



УДК 378:371.134

Особливості професійної підготовки майбутніх фахівців у сфері цивільного захисту

Володимир Садковий,

доктор наук з державного управління, професор, ректор,

Маріанна Горонескуль,

викладач,

Національний університет цивільного захисту України, Харків

Соціальний запит суспільства на інноваційний розвиток України потребує фахівців, які мають якісну професійну підготовку, вміють працювати з новими технологіями, спроможні змінювати свій звичний інтелектуальний простір, здатні постійно підвищувати власний професіоналізм і оновлювати знання та бути готовими до жорсткої конкуренції на складному і мінливому ринку праці.

Науковці Dr. Timothy R. Clark та Dr. Conrad A. Gottfredson зазначають, що ми живемо у часі, коли реальність постійно змінюється і виникає нове розуміння «нормальності». За таких умов фундаментальною стає здатність стрімкого адаптування до нових вимог і готовність робити це знову і знову. На перший план виходить готовність навчатися зі швидкістю, що

відповідає або перевищує швидкість змін. У роботі [1] автори виокремлюють п'ять чинників, що впливають на придатність до швидкого навчання, і ґрунтуються на вмінні збирати, інтерпретувати та аналізувати інформацію щодо зовнішнього і внутрішнього середовищ і подій, що відбуваються. Щоб досягти успіху в сучасному світі, необхідно володіти системою знань і навичок щодо збору інформації з різних джерел, вміти встановлювати між ними зв'язки, і тоді в умовах непередбачуваності подій і браку часу грамотна робота з інформацією буде надійним джерелом конкурентних переваг. Цикл оновлення знань повинен бути узгоджений з циклом зміни конкурентного середовища [1].

Оскільки освіта виконує функцію ключового ресурсу соціально-економічного

розвитку держави, то якість підготовки випускників вищих навчальних закладів та рівень їх професіоналізму повинні забезпечувати випереджувальний характер потреб суспільного розвитку [2].

Шрокопенко І.Ф. наголошує на тому, що «якість освіти — це інтегративний результат засвоєння особистістю змістової інформації, відмінними рисами якого є усвідомлення зв'язків між елементами знань; уміння відтворювати елементи знань залежно від необхідності їх використання в практичній діяльності; сформованість особистісних якостей, важливих для даної професійної діяльності» [3].

Довгий час вважалося, що досить навчити один раз, і цих знань вистачить на багато років діяльності людини. Проте сучасний стиль життя вимагає постійного оновлення запасу знань у всіх сферах (від побутової до професійної) — умови середовища безперервно змінюються, і доводиться повсякчас пристосовуватися до них.

У зв'язку з цим слід звернути особливу увагу на якість освітніх послуг, що надаються. З кожним роком кардинально змінюються погляди на мету, завдання та зміст вищої освіти, головною вимогою до якої стає здатність випереджати час та вчитися швидше, ніж змінюється світ.

Отже, концепція трансляції нових знань і навичок від викладача до слухача перетворюється на концепцію кооперативної діяльності викладача і здобувача вищої освіти, спрямовану на оволодіння майбутнім фахівцем саме процесом навчання. Сьогодні неможливо говорити лише про безперервне навчання; в сучасному світі з ним природним чином інтегрується динамічне навчання, основними характеристиками якого є: швидкість оновлення знань та навичок; їх адаптування до нових умов; співробітництво та самостійність навчання в необхідний момент; володіння вмінням цілісного аналізу проблеми; здатність приймати обґрунтоване рішення; встановлювати нові стосунки в реальності, яка швидко

змінюється; готовність до мобільності та постійного пошуку свого шляху у новому оточенні.

Усі перелічені вимоги також притаманні фахівцям у сфері цивільного захисту, професійна діяльність яких є однією з найскладніших (за родом своєї діяльності рятувальники зіштовхуються з різноманітними критичними та екстремальними ситуаціями, техногенними та природними катастрофами, масштабними аваріями та екологічними кризами тощо) і відбувається в надзвичайних та динамічних обставинах при значному психологічному і фізичному напруженні, у складних природних та погодних умовах.

Підготовка фахівців у сфері цивільного захисту ґрунтується на набутті здобувачами вищої освіти високого рівня їх професійної компетентності, яка передбачає володіння ефективними засобами і методами прогнозування, і оцінки ризиків виникнення надзвичайної ситуації, розробки заходів її запобігання, а у разі виникнення такої — подолання її наслідків з найменшими витратами. Зазначена підготовка вимагає формування особистісних якостей професіонала, таких як прагнення постійно оновлювати знання, готовність нести відповідальність за свої дії, діяти адекватно у відповідних ситуаціях, застосовуючи на практиці набуті знання і вміння, володіти навичками злагодженої командної роботи [4].

Оскільки техногенний характер сучасного світу є основним фактором значної кількості аварій і катастроф різного походження, що відбуваються, то цей факт вимагає додаткових характеристик, якими мають володіти майбутні рятувальники, а саме: розвинуте аналітичне мислення, високий рівень пам'яті, уваги, реакції, стресостійкості тощо.

