

non-linear thinking of a teacher and a student, comprehension of extensive and intensive integration of subjects in the institute. The most effective model of the activity of teaching a foreign language can be defined as composed of:

- 1) peripheral units of comprehending verbal information;
- 2) language structures themselves, as database of lexical knowledge and grammar operations;
- 3) non-language structures connected with these peripheral units.

The above mentioned structures, as it was investigated, compose the model of teaching foreign language activity which will provide this systematic approach including teaching aids application. This approach will lead to the increase of information capacity of the conceptions formulated, intensification of the essentiality of these notions, improving the sequence of their development. It is also supposed to build up conceptual thinking, comprehension of systematic knowledge, intensification of the awareness of the knowledge acquired. In this article we can't consider out in detail all the ideal and material teaching aids which are to be synthesized in order to create the integrated teaching model. We will investigate only the perspectives of the most modern teaching aids, application of which in composition with non-technical ones contributes to the efficiency of the teaching process, making it more demonstrative, stereographic from the point of view of its influencing the brain centers of left and right hemispheres of learners. To such technical aids, we refer multimedia teaching aids such as linguistic multimedia laboratory with the interactive SMART-board and software, Internet resources with teaching programs for students' individual work and from server, "on-line" distant learning mode and simulators.

Keywords: ideal and material teaching aids, teaching transformation, synergetic field, linear and non-linear thinking, integration, information capacity, awareness, systematic knowledge.

Рецензент: доктор філологічних наук, професор О. Ю. Карпенко

Подано до редакції 10.04.2015

УДК: 378.147:614.8

Олексій Сергійович Кожем'якін,
*старший викладач кафедри безпеки життєдіяльності,
Черкаський державний технологічний університет,
бул. Шевченка, 460, м. Черкаси, Україна*

ОПТИМІЗАЦІЯ МЕТОДОЛОГІЇ ФОРМУВАННЯ КОМПЕТЕНТНОСТІ З БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ

У статті наголошується та обґрунтовується необхідність вивчення сутності принципів формування та використання відповідних методів навчання для подальшої реалізації процесу формування необхідної компетентності. В роботі здійснена спроба виокремлення найбільш ефективних методів навчання для створення в подальшому цілісної системи педагогічних методів, прийомів, форм та засобів для формування у студентів стійкої компетентності з безпеки життєдіяльності. Наголошується, що вибираючи ті чи інші методи для навчального процесу і формування відповідних компетенцій, потрібно обов'язково враховувати модальності людини зі сприйняття та передачі інформації. При формуванні компетентності з безпеки життєдіяльності доцільно використати цілу низку методів навчання та методичних прийомів. Деякі з них ефективні при формуванні більшості з компетенцій, інші можливо застосовувати для формування тільки відповідної окремої компетенції.

Ключові слова: безпека життєдіяльності, формування, компетентність, компетенція, класифікація, метод навчання, опорний конспект, презентація.

Постановка проблеми. Проблема безпеки, що завжди супроводжувала світову спільноту, здобула в сучасності загальнолюдського, глобального масштабу. Людська цивілізація підійшла до межі всебічної кризи і її подальший розвиток з урахуванням загострення існуючих тенденцій може призвести людство до загибелі. Кількість різноманітних проблем безпеки постійно зростає, природа оточуючих нас небезпечних явищ має тенденцію до критичних змін. Все це свідчить про те, що людство в спробах подолання цих проблем і дослідження явищ використовує не завжди

коректні засоби. Тому значно актуалізується необхідність створення і використання нових методів, форм та засобів для суттєвого корегування проблем безпеки на всіх рівнях їхнього існування.

За останні роки на тлі постійного погіршення рівня життя у багатьох людей нашої країни сформувалися основи «світогляду виживання». Якщо покоління молодих людей, яке в недалекому майбутньому успадкує Україну, не змінить свого відношення до проблем безпеки, то в найближчому майбутньому перед ними встануть нерозв'язні проблеми, які не дозволять

ім ефективно і безпечно управляти складними процесами взаємодії в системі «людина – суспільство – навколишнє середовище», що спричинить дестабілізацію процесів збереження життя наступних поколінь і стійкого розвитку держави.

У цих умовах роль системи освіти, яка формує у сучасної людини демократичного суспільства світогляд гармонійного безпечного розвитку, є надзвичайно важливою на всіх її рівнях. Завданням освіти стає навчання та виховання саме такої людини, яка захоче і зможе створити сприятливі умови, в яких сама людина та суспільство в цілому спрямують свій розвиток на створення гармонійних безпечних умов свого існування. Це можливо тільки шляхом формування у будь-якої людини вже з моменту її народження світогляду безпеки, а у сучасного фахівця – компетентності з безпеки життєдіяльності.

Реалізація цього потребує від системи освіти глибокого комплексного підходу до питань вивчення проблем безпеки, враховуючи всю складність та багатогранність цього поняття. Формування компетентності з безпеки життєдіяльності відбувається в процесі дослідження різноманітних чинників, що впливають на безпеку існування людини, заходів та засобів захисту від такого впливу в рамках навчальної дисципліни «Безпека життєдіяльності». Ця дисципліна з одного боку має фундаментальний характер, оскільки жодна з існуючих дисциплін в системі освіти не розглядає сферу життєдіяльності людини крізь призму забезпечення комплексної безпеки, з іншого боку – практично-прикладний характер, розробляючи конкретні концепції та рекомендації із забезпечення безпеки людини у відповідних умовах її існування.

