і здоров'я людей, сформулювати необхідні в майбутній діяльності спеціаліста уміння і навички для їх запобігання й ліквідації, захисту людей та довкілля.

Державний класифікатор надзвичайних ситуацій ДК 019-2001 (чинний від 1 березня 2002 р.) включає перелік всіх надзвичайних ситуацій за походженням подій, відповідно до розглянутої вище постанови. Згідно цього класифікатора надзвичайні ситуації техногенного характеру – транспортні аварії (катастрофи), пожежі, вибухи, аварії з викиданням

(загрозою викидання) небезпечних та шкідливих хімічних та радіоактивних речовин, раптове руйнування споруд; аварії в електроенергетичних системах, системах життєзабезпечення, системах зв'язку та телекомунікацій, на очисних спорудах, у системах нафтогазового промислового комплексу, гідродинамічні аварії та ін.

Порядком класифікації надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру за їх рівнями (державного, регіонального, місцевого або об'єктового) встановлюються конкретні техніко-економічні критерії: територіальне поширення та обсяги технічних і матеріальних ресурсів, що необхідні для ліквідації наслідків надзвичайної ситуації; кількість людей, які внаслідок дії уражальних чинників джерела надзвичайної ситуації загинули або постраждали, або нормальні умови життєдіяльності яких порушено; розмір збитків, завданих уражальними чинниками джерела надзвичайної ситуації, розраховується відповідно до Методики оцінки збитків від наслідків надзвичайних ситуацій техногенного і природного характеру.

Державного рівня визнається надзвичайна ситуація: яка поширилась або може поширитися на територію інших держав; яка поширилась на територію двох чи більше регіонів України, а для її ліквідації необхідні матеріальні і технічні ресурси в обсягах, що перевищують можливості цих регіонів, але не менш як 1 відсоток від обсягу видатків відповідних місцевих бюджетів; яка призвела до загибелі понад 10 осіб або внаслідок якої постраждало понад 300 осіб (постраждали - особи, яким внаслідок дії уражальних чинників джерела надзвичайної ситуації завдано тілесне ушкодження або які захворіли, що призвело до втрати працездатності, засвідченої в установленому порядку) чи було порушено нормальні умови життєдіяльності понад 50 тис. осіб на тривалий час (більш як на 3 доби); внаслідок якої загинуло понад 5 осіб або постраждало понад 100 осіб, чи було порушено нормальні умови життєдіяльності понад 10 тис. осіб на тривалий час (більш як на 3 доби), а збитки, спричинені надзвичайною ситуацією, перевищили 25 тис. мінімальних розмірів (на час виникнення надзвичайної ситуації) заробітної плати; збитки від якої перевищили 150 тис. мінімальних розмірів заробітної плати; яка в інших випадках, передбачених актами законодавства, за своїми ознаками визнається як надзвичайна ситуація державного рівня.

Регіонального рівня визнається надзвичайна ситуація: яка поширилась на територію двох чи більше районів (міст обласного значення) Автономної Республіки Крим, областей, а для її ліквідації необхідні

матеріальні і технічні ресурси в обсягах, що перевищують можливості цих районів, але не менш як 1 відсоток обсягу видатків відповідних місцевих бюджетів; яка призвела до загибелі від 3 до 5 осіб або внаслідок якої постраждало від 50 до 100 осіб, чи було порушено нормальні умови життєдіяльності від 1 тис. до 10 тис. осіб на тривалий час (більш як на 3 доби), а збитки перевищили 5 тис. мінімальних розмірів заробітної плати; збитки від якої перевищили 15 тис. мінімальних розмірів заробітної плати.

Місцевого рівня визнається надзвичайна ситуація: яка вийшла за межі територій потенційно небезпечного об'єкта, загрожує довкіллю, сусіднім населеним пунктам, інженерним спорудам, а для її ліквідації необхідні матеріальні і технічні ресурси в обсягах, що перевищують власні можливості потенційно небезпечного об'єкта; внаслідок якої загинуло 1-2 особи або постраждало від 20 до 50 осіб, чи було порушено нормальні умови життєдіяльності від 100 до 1000 осіб на тривалий час (більш як на 3 доби), а збитки перевищили 0,5 тис. мінімальних розмірів заробітної плати; збитки від якої перевищили 2 тис. мінімальних розмірів заробітної плати.

Об'єктового рівня визнається надзвичайна ситуація, яка не підпадає під названі вище визначення.

Надзвичайна ситуація відноситься до певного рівня за умови відповідності її хоча б одному із значень критеріїв.

Відсутність узгодженого підходу до розробки модульних програм з безпеки життєдіяльності для підготовки фахівців економічного спрямування при частому їх формальному перегляді негативно впливає на рівень підготовки, у зв'язку із проблемами по організації навчання студентів по різноплановим за змістом підручникам і навчальним посібникам, автори яких намагаються адаптувати їх до вимог різних за змістом нормативних і фахових програм.

В подальших дослідженнях для покращення підготовки фахівців економічного спрямування з безпеки життєдіяльності необхідно створити єдину навчально-методичну комісію і скоригувати навчальну програму цієї дисципліни за змістом і за структурою у відповідності з нормативними навчальними програмами модулів та міжпредметними зв'язками і уникати дублювання матеріалу як модулів дисципліни БЖД, так і інших фахових дисциплін.

