

Роботу студентів із виготовлення об'ємних макетів і моделей технічних об'єктів доцільно розпочинати з використання готових форм. Так, паперова тара досить часто має в своїй основі форму геометричних тіл. Маніпулюючи ними, можна виготовити найрізноманітніші макети і моделі технічних об'єктів. В процесі виготовлення моделей технічних об'єктів як з готових форм, так і з розгорток простих та складних геометричних тіл студенти усвідомлюють, що форму майже будь-якого технічного об'єкта можна звести до сукупності геометричних тіл. І що, володіючи способами виготовлення розгорток простих та складних геометричних тіл, можна майже будь-який власний задум втілити в реальну саморобку.

Навчання студентів виготовленню діючих моделей технічних об'єктів відбувається на основі використання безпечних технологій. Увагу студентів зосереджують на правилах безпечної праці, вчать аналізувати і переносити конкретні ситуації з використання безпечних прийомів праці у майбутню трудову діяльність із навчання школярів технічній творчості.

Очікувані результати навчання з дисципліни «Прикладна і технічна творчість» є наступні: студент володіє теоретичними знаннями з прикладної і технічної творчості; уміє користуватися інструментами, пристосуваннями, обладнанням з дотримання правил безпеки; обґрунтовує вибір конструкційних матеріалів для виготовлення виробів; уміє виконувати операції з обробки різних конструкційних матеріалів відповідно до технологічних вимог; планує свою роботу, використовує творчий підхід при розробці проектів та виготовленні виробів.

Таким чином, у процесі вивчення навчальної дисципліни «Прикладна і технічна творчість» одним із важливих питань є формування у студентів культури безпечної праці при роботі із різними конструкційними матеріалами під час виготовлення макетів і моделей технічних об'єктів.

Список використаних джерел:

1. Глебов И.Т. Научно-техническое творчество: учеб. пособие / И.Т. Глебов, В.В. Глухих, И.В. Назаров. – Екатеринбург: УГЛУ, 2002. – 264 с.
2. Чус А. В. Основы технического творчества / А. В. Чус., В. А. Данченко. – К.: Донецк: Высшая школа, 1983. – 181 с.
3. Развитие творческой активности студентов: опыт, проблемы, перспективы / А. П. Дьяков, Г. В. Горченко, А. И. Стеценко и др., науч. ред. В. С. Рахманин. - Воронеж: Изд-во ВГУ, 1991. – 160 с.

РОЛЬ ЖИТТЄВОГО СЕРЕДОВИЩА У БЕЗПЕЧНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТА

*Куш Б. С.
м. Полтава*

Анотація. У статті представлено аналіз педагогічної моделі ефективного формування культури безпеки життєдіяльності майбутніх педагогів.

Ключові слова: безпека життєдіяльності, культура безпеки життєдіяльності, професійна підготовка, етапи формування культури безпеки життєдіяльності студентів, структурні компоненти культури безпеки життєдіяльності.

Безпечна життєдіяльність – це життєдіяльність за законами безпеки (профілактика, мінімізація, подолання, усунення наслідків шкідливих і небезпечних факторів). Культура безпеки особистості як мінімум включає в себе цілий ряд додаткових компонентів – це не тільки безпечна життєдіяльність, але і мотивація, досвід самовдосконалення готовності до безпечної життєдіяльності. Звідси випливає, що поняття «культура безпеки» (особистості) ширше, ніж поняття «безпеки життєдіяльності» людини. Виходить, безпечна життєдіяльність людини – основна складова особистісного втілення культури безпеки.

Безпека життєдіяльності як наукова і навчальна дисципліна пов'язана з вивченням закономірностей виникнення і розвитку загроз і небезпек, способів ефективного захисту від них соціуму (людини, спільнот, людства) і оточуючого його середовища в будь-яких умовах життєдіяльності. У цьому проявляється її соціальна спрямованість, оскільки об'єктом небезпек і загроз виступає соціум, хоча суб'єктами можуть бути і природа, і техногенна сфера, і екологія. Однак є й безпосередньо соціальна сфера безпеки життєдіяльності, коли і об'єктом, і суб'єктом небезпек і загроз виступає сам соціум. Адже не секрет, що саме людська життєдіяльність нерідко стає причиною багатьох небезпечних і надзвичайних ситуацій.