Компетентнісний підхід, що реалізується сьогодні в освітньому процесі сучасних вишів, зорієнтований на розвиток особистості фахівця в аспекті специфіки його майбутньої професійної діяльності. В умовах такого підходу суттєво зросли вимоги до теоретичної та практичної підготовки майбутнього фахівця, що неможливо без оптимізації методів навчання, контролю рівня знань та мотивування підготовки студентів на результатах навчання, а не на процесі.

Сучасна система методів навчання досить різноманітна. Дослідження з цієї тематики проводяться вже кілька століть, про що свідчить велика кількість наукових публікацій та значне розмаїття класифікацій методів навчання. Саме вивчення сутності та принципів формування та використання відповідних методів дозволяє реалізувати процес формування необхідної компетентності, зокрема компетентності з безпеки життєдіяльності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. З появою можливості у людства виражати, накопичувати та передавати узагальнені результати досвіду – знання і способи діяльності – з'явилися перші спроби створення методів та форм навчання, які отримали свій розвиток в роботах багатьох мислителів, філософів та педагогів, таких як П'єр Абеляр, Мішель Монтень,

Томас Мор, Хуан Луїс Вівес. Проблеми вибору методу навчання присвятили свої роботи Я. А. Коменський, Й. Песталоцці, К. Д. Ушинський, А. Дістервег.

Найбільший розвиток систематизація і класифікація методів навчання за різноманітними ознаками отримали в роботах дидактів початку та середини ХХ століття: С. І. Архангельського, Л. С. Виготського, Є. Я. Голанта, В. Ф. Зуєва. В подальшому ці питання були розвинуті в роботах М. М. Скаткіна, І. Я. Лернера, Б. П. Єсіпова, М. О. Данилова, Ю. К. Бабанського, А. М. Алексюка, І. Д. Зверева, М. І. Махмутова, С. Г. Шаповаленко, Н. В. Кузьміної, Кларка Керра та інших багатьох дослідників.

Педагогічні тенденції використання методів навчання були конкретизовані в педагогічних дослідженнях В. О. Сластьоніна, В. П. Беспалько, Н. Ф. Талізної, П. І. Підкасістого, С. У. Гончаренко, Р. С. Гуревича, І. А. Зязюна, І. П. Підласого, Ю. Г. Татура та ін.

Суттєвий внесок в дослідження, розвиток та практичну реалізацію компетентнісного підходу в системі вищої освіти внесли В. І. Байденко, Г. Е. Беліцька, Л. І. Берестова, В. А. Болотов, Н. А. Гришанова, О. Л. Жук, Є. Ф. Зеєр, І. О. Зимня, В. І. Казаренков, Н. В. Кузьміна, В. Н. Куніціна, О. Е. Лебедєв, А. К. Маркова, Л. М. Мітіна, Л. А. Петровська, Дж. Равен, Н. Ф. Радіонова, М. В. Рижаків, Л. М. Спенсер, В. В. Серіков, Ю. Г. Татур, Т. І. Шамова, Н. Хомський, М. А. Холодна, В. Хутмаєр, В. О. Шадріков, Р. Уайт. В наукових працях цих дослідників виділяється і класифікується багато різноманітних компетенцій та наголошується на тому, що будь-який випускник вишу повинен мати як професійні, так і загальні, універсальні компетенції.

Дослідження компетенцій з безпеки життєдіяльності людини, в тому числі визначення та складові «здоров'язберігаючої» компетенції, проведені в роботах О. Є. Антонової, Н. М. Бібік, Т. Є. Бойченко, Д. Є. Вороніна, О. В. Овчарук, Ю. І. Палічук, О. Я. Савченко, А. В. Хуторського, В. М. Оржеховської, Т. Г. Шаповалової.

Навчально-методичні аспекти розвитку дисципліни «Безпека життєдіяльності», форми та методи формування компетенцій з безпеки життєдіяльності, принципи формування та змістовне наповнення навчальних програм з дисципліни сформульовані в роботах В. В. Бегуна, В. В. Березуцького, О. В. Дашковської, С. П. Желібо, О. І. Запорожця, В. М. Заплатинського, В. В. Зацарного, О. В. Кобилянського, В. Г. Мазура, В. О. Михайлюка, В. І. Русіна, В. П. Садкового, З. М. Яремко та інших дослідників.

Незважаючи на наявність значного кола праць з проблематики методів навчання та формування компетенцій, рівень дослідження конкретних методів навчання для формування саме компетентності з безпеки життєдіяльності є недостатнім. Тому ця проблема потребує подальшого розвитку і конкретизації.

Мета статті. З багатьох відомих сьогодні методів навчання виокремити найбільш ефективні методи для створення в подальшому цілісної системи педагогічних методів, прийомів, форм та засобів для формування у студентів стійкої компетентності з безпеки життєдіяльності.