БІБЛІОГРАФІЯ

1. Безопасность жизнедеятельности: [учеб. для вузов] / [Белов С.В., Ильницкая А.В., Козьяков А.Ф. и др.]; под общ. ред. С.В. Белова. – [2-е изд., испр. и доп.] – М.: Высш.шк., 1999. – 448 с.
2. Желібо Є. П. Безпека життєдіяльності: [навч. посіб. для студ. вищих закладів освіти України I-IV рівня

акредитації] / Є.П. Желібо, Н.М. Заверуха, В.В. Зацарний. – К.: Каравела, Львів: Новий Світ – 2000, 2001. – 320 с.

3. Масює Ж.- П. Европейская образовательная программа FORM – OSE / Ж.- П. Масює // Основы безопасности жизнедеятельности. – 2000. – №7. – С. 8-9.

4. Биков В.І. Удосконалення процесу викладання дисципліни «Безпека життєдіяльності» у вищих закладах освіти / В.І. Биков, О.С. Кожем'якін // Безпека життєдіяльності. – 2007. – № 5. – С. 38-39.

5. Желібо Є.П. Проблеми викладання дисципліни «Безпека життєдіяльності» у ВНЗ України / Є.П. Желібо, І.С. Сагайдак // Безпека життєдіяльності. – 2007. – № 12. – С. 35-36.

6. Шиян В.Д. Генезис, сучасні проблеми та перспективи дисципліни «Безпека життєдіяльності» / В.Д. Шиян, М.В. Возник // Безпека життєдіяльності. – 2008. – № 3-4. – С. 33-35.

7. Ігнатів М.В. Проблеми викладання курсу «Безпека життєдіяльності» студентам економічних спеціальностей / М.В. Ігнатів, В.Ю. Худолей // Безпека життєдіяльності. – 2007. – № 10. – С. 42-43.

8. Желібо Є. П. Безпека життєдіяльності: [підручник] / Є. П. Желібо, В. В. Зацарний. – К.: Каравела, 2006. – 288 с.

9. Регіональна економіка та природокористування: [навч. посібник] / А.П. Голіков, О.Г. Дейнека, Л.О. Позднякова, П.О. Черномаз. – К.: Центр учбової літератури, 2009. – 352 с.

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРА

Кобиланський Олександр Володимирович - кандидат технічних наук, доцент кафедри менеджменту будівництва, охорони праці і безпеки життєдіяльності Вінницького національного технічного університету.

Наукові інтереси: між предметні зв'язки при викладанні безпеки життєдіяльності.

РОЗВИТОК ПІЗНАВАЛЬНИХ ІНТЕРЕСІВ УЧНІВ ЗАСОБАМИ СОЦІАЛЬНИХ СЕРВІСІВ INTERNET

Алла КОБИСЯ

У статті розглянуті можливості використання соціальних сервісів Internet для розвитку пізнавальних інтересів учнів. Наведено перелік найбільш поширених програмних продуктів та їх електронні адреси. Розглянуто переваги використання соціальних сервісів у навчальному процесі.

In the article the considered possibilities of the use of social services of Internet are for development of cognitive interests of students. A list over of the most widespread programmatic foods is brought and them electronic addresses. Advantages of the use of social services are considered in an educational process.

Постановка проблеми. Комп'ютерна мережа (Internet), мережа документів (WWW) і програмне забезпечення (соціальні сервіси) зв'язують між собою не лише комп'ютери і документи, але і людей, які користуються цими комп'ютерами, документами і сервісами. Завдяки мережевим зв'язкам мимоволі формуються нові соціальні об'єднання. "Мережеве співтовариство - група людей, що підтримують спілкування і ведуть спільну діяльність за допомогою комп'ютерних мережевих засобів" [1].

З розвитком комп'ютерних технологій у співтовариств обміну знаннями з'являються нові форми для зберігання знань і нові програмні сервіси, що полегшують управління знаннями і використання цих знань новачками, що знаходяться на периферії співтовариства. "Можна вивести формулу мережевого співтовариства: Мережеве співтовариство = прості дії учасників + обмін повідомленнями + соціальні сервіси". [5]

Комп'ютерні комунікації сьогодні формують нове поле інформаційної культури, в якому реалізується діяльність сучасного суспільства. Саме мережі складають нову соціальну морфологію наших суспільств, а

поширення "мережевої" логіки значною мірою позначається на ході і результатах процесів, пов'язаних з навчанням, виробництвом, повсякденним життям, культурою і владою. У зв'язку з цим ця тема є актуальною.

Web 2.0 - термін, що означає друге покоління мережевих сервісів, які дозволяють користувачам не лише подорожувати по мережі, але і спільно працювати і розміщувати в мережі текстову і медіа інформацію [3].

Аналіз попередніх досліджень. Аналіз психолого-педагогічної літератури свідчить, що увага дослідників спрямовується переважно на вивчення дидактичних засад активізації пізнавальної діяльності учнів (В. Краснополський, В. Крутій, В. Лозова та ін.). Лише в небагатьох сучасних дослідженнях розглядаються питання формування пізнавальної активності учнів профтехучилищ та студентів: активізація пізнавальної діяльності студентів в умовах дистанційного навчання (О. Собаєва), дидактична гра як засіб активізації навчальної діяльності студентів університету (І. Куліш), психологічні умови активізації творчої навчально-пізнавальної діяльності студентів у процесі вивчення психологічних дисциплін (Н. Давидюк), формування пізнавальної активності студентів медичного коледжу в процесі вивчення природничо-наукових дисциплін (Т. Темерівська), формування пізнавальної активності курсантів навчальних закладів міністерства надзвичайних ситуацій в процесі вивчення спеціальних дисциплін (О. Горохівський).

Дослідженням пізнавальної діяльності підлітків займалися як вітчизняні педагоги Л.І. Карміна, Л.В. Ричкова, С.М. Рябчинська,