Будучи складовою частиною загальної культури, культура безпеки життєдіяльності (БЖД) повинна носити регульований характер, націлений на конкретний результат – обов'язкове виконання людиною норм поведінки в соціумі, що само по собі є категорією моральності, яка в сучасному суспільстві, з його девальвацією цінностей, зазнає краху.

У зв'язку з цим виникає необхідність пошуку нових підходів, які дозволили б оптимізувати процес вивчення курсу безпеки життєдіяльності та підготували майбутніх педагогів до безпечного існування в сучасних умовах.

Різні аспекти культури безпеки життєдіяльності вивчалися представниками філософії, психології, педагогіки. Загальні проблеми культури безпечної життєдіяльності розглядаються в працях В. Я. Ананчука, А. В. Василенко, Б. В. Григор'єва, В. І. Деркача, В. Н. Мошкіна, С. А. Проскуріна, С. В. Смульського та ін; питання формування екологічної культури – А. А. Алдашева, С. Н. Глазачева, Д. Н. Кавтарадзе, Б. Т. Ліхачева та ін.

Метою статті є розробка педагогічної моделі ефективного формування культури безпеки життєдіяльності майбутніх педагогів.

Небезпеки спричиняють шкоду здоров'ю людини, яка виявляється у нервових струсах, травмах, хворобах, інвалідних та летальних наслідках тощо. Отже, небезпеки – це те, що загрожує не тільки людині, а й суспільству та державі в цілому. Отже, профілактика та захист від них – актуальна гуманна та соціально- економічна проблема, у вирішенні якої держава не може не бути зацікавлена.

Забезпечення безпеки діяльності – завдання першорядного пріоритету для особи, суспільства, держави. Абсолютної безпеки не буває. Завжди існує деякий залишковий ризик. Під безпекою розуміють такий рівень небезпеки, з яким на даному етапі наукового та технічного розвитку можна змиритися. Безпека – це прийнятний ризик. Для досягнення цієї мети найперший та найголовніший спосіб полягає в освіті народу.

Для вироблення ідеології безпеки, формування безпечного мислення та поведінки і була запропонована нова навчальна дисципліна – «Безпека життєдіяльності». Можна дати таке визначення цієї дисципліни: Безпека життєдіяльності (БЖД) – це галузь наукових знань, які вивчає загальні небезпеки, що загрожують кожній людині, та розробляє відповідні способи захисту від них у будь-яких умовах перебування людини.

БЖД забезпечує загальну грамотність в галузі безпеки; вона є науково-методичним фундаментом для всіх без виключення спеціальних дисциплін безпеки. БЖД не вирішує проблем безпеки. Це завдання спеціальних дисциплін (галузева безпека праці, атомна безпека, електробезпека, космічна безпека тощо). Людина, що засвоїла БЖД, надійно захищена від небезпеки, не нашкодить іншій, здатна грамотно діяти в умовах небезпеки. БЖД – це не засіб власного захисту, як вважають деякі, а захист особи, суспільства та держави. Введення БЖД у вузах (1990) – найбільше досягнення освітньої системи в галузі безпеки. БЖД вирішує три групи навчальних завдань: а) ідентифікація (розпізнавання) небезпек: вид небезпеки, просторові та часові координати, розмір, можлива шкода, імовірність тощо; б) профілактика ідентифікованих небезпек на основі зіставлення видатків та вигод. Відповідно до згаданої концепції залишкового ризику частина ідентифікованих завдань може з певною імовірністю реалізуватися; в) третя група завдань – це дія в умовах надзвичайних ситуацій.

За походженням (генезисом) усі небезпеки, що вивчаються у БЖД, діляться на 6 груп:

природні, техногенні, антропогенні, біологічні, екологічні, соціальні.