Виклад основного матеріалу. За весь період розвитку світової та вітчизняної педагогіки була прийнята та реалізована велика кількість класифікацій методів навчання. Майже кожен дослідник намагався вкласти в класифікацію методів якийсь свій або декілька методів. Але на сучасному етапі розвитку суспільства, освіти та педагогічної науки розробити абсолютно новий метод навчання майже неможливо. Педагог повинен, використовуючи сучасні засоби навчання, комп'ютерні технології, мультимедіа, Internet, різноманітні методико-психологічні прийоми, спробувати надати відомим методам навчання нове втілення, принципово новий розвиток та нові властивості, відшукати нові принципи та форми процесу навчання для підвищення якості компетентностей, отриманих в процесі навчання.

Методи навчання неможливо використовувати опосередковано, оскільки між ними існує безліч взаємозв'язків і взаємоперетинів. Будь-який метод орієнтований на вирішення визначеного кола навчально-методичних завдань, домінуючи на визначеному етапі навчального процесу, паралельно допомагає вирішенню інших педагогічних завдань. Ось тому оптимальне рішення щодо використання того чи іншого метода навчання можливе тільки після аналізу усіх можливостей кожного методу для використання в навчальному процесі.

Саме на цьому наголошує Ю. К. Бабанський, зазначаючи, що «...при поєднанні різноманітних елементів змісту, методів і засобів навчання можливо за один і той же час в результаті єдиного комплексу впливів вирішити цілу серію завдань, отримати системний, комплексний, а не односпрямований, функціональний результат. Завдяки взаємодії при розв'язанні завдань освіти, виховання і розвитку відбувається своєрідна дифузія, взаємопроникнення, взаємне посилення їх, кількісне і якісне зростання ефективності навчання» [1,14].

Щодо класифікації методів навчання за різними ознаками, існують численні підходи, але єдина спільна ознака, за якими ці методи класифікуються – це діяльність. І тому всі методи спільної діяльності учасників педагогічного процесу (педагогів та учнів) можна розподілити на три основні групи: 1) методи спільної діяльності учасників педагогічного процесу (спостереження, порівняння, групування, аналогія, асоціація, аналіз, синтез, індукція, дедукція, репродукція, проблемний метод, експеримент); 2) методи самовиховання і самоосвіти (самоспостереження, самоаналіз, самооцінка, самопереконування, самоконтроль, різноманітні методи роботи з книгою); 3) методи педагогічного впливу суб'єкта педагогічного про-

цесу (викладача) на його об'єкт (студента) (педагогічні вимоги, привчання, переконування, стимулювання, контроль) [2].

Встановлено, що методи в навчально-виховному процесі виконують наступні функції: навчальну, розвиваючу, виховну, мотиваційну і контрольнокорекційну. За допомогою методу досягається мета навчання – в цьому його навчальна функція, обумовлюються ті чи інші темпи і рівні розвитку учнів (розвиваюча функція), а також результати виховання (виховна функція). Метод є для педагога засобом спонукання учнів до вчення, є головним, а іноді і єдиним стимулятором пізнавальної діяльності – в цьому полягає його спонукальна функція. Нарешті, за допомогою всіх методів, а не лише контролюючих, педагог діагностує хід і результати навчального процесу, вносить до нього необхідні зміни (контрольно-корекційна функція). Функціональна придатність різних методів не залишається постійною протягом всього навчального процесу. Інтенсивність застосування одних методів зростає, інших – знижується [3, 206]. Метод навчання повинен мати тільки йому притаманні шляхи і способи досягнення дидактичних цілей, самостійність будь-якого методу визначається за ознаками, які вирізняють його з інших методів.

Усі існуючі в освітньому просторі класифікації методів навчання мають свої недоліки. Поступово в навчальному процесі відбувається відмова від штучного відокремлення методів в групі і вицлюювання тільки тих методів, які містять нові ознаки. Багатовимірність методів змушує відмовлятися від надуманих класифікацій і переходити до простого перерахування методів, розкривати особливості їх застосування в різних умовах.

При впровадженні будь-якого методу в навчальний процес потрібно враховувати той факт, що будь-яке навчання ефективніше тоді, коли воно базується на основній модальності сприйняття людини [4-6]. Звичайно людина сприймає цей світ за допомогою п'яти відчуттів. Але досить часто при сприйнятті інформації вона звертається до якоїсь однієї, найбільш зручної для неї моделі сприйняття. Саме аудіальна, візуальна та кінестетична модальність сприйняття спроможні впливати на процес навчання людини. Інші сенсорні модальності (смак і нюх) являють собою досить нечасті способи отримання інформації. Коли навчальна інформація, що надає викладач, співпадає з основною модальністю людини, вона ефективніше запам'ятовує матеріал. Освітнє середовище вишує аудіальним та візуальним, але й кінестетичне також залишається важливим, особливо при відпрацюванні практичних навичок, хоча внаслідок віртуалізації навчання в сучасній середній школі у багатьох студентів ця модальність втрачає свою значущість.