З іншого боку, з кожним роком постійно модернізується та оновлюється парк технічного оснащення підрозділів Державної служби України з надзвичайних ситуацій (далі — ДСНС), та з розвитком інформаційно-комунікаційних технологій удосконалюються засоби автоматичного

сповіщення та автоматичного пожежогасіння й інших систем. Це вимагає від фахівця ДСНС професійного володіння сучасними інформаційними технологіями.

Отже, забезпечення майбутніх фахівців у сфері цивільного захисту сучасною якісною професійною підготовкою є наріжною проблемою, вирішення якої потребує впровадження низки інновацій у навчальний процес університетів зі специфічними умовами навчання, до яких належить і Національний університет цивільного захисту України.

Вища освіта у сфері цивільного захисту входить до складу державної системи вищої освіти і діє в її законодавчому полі [5].

Аспекти професійної підготовки майбутніх фахівців у сфері цивільного захисту досліджували науковці: О. Бикова (формування готовності до професійної діяльності), Н. Вовчата (організаційно-педагогічні умови професійної підготовки), О. Острроверх (формування комунікативних здібностей), О. Парубок (застосування ділових ігор у професійній підготовці), Ю. Таймасов (розвиток професійної компетентності), Т. Ткаченко (формування професійної компетентності), А. Хрипунова (формування екологічної компетентності) [6-11].

Небезпечний характер діяльності майбутніх фахівців цивільного захисту унеможлиблює здійснення в реальності натурних експериментів, що можуть зашкодити здоров'ю людини або призвести до тяжких наслідків. Саме тому у процесі навчання майбутніх рятувальників доцільним є використання потужних сучасних інформаційно-комунікаційних засобів, що дозволяють здійснити прогноз за допомогою комп'ютерного моделювання небезпечних процесів та ситуацій; відтворити їх у повільному або прискореному режимі, у збільшеному або зменшеному масштабі, з додаванням або вилученням вхідних даних. Комп'ютерне моделювання сьогодні знайшло широке застосування для вирішення різнопланових складних завдань у промисловості, у військових і комерційних цілях; і зрозуміло, що воно

не оминуло професійну діяльність рятувальників та стало незамінним засобом для прогнозування і управління надзвичайними ситуаціями та використовується по всьому світу для моделювання рятувальних операцій.

Будь-якій рятувальній операції передує її попереднє моделювання, яке передбачає аналіз багатьох складових операції, врахування низки факторів та великої кількості фізичних, хімічних, гідро- та газодинамічних умов тощо, із застосуванням сучасних потужних комп'ютерних середовищ та обчислювальних комплексів.

Завдяки стрімкому розвитку комп'ютерної індустрії сучасне комп'ютерне моделювання увібрало в себе досягнення комп'ютерної графіки, анімації та віртуальної реальності. Можливості комп'ютерної графіки дозволяють зробити акцент дослідження на значущості візуалізації зображень реального світу або гіпотетичних об'єктів. Анімація передбачає проведення дослідження в безперервному русі. Віртуальна реальність в першу чергу орієнтована на вражаючі взаємодії людини з комп'ютером, активізує її пізнавальну активність, і зацікавленість у набутті нових знань.

За допомогою комп'ютерного моделювання майбутній фахівець у сфері цивільного захисту може розглянути різноманітні шляхи реалізації тактики гасіння пожеж; експериментальним шляхом визначити параметри її гасіння; програвати різні прийоми і способи локалізації та ліквідації пожеж; проаналізувати тактичні можливості, організацію, види і особливості оперативних дій пожежно-рятувальних підрозділів під час пожежі та подати у вигляді моделі організацію їх гасіння; порівняти поведінку будівельних конструкцій під час дії вражаючих факторів надзвичайних ситуацій, дії пожежі, вибухів і сейсмічних коливань тощо.

Зростання ролі комп'ютерного моделювання у професійній діяльності майбутніх рятувальників вимагає *формування комплексу* вмінь щодо роботи з інформацією; формалізації моделі;

використання комп'ютерного середовища; проведення дослідження тощо [4].

Виходячи з вищенаведеного, окреслимо умови забезпечення професійної підготовки фахівців у сфері цивільного захисту:

- розкриття сутності комп'ютерного моделювання та його місця у майбутній професійній діяльності фахівців у сфері цивільного захисту;
- посилення пізнавального інтересу до майбутньої професійної діяльності через розв'язання професійних завдань засобами комп'ютерного моделювання;
- впровадження комплексу професійно-орієнтованих задач аналітичного, синтетичного та порівняльно-узагальнюючого характеру з урахуванням специфіки майбутньої професійної діяльності.

Застосування комп'ютерного моделювання у навчанні майбутніх фахівців у сфері цивільного захисту дозволяє реалізувати принцип діяльнісної спрямованості освіти щодо трансформації теоретичних знань здобувача вищої освіти у його стійкі практичні вміння та навички, стати інструментом переходу від «знанцевої» до компетентнісної парадигми, яка зумовлює посилення ролі самостійної освітньої діяльності