За характером дії на організм людини розрізняють 5 груп небезпек механічні, фізичні, хімічні, біологічні, психофізичні.

Наукове та методичне розкриття положень складає програмну основу БЖД, у якій можна виділити наступні блоки: теоретичні основи; людина, як елемент у системах безпеки; природні небезпеки (літосферні, гідросферні, атмосферні, космічні); техногенні небезпеки (механічні небезпеки, усі види механічних коливань, ЕМП, електробезпека, вибухи та пожежі тощо); хімічні небезпеки; світловий клімат; повітря, вода, ґрунт, ліс як фактори життєвого середовища; екологічні небезпеки; соціальні небезпеки; екстремальні та надзвичайні ситуації; керування БЖД.

Як засвідчують результати проведеного дослідження, структурними компонентами культури безпеки життєдіяльності майбутніх педагогів є: когнітивний компонент – знання небезпек природного, техногенного та антропогенного характеру і методів захисту від них в сучасних умовах; діяльнісний – уміння, навички практичної реалізації теоретичних принципів організаційного, інженерно-технічного та профілактичного характеру, що припускають мінімальну ймовірність появи можливих небезпек; валеологічний – здатність до творення благополуччя та активного довголіття в реальному навколишньому середовищу (природного, техногенного та антропогенного); комунікативний – вміння та навички конструктивного спілкування, в основі якого лежать такі поняття як: співпраця, участь, взаємодія, розуміння загальної цілі, повага думок і позицій один одного, допомога, підтримка, здатність приходити до згоди по спірних питаннях; аксіологічний компонент – морально-ціннісна позиція: високий рівень духовної самосвідомості, честь, совість, безкорисливість, патріотизм.

Модель формування культури безпеки життєдіяльності майбутніх педагогів повинна включати: мету – формування культури безпеки життєдіяльності студентів на основі структурних компонентів, що забезпечують зростання і становлення майбутніх фахівців з позиції безпечної самореалізації в різних видах діяльності з високим рівнем сформованості культури безпеки життєдіяльності; етапи формування культури безпеки життєдіяльності студентів: організаційно-діагностичний, аналітичний, практичний, результуючий; оціночні критерії – знання, уміння і навички, здоровий спосіб життя, конгруентність, цінності; форми і методи спільної діяльності студентів і викладачів з формування культури БЖД: традиційні (лекції, семінари, практикуми), квазіпрофесійних (рольові ігри, імітаційні ігри, відеопрактикуми), навчально-професійні (аналіз, прогноз, проект, моделювання); педагогічні умови формування культури безпеки життєдіяльності студентів.

На основі логічного аналізу нами була виділена сукупність організаційно-педагогічних та особистісно-творчих протиріч освітньої діяльності студентів у контексті культури безпеки життєдіяльності.

Даний аналіз і результати констатуючого експерименту дозволили сформулювати такі педагогічні умови, що сприяють підвищенню ефективності процесу формування культури безпеки життєдіяльності майбутніх фахівців: формування прагнення студентів до безпечної реалізації будь-якого виду діяльності; інтеграція знань окремих аспектів забезпечення безпеки життєдіяльності в єдиний взаємозв'язаний (взаємообумовлений) комплекс; посилення практико-орієнтованої спрямованості формованих умінь і навичок щодо безпеки життєдіяльності; збільшення частки творчих форм навчання в процесі оволодіння знаннями, вміннями, навичками безпечної життєдіяльності з метою ініціювання активності студентів.

Основним засобом формування і розвитку культури безпеки життєдіяльності студентів в нашому дослідженні виступала тест-модель культури безпеки життєдіяльності, яка дозволяє оцінити, виміряти, спрогнозувати зміни педагогічних ситуацій і відповідної реакції студентів на ці зміни, а також подальші зміни, в результаті педагогічної взаємодії.