Традиційним методом навчання у вищих навчальних закладах є ілюстративно-пояснювальний, сутність якого можна виразити наступним чином: сформований масив знань – демонстрація сутності явища

або принципу дії викладачем – закріплення знань та навичок у вправах – контроль за якістю засвоєння інформації.

Особистісно-орієнтований навчальний процес не виключає використання ілюстративно-пояснювального методу, але для більшої ефективності йому потрібно додати ознаки, що перетворюють цей метод в пошуково-ілюстративний. Це буде сприяти мотивації студентів у виявленні та розумінні недостатності раніше накопичених знань; спільній з викладачем постійній пошуковій діяльності; багатосторонній оцінці знайдених рішень та критичній оцінці подальшої самостійної діяльності. Діяльність викладача в цьому випадку полягає в організації цієї пошукової діяльності, переході на суб'єкт-суб'єктні відносини зі студентами, щоб для кожного студента процес формування його компетентності був індивідуальним.

Переваги суб'єкт-суб'єктного підходу до процесу навчання полягають у ціннісно-смысловій рівності двох суб'єктів – педагога і учня, що уможливується лише шляхом впровадження широкого діалогу в навчально-виховний процес.

Орієнтація на суб'єкт-суб'єктні відносини передбачає відхід від постійного контролю і маніпулювання свідомістю учнів, уникнення практики нав'язування їм аксіом, які не підлягають обговоренню. При суб'єкт-суб'єктній взаємодії педагога і вихованця досягається максимальний розвиток самостійності учня, тому головною метою навчання стає формування суб'єкта виховання – особистості, яка виховує і навчає саму себе. При такому підході саме діалог, метою якого є розуміння і взаєморозуміння того, хто навчає і того, хто навчається, повинен розглядатися не тільки як провідний вид педагогічної комунікації, що відповідає вимогам сучасної освіти, але й головний спосіб існування всіх суб'єктів освітнього процесу.

Діалог в освіті – це спілкування унікальних особистостей при відсутності одностороннього повчання одним іншого, це пошук спільних цінностей, ідей і рішень. Кожна сторона навчально-виховного процесу намагається зрозуміти протилежну позицію, приймаючи її як цінність, здатну збагатити, розширити горизонти її свідомості. Необхідною умовою діалогу з боку викладача є визнання права на існування іншої думки, іншого світогляду, логіки, рівня культури студента. Подібний діалог повинен бути застрахований від можливості грубого втручання в духовний світ учня, посягання на його свободу. Діалог студента з викладачем вимагає від останнього великих зусиль, пов'язаних з бажанням бути зрозумілим, з мінімізацією спотворень ненавмисно сказаним словом, поглядом, жестом своєї істинної позиції. Тому основним завданням професійного навчально-виховного процесу під час формування необхідної компетентності є побудова структури діалогу викладачем на основі глибокого знання психологічних механізмів, закономірностей поведінки, спілкування, щоб студент не відчував процес виховання, впливу, а усвідомлював себе активною

і рівноправною складовою цього процесу. Студент повинен бути зрозумілим своїм педагогом і прийнятий ним незалежно від того, чи збігаються їхні системи цінностей, моделі поведінки і оцінок.

Такий підхід до формування у студента знань, вмінь та навичок визначає і нові вимоги до особистісних якостей та професійних умінь педагога. Кожен викладач повинен активно використовувати методи, прийоми та форми, які відповідають діалогічному стилю педагогічного спілкування, постійно удосконалювати комунікативні навички та вміння спілкування.

При формуванні компетентності з безпеки життєдіяльності можливо використати цілу низку методів навчання та методичних прийомів, враховуючи переваги діалогічності у навчанні. Деякі з досліджених методів є ефективними при формуванні більшості з компетенцій, інші доцільно застосовувати для формування тільки відповідної окремої компетенції.

Компетентність з безпеки життєдіяльності була вперше структурована в типовій програмі нормативної дисципліни «Безпека життєдіяльності» для вищих навчальних закладів [7]. Але ця структура виявилась досить складною, перенасиченою і в деяких випадках некоректною. Тому було запропоновано нову структуру компетентності з безпеки життєдіяльності [8], під яку можливо створити чітку систему методів навчання, що дозволить отримати високий рівень сформованості цієї компетентності у майбутніх фахівців будь-якого напрямку підготовки.

Формування компетентностей з тих чи інших напрямів в абсолютній більшості випадків починається за допомогою лекційного методу – основного словесного методу навчання у вишах. Але в сучасних умовах розвитку інформаційних технологій класична лекція перестає бути основним засобом донесення знань до студентів. Тому вимоги до проведення лекції стають більш жорсткими, оскільки простий метод усного викладення знань в умовах абсолютної доступності до великих масивів знань за допомогою мережі Internet стає неефективним. Ефективність проведення лекції залежить від багатьох факторів: чіткого розділення лекції на окремі розділи, логічного та послідовного викладання усіх даних в межах одного розділу та чіткий перехід до наступного блоку інформації, якісного підбору ілюстрацій та графічного матеріалу, чіткого часового масштабування лекції. Всі ці фактори є дієвими тільки при відповідних професійних та функціональних якостях самого викладача. Він повинен повноцінно володіти матеріалом не тільки відповідної лекції, а й мати широкі знання з даної дисципліни і взаємопов'язаних предметів. Сучасні студенти, використовуючи інформаційні технології, заздалегідь отримують знання з багатьох питань дисципліни, і тому викладач, який не в змозі задовольнити своєю повноцінною відповіддю їхні запитувальні інтенції, не зможе зацікавити студента своєю дисципліною, що надзвичайно знижує мотивацію студентів до навчання.

Практика проведення лекційних занять показує, що найбільш ефективним для засвоєння матеріалу лекції студентами є поєднання словесного та наочного методів навчання, тобто усного викладання в поєднанні з мультимедійною презентацією. Але окрім цього максимальної якості можливо досягти тільки з паралельним використанням так званих опорних конспектів (які студенти отримують ще на початку навчального курсу), що ілюстративно-схематично представляють матеріал лекції.

Різноманітними моделями опорних знань, формами систематизації інформації займається багато дослідників. Але деякі форми представлення матеріалу, зокрема спроби вмістити схематичну інформацію всієї теми лекції майже на одну сторінку, є не завжди доречними. По-перше, студенти, яких не навчили в середній школі «читати з листа», не в змозі одразу охопити поглядом усю сторінку, та й до того ж запам'ятати цей матеріал. По-друге, часто цей матеріал представлено незрозумілим набором стрілочок, різноманітних геометричних фігур, речень, формул та інших об'єктів, які навіть проаналізувати дуже складно, не говорячи вже про запам'ятовування.

Матеріал лекції в опорному конспекті повинен бути наведений у вигляді різноманітних блок-схем, нестандартних малюнків з текстовими виносками, порівняльних таблиць, діаграм. При чому форми блок-схем не повинні повторюватись, тоді вони будуть краще зберігатись в пам'яті і не накладатись одна на одну, важливо, щоб ці графічні об'єкти підпорядковувались одній чіткій структурно-логічній схемі вивчення дисципліни.

Відомий польський педагог В. Оконь зазначає, що «сприйняття конспектованої лекції в 2 рази ефективніше, ніж неконспектованої» [9, 276]. Це обумовлене тим, що в ході конспектування посилюється концентрація уваги, що покращує ефективність запам'ятовування. Але при наявності опорних конспектів (карток) студент практично не відволікається на записування матеріалу (окрім невеликих власних нотаток), оскільки він повністю наведений у конспекті, і може більш чітко зосередитись на сприйнятті матеріалу, зіставляючи словесну інформацію, що надходить від викладача, з конспектом та відеоінформацією, яка представлена на екрані презентації, і в подальшому самостійно доопрацювати (дописати конспект) необхідні моменти з інших джерел. При самостійній підготовці до занять студент багаторазово переглядає конспект із запропонованою презентацією та запам'ятовує не просто текстову інформацію, а схематичні образи, відеофрагменти, які характеризують відповідну частину матеріалу дисципліни.

Використання моделі опорних знань активізує сприйняття матеріалу, а повторення, особливо у нетрадиційних для навчання умовах, закріплює знання у підсвідомості, що в майбутньому дає фахівцеві можливість вирішувати складні завдання з меншими витратами часу і енергії.

В свою чергу презентація повинна бути побудована таким чином, щоб не дублювати повністю схеми, наведені в конспекті, а в більшості ілюструвати їх відповідним зображенням тих чи інших об'єктів. До того ж презентація повинна містити схеми, які потребують обов'язкового акцентування викладачем уваги студентів на окремих деталях (послідовність виконання операцій, алгоритму якоїсь дії, будова тіла людини, конструктивне виконання засобів захисту, небезпечні елементи явищ природи та ін.).

Дослідження результатів контролю знань свідчить, що саме в одночасному гармонійному поєднанні в лекційному методі навчання декількох форм подання матеріалу (розповідь викладача, опорний конспект, презентація) міститься можливість значно підвищити ефективність запам'ятовування матеріалу, що сприяє більш швидкому та надійному формуванню компетенції з безпеки життєдіяльності, особливо компетенції *«використовувати чинні законодавчі та нормативно-правові акти з метою створення безпечних умов життя та праці»*.

Окрім цього, в методологію процесу формування компетентності з безпеки життєдіяльності входить також принцип історизму, який, використовуючи досвід життєдіяльності людей із забезпечення особистої безпеки та створення безпечної діяльності окремих громадських груп, виявляє, на підставі цього досвіду, конкретні закономірності побудови систем безпеки; а також емпіричні методи – спостереження та експеримент, метод моделювання, експертних знань, прогностичний та ситуаційний методи. Перевагою останнього є те, що в ньому зміст системи необхідних знань розкривається в рамках набору тих чи інших форм і умов життєвих ситуацій, відкриваючи грані реального пізнавального процесу, що дає можливість студенту як самостійно розкрити принципи безпечної поведінки, сформулювати нові ідеї досягнення більш високого рівня безпечного існування окремої особи, колективу, так і створити умови розвитку національної безпеки в рамках всієї держави.