Педагогічні умови, що сприяють формуванню культури безпеки життєдіяльності студентів, включають: побудову педагогом навчального процесу на основі світоглядних ідеалів, моральних цінностей, з урахуванням особистої мотивації студентів; інтегрування

педагогом знань і умінь в єдиний взаємозв'язаний комплекс безпеки життєдіяльності, на основі правила «Знаєш-виконуй»; пропаганду цінності здорового способу життя на шкалі індивідуальних цінностей; навчання способам і методам духовного і фізичного самовдосконалення; діяльність педагога по вихованню поваги і толерантності один до одного як основи вирішення проблем безпеки; орієнтованість навчального процесу на підвищення рівня громадянської самосвідомості студентів як чинника державної безпеки; оволодіння педагогом технологією формування культури безпеки життєдіяльності студентів.

Прийняті нами структурні компоненти, критерії та показники дозволяють описати основні рівні сформованості культури безпеки життєдіяльності:

Для першого рівня характерним є стан непевності; труднощі при вирішенні будь-якого питання; відсутність стійкої потреби в спеціальних знаннях і способах захисту від небезпек; низька когнітивна активність; невисока соціально-культурна організація; безсистемність і низька ціннісна значущість культури безпеки життєдіяльності.

Темп розвитку пізнавальної діяльності у студентів різний: від вибухового характеру до уповільненого. Тож від викладача вимагається майстерність, досвід не втратити частину аудиторії, спираючись на необхідність пізнання навколишнього світу і здатність користуватися наявними знаннями, вміння оперувати інформацією при взаємодії з навколишнім середовищем. Тут педагог повинен визначити рівень сформованості та використання відповідних знань, умінь, навичок і створити базу, фундамент подальшого їх розвитку.

При другому рівні спостерігається явне недовіру самому собі, внаслідок низької самоорганізації; велику роль відіграє оточення, веління часу; стереотипічне відношення до професійної діяльності; спрощене розуміння власної ролі в організації середовища проживання; схильність до копіювання чужих стилів життя (некритичне, за зразками, шаблонам).

Виробляється інтелектуально-творчий потенціал, активізуються механізми рефлексії і коректування самооцінки, навички самоорганізації здорового способу життя, самоаналізу мотивів власної поведінки, спілкування та потреб в безпечному існуванні.

На третьому рівні відбувається наближення до співпраці і співтворчості в процесі формування культури безпеки життєдіяльності. Студент вчиться і уважно аналізує обсяг отримуваних знань, порівнює їх з результатами власних умовиводів, перетворюючи в власні дії; створюється зворотний зв'язок між знаннями і переконанням, довірою і вірою в досягнення мети або можливості вирішувати актуальні проблеми з практичною спрямованістю на безпечну діяльність; засвоюються знання та вміння для забезпечення особистої та колективної безпеки, збереження і зміцнення здоров'я. Студенти самостійно формують і формулюють систему поглядів, лінію поведінки, пріоритети, стиль діяльності і взаємин з позиції конструктивності безпечного існування в навколишньому середовищі.

На четвертому рівні відбувається всебічне використання своїх можливостей, більш гнучке і адекватне використання позитивних напрацювань створення механізмів захисту, що передбачають мінімальну ймовірність появи можливих небезпек; вміння враховувати наслідки прийнятих рішень і прогнозувати можливі зміни проблемної ситуації; висока когнітивна активність; здатність до адаптації в навколишньому середовищі; вчинки детермінуються не зовнішніми обставинами, а світоглядом; взаємодопомога, готовність до самовдосконалення.

Виходячи з вищевикладеного, під культурою безпеки життєдіяльності слід розуміти структурно-рівневе утворення, що сприяє конструктивним стосункам майбутніх фахівців з навколишнім середовищем, на основі постійного самовдосконалення та вміння вступати в інтелектуальне, інформаційне, суспільно-політичне, енергетичне та інші взаємодії з природним, техногенної і антропогенної сферами в процесі життєдіяльності. Таким чином, формування культури безпеки життєдіяльності студентів – це цілеспрямована педагогічна діяльність, що сприяє конструктивному стосункам майбутніх фахівців з навколишнім середовищем, на основі постійного самовдосконалення та вміння вступати в інтелектуальне,

інформаційне, суспільно-політичне, енергетичне та інші взаємодії з природним, техногенної і антропогенної сферами в процесі життя і діяльності.