Формування компетенції *«виявляти, аналізувати та оцінювати рівень ризику можливого впливу на системи організму людини існуючих в навколишньому середовищі небезпечних та шкідливих факторів»* можливе тільки під час використання практичного методу навчання, де обов'язкове використання наступних методичних прийомів: чіткої постановки завдання, складання плану дії щодо його реалізації, оперативної перевірки побудови логічних ланцюжків, аналізу результатів моделювання поставленого завдання.

Ця компетенція вважається сформованою тоді, коли студент за рахунок виявлення та використання причинно-наслідкових логічних зв'язків зможе самостійно побудувати модель будь-якої небезпечної події (впливу на людину небезпечного чинника, аварії технічної системи, наслідки якої можуть негативно вплинути на організм людини чи навколишнє середовище, небезпечного захворювання людини та ін.) і

зробити правильні висновки щодо ступеню небезпеки її настання та впливу. Ця модель являє собою «дерево подій» або «дерево помилок» [10], яке уможливорює оцінку ймовірності настання небезпечної події, потенційного впливу на людину різноманітних небезпек та шкідників і спроможність заздалегідь прийняти вірне рішення щодо ненастання цієї події, або мінімізації її наслідків та впливу негативних чинників.

Оцінювати рівень ризику виконання будь-якої операції, роботи технічної системи, формування відповідних негативних обставин неможливо без використання логічних методів навчання: дедуктивного та індуктивного, які дозволяють розкрити та використати логічне мислення для побудови необхідної моделі – «дерева подій» з оцінкою ймовірності настання будь-якої негативної події. Причому використання цих методів йде послідовно, оскільки побудова моделі починається з використання дедуктивного методу, коли спочатку студент отримує загальне завдання (небезпечну ситуацію) і поступово розділяє його на більш дрібні причини, за якими настає ця ситуація. Кожна з цих причин в свою чергу стає наслідком для подій, або станів речей, що впливають на її появу. Причому дедуктивний метод базується на тому, що деякі з цих причин є апріорними (які не потребують доказів щодо їх появи), оскільки неможливо нескінченно розкривати будь-які події та явища. Людина, що будує модель з визначення рівня ризику, повинна використовувати відповідний рівень абстрагування, тобто виявляти найбільш ймовірні (базові) події і відкидати ті, які за статистичними даними або за життєвим досвідом не можуть відбутися в цій ситуації або на даному часовому проміжку.

Коли побудова моделі закінчена, тобто виявлені та враховані усі причини, що призводять до настання небезпечної події, чітко побудовані усі логічні ланцюги, що поєднують ці причини за місцем та часом виникнення, необхідно провести контроль логіки всієї схеми (дерева подій). Для цього використовуємо індуктивний метод, який дозволяє перейти від окремих положень (подій, явищ) до формулювання загальних причин подій і таким чином прийти до поставленого завдання. На цьому шляху виявляються помилки в побудові логічних ланцюгів настання подій і вносяться необхідні корективи.

Формування компетенції «*приймати адекватні рішення щодо захисту власного життя і здоров'я та найближчого оточення в умовах екстремальних ситуацій, стихійного лиха або техногенної аварії*» найкраще проводиться з використанням проблемного методу навчання.

Проблемний метод містить наступні прийоми: створення проблемної ситуації, формування проблем і гіпотез рішення, впорядкування та використання отриманих результатів в наступних задачах. Застосування проблемного методу вимагає від викладача глибоких знань матеріалу з дисципліни, щоб в будь-який час допомогти студентам у вирішенні або підбо-

рі відповідної проблемної ситуації. Окрім цього викладач повинен вміти мотивовано довести студентам необхідність використання цих рішень в життєвих ситуаціях.

При набутті студентами компетенцій «*застосувати відомі методи профілактики та системи захисту від дії негативних факторів середовища*» та «*проводити заходи щодо попередження виникнення надзвичайних ситуацій*» довів свою ефективність ситуативний метод, який є розвитком проблемного методу і базується на моделюванні складної ситуації (зокрема, з ризиком для життя і здоров'я) з подальшим прийняттям усіх можливих рішень виходу з цієї ситуації, можливістю передбачити наслідки цих рішень. Але попередньо необхідно ознайомити студентів з необхідними засобами, заходами та системами. Для цього студентам заздалегідь, на початку навчального процесу, пропонуються відповідні комп'ютерні бази даних, створені викладачем, які містять відповідний опис, характеристики, умови та правила використання і експлуатації цих засобів. В процесі лекції викладач звертає увагу на можливі варіанти використання цих засобів, але не наполягає на обов'язковому виконанні саме цих вимог для того, щоб залишити студентові відповідний простір для самостійного прийняття рішення.

При формуванні компетенції «*надавати першу долікарську допомогу собі та іншим потерпілим в екстремальних умовах*» використовується репродуктивний метод навчання. Застосовуючи цей метод, викладач спирається на вже відомі фахові знання та прийоми. Студенти набувають навички та вміння за відповідним зразком, використовуючи попередньо або безпосередньо отримані знання. Перетворення цих знань в стійкі навички можливе тільки у випадку багаторазових повторень за відповідним зразком, який демонструє викладач. Зміст навчального матеріалу має апріорний характер, усі способи надання першої допомоги заздалегідь відомі і обґрунтовані фахівцями. В цьому випадку студентові не потрібно вносити щось виключно нове, оскільки в багатьох випадках це недоцільно та й майже неможливо. Правильне багаторазове повторення обмеженої кількості прийомів призведе до формування стійкої компетенції, яка збережеться навіть при подальшому досить тривалому невикористанні цих набутих навичок та вмінь.

Висновки. Таким чином, логічно доцільним є те, що кожна компетенція, яка входить в структуру компетентності з безпеки життєдіяльності, повинна мати чітко визначений набір адекватних методів її формування. Враховуючи переваги суб'єкт-суб'єктних відносин викладача та студента в рамках діалогічного підходу, вищенаведені методи та прийоми навчання сприятимуть створенню ефективної системи формування компетентності з безпеки життєдіяльності в рамках викладання дисципліни «*Безпека життєдіяльності*».

Наявність гармонійно збалансованої системи методів, прийомів та форм навчання дозволить оптимізувати процес викладання дисципліни «Безпека життєдіяльності», необхідність якої постійно зростає в умовах сучасної України, суттєво підняти її престиж у вишах та максимально наблизити її до потреб студен-

тів, які зможуть повноцінно оволодіти компетентністю з безпеки життєдіяльності, що надасть їм можливість зберегти своє особисте здоров'я та життя на довгі роки для продуктивної праці в умовах сучасних перетворень в суспільстві та державі.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бабанский Ю.К. Система способов оптимизации обучения / Юрий Константинович Бабанский // Вопросы психологии. – 1982. – №5. – С. 12–21.
2. Слепухов М.І. Україні потрібна нова педагогіка / Микола Іванович Слепухов // Вища школа. – 2005. – №1. – С. 73–79.
3. Подласый И.П. Педагогика: 100 вопросов — 100 ответов / Иван Павлович Подласый. – М.: Владос-Пресс, 2006. – 365 с.
4. Гриндер М. НЛП в педагогике: исправление школьного конвейера / М.Гриндер, Л.Лойд. – М.: Ин-т общегуманит. исслед., 2001. – 307 с. – (Современная психология: теория и практика).
5. Сиротюк А.Л. Нейропсихологическое и психофизиологическое сопровождение обучения / Алла Леонидовна Сиротюк. – Москва: ТЦ Сфера, 2003. – 288 с.
6. Авдеев В.В. Психотехнология решения проблемных ситуаций / Василий Васильевич Авдеев. – Москва: Феликс, 1992. – 128 с.

REFERENCES

1. Babanskiy, Yu.K. (1982). Sistema sposobov optimizatsii obucheniya [System of ways to optimize learning]. *Voprosy psikhologii - Questions of psychology*, 5, 12–21[in Russian].
2. Sliepukhov, M.I. (2005). Ukraini potribna nova pedahohika [Ukraine needs a new pedagogy]. *Vyshcha shkola – High school*, 1, 73–79 [in Ukrainian].
3. Podlasyiy, I.P. (2006). *Pedagogika: 100 voprosov — 100 otvetov* [Pedagogy: 100 questions — 100 answers]. Moscow: Vlados-Press [in Russian].
4. Grinder, M. (2001). *Neyrolingvisticheskoe programmirovaniye v pedagogike: ispravlenie shkolnogo konveyera* [Neuro-linguistic programming in pedagogy: correction of the school pipeline]. Moscow: In-t obshchegumanit issled [in Russian].
5. Sirotiuk, A.L. (2003). *Neyropsihologicheskoe i psihofiziologicheskoe soprovozhdeniye obucheniya* [Neuropsychological and psychophysiological support learning]. Moscow: TTs Sfera [in Russian].
6. Avdeev, V.V. (1992). *Psikhotehnologiya resheniya problemnykh situatsiy* [Psycho-technological solutions for problematic situations]. Moscow: Feliks [in Russian].
7. *Tipova navchalna prohrama normatyvnoi dystsyplyny «Bezpeka zhyttiediialnosti» dlia vyshchyykh nav-*

7. Типова навчальна програма нормативної дисципліни «Безпека життєдіяльності» для вищих навчальних закладів для всіх спеціальностей за освітньо-кваліфікаційними рівнями «молодший спеціаліст», «бакалавр». – К., 2011.

8. Кожем'якін О.С. Оптимізація структури компетентності з безпеки життєдіяльності в контексті забезпечення якості вищої освіти / Олексій Сергійович Кожем'якін // Гуманітарний вісник ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет ім. Г.С.Сковороди» - Додаток 2 до Вип.31: Тематичний випуск «Проблеми емпіричних досліджень у психології». – К.: Гнозис, 2013. - С.485-493.

9. Оконь В. Введение в общую дидактику / Винценты Оконь. – М., «Высшая школа», 1990. – 382 с.