Список використаних джерел:

1. Безпека життєдіяльності (забезпечення соціальної, техногенної та природної безпеки : навч. посібник / В. В. Бегун, І. М. Науменко. – К. :2004. – 328 с.
2. Безпека життя і діяльності людини – освіта, наука, практика : матеріали І науково-методичної конференції. – К. : НАУ, 2002. – 204 с.
3. Березуцький В. В. Безпека життєдіяльності : навчальний посібник / В. В. Березуцький, Л. А. Васьковець, Н. П. Вершиніна / за ред. проф. В. В. Березуцького. – Х. : Факт, 2005. – 348 с.
4. Щукина Г. И. Активизация познавательной деятельности учащихся в учебном процессе / Щукина Г. И. – М. : Просвещение, 1979. – 160 с.

ОЦІНКА РИЗИКІВ – ЗАПОРУКА БЕЗПЕКИ

*Лапенко Т. Г.
м. Полтава*

В організаціях і на підприємствах повинні розроблятися і підтримуватися в робочому стані процедури оцінки (у англійській термінології – виробничих, у французькій – професійних) ризиків, мета яких полягає в тому, щоб на основі отриманих результатів, якщо не виключити повністю, то зменшити і довести небезпеки, що існують на робочих місцях при виконанні виробничих процесів, до визначених, соціально і економічно прийнятних на даний момент рівнів. В даний час практично у всіх країнах світу і міжнародних організаціях дослідження (аналіз) і оцінка ризиків розглядаються як головний механізм рішення проблем забезпечення професійної, промислової і екологічної безпеки, як на міжнародному, державному або регіональному рівнях, так і на рівні окремого виробництва і робочого місця. Це обумовлено декількома причинами.

По-перше. Як відомо, не тільки технічні системи, установки, агрегати, устаткування підвищеної небезпеки, але і багато інших машин, механізми і об'єкти, що не відносяться до цієї категорії, технологічні процеси, умови праці, не відповідні нормативним і санітарно-гігієнічним вимогам, є потенційними і реальними джерелами небезпеки для людей

Тому наявність чинників небезпеки (ризиків) в повсякденній трудовій діяльності представляє серйозну управлінську, організаційну, технічну, соціальну, психофізіологічну проблему.

Процедури виявлення (ідентифікації) небезпеки (ризиків), кількісної оцінки її (його) значення, подальшого аналізу і вживання відповідних заходів, протидіючих небезпеці, знижує її, і формує, так званий процес управління професійним ризиком (ризиками).

Таким чином, завдання по забезпеченню безпеки полягає не в тому, щоб повністю усунути небезпеку (ризик), а в тому, щоб зменшити його до визначеного – соціально, економічно і технічно прийняттого рівня (значення), прийнятого в суспільстві. Для цього необхідно перш за все зміряти (оцінити) його розмір. Введення показника ризиків дозволяє більш цілеспрямовано управляти безпекою на основі цільової функції, яка ґрунтується на цьому показнику.

По-друге. Необхідність об'єктивної оцінки умов праці по чинниках небезпеки (ризиках) обумовлена в Україні також законодавчою нормою, що зобов'язує власника (роботодавця) інформувати працівників про умови праці на робочому місці, в яких вони здійснюватимуть, або здійснюють трудову діяльність, і про всі небезпечні (шкідливі) виробничі чинники, які реально або потенційно, можуть впливати на них, викликаючи відповідні негативні наслідки.

По-третьє. Намір впроваджувати в області охорони праці міжнародні стандарти і рекомендації з управління професійною безпекою і здоров'ям працівників, що здійснюють трудову діяльність, безумовно, вимагає розробки методології і відповідних регламентів, що визначають механізм практичного впровадження цієї форми (методу) впливу на стан охорони праці, і рівень виробничого травматизму, оскільки аналіз і оцінка ризиків, управління ризиками є необхідними умовами відповідності вітчизняних систем управління охороною праці