10. Бегун В.В. Безпека життєдіяльності (забезпечення соціальної, техногенної та природної безпеки): Навчальний посібник / В.В.Бегун, І.М.Науменко. – К.: Вид-во УАННП «Фенікс», 2004. – 328 с.

chalnykh zakladiv dlia vsikh spetsialnostei za osvithno-kvalifikatsiynomy rivniamy «molodshyi spetsialist», «bachelor» [The standard curriculum of a normative discipline "Safety of vital activity" for higher education for all majors by educational qualification level of "Junior specialist", "bachelor"]. (2011). Kyiv [in Ukrainian].

8. Kozhemiakin, O.S. (2013). Optyimizatsiia struktury kompetentnosti z bezpeky zhyttiediialnosti v konteksti zabezpechennia yakosti vyshchoi osvity [Optimization of the structure of the competence of health and safety in the context of ensuring the quality of higher education]. *Humanitarnyi visnyk DVNZ «Pereiaslav-Khmelnitskyi derzhavnyi pedahohichnyi universytet im. H.S.Skovorody» - Humanitarian Bulletin of SHEE "Pereiaslav-Khmelnitskyi state pedagogical University. G. S. Skovoroda"*. (Issue 31), (pp. 485-493). Kyiv: Hnozys [in Ukrainian].

9. Okon, V. (1990). *Vvedeniye v obshchuyu didaktiku* [Introduction to General didactics]. Moscow: Vysshaya shkola [in Russian].

10. Biehun, V.V. (2004). *Bezpeka zhyttiediialnosti (zabezpechennia sotsialnoi, tekhnohennoi ta pryrodnoi bezpeky)* [Safety of vital activity (social, technological and natural safety)]. Kyiv: Vyd-vo UANNP «Feniks» [in Ukrainian].

*Алексей Сергеевич Кожмякин,
старший преподаватель кафедры безопасности жизнедеятельности,
Черкасский государственный технологический университет,
бул. Шевченко, 460, г. Черкассы, Украина*

ОПТИМИЗАЦИЯ МЕТОДОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНТНОСТИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В статье отмечается и обосновывается необходимость изучения сущности принципов формирования и использования соответствующих методов обучения для дальнейшей реализации процесса формирования необходимой компетентности. В работе осуществлена попытка выделения наиболее эффективных методов обучения для создания в дальнейшем целостной системы педагогических методов, приемов, форм и средств для формирования у студентов устойчивой компетентности в области безопасности жизнедеятельности. Отмечается, что, выбирая те или иные методы для учебного процесса и формирования соответствующих компетенций, нужно обязательно учитывать способности человека по восприятию и передаче информации. Каждый преподаватель должен активно использовать методы, приемы и формы, которые соответствуют диалогичному стилю педагогического общения, постоянно совершенствовать коммуникативные навыки и умения общения. При формировании компетентности по безопасности жизнедеятельности целесообразно использовать целый ряд методов обучения и методических приемов. Некоторые из них эффективны при формировании большинства из компетенций, другие возможно применять для формирования только соответствующей отдельной компетенции. Доказано, что в методологию процесса формирования компетентности по безопасности жизнедеятельности входят принцип историзма, который, используя опыт жизнедеятельности людей по обеспечению личной безопасности и создания безопасной деятельности отдельных общественных групп, выявляет на основании этого опыта конкретные закономерности построения систем безопасности; лекционный метод, логические методы, а также эмпирические методы: наблюдение и эксперимент, метод моделирования, прогностический, проблемный, ситуационный и репродуктивный методы.

Ключевые слова: безопасность жизнедеятельности, формирование, компетентность, компетенция, классификация, метод обучения, опорный конспект, презентация.

*Oleksii Kozhemiakin,
Senior lecturer of the Department of Health and Safety,
Cherkasy State Technological University,
460, Shevchenko Str., Cherkasy, Ukraine*

OPTIMIZATION OF METHODOLOGY OF LIFE SAFETY COMPETENCE FORMATION

The necessity of the study of the essence of formation principles and use of certain methods of teaching for the further realization of the process of forming the necessary competence is described and grounded in the article. An attempt of distinguishing the most effective teaching methods of creating the integral system of the pedagogical methods, ways, forms and means for the formation of students' stable competence in the field of the safety of vital activity. It is noted that when choosing one or another method for training process and formation of certain competences, it is necessary to take into consideration the abilities of a person in acquiring and transmitting information. Each lecturer must actively use methods and forms, which are characteristic for the dialogical style of the pedagogical communication, continuously improve their own communication skills. In the process of forming safety of vital activity competency it is reasonable to use a number of teaching methods and instructional techniques. Some of them are effective for the formation of many competencies, others may only be used for the formation of a certain individual competency. It is proved that the methodology of the formation of the competence of health and safety includes the following points: the principle of historicism, which, using the experience of other people for one's personal safety and the creation of safe living activity of certain social groups, identifies the specific patterns for creating security systems on the basis of this experience; method of lectures, logical methods, and empirical methods: observation and experiment, method of modeling, prognostic, problem, situation and reproductive methods.

Keywords: safety of vital activity, formation, competence, competency, classification, teaching method, presentation.

Рецензент: доктор педагогічних наук, професор Ю. В. Триус

Подано до редакції 10.04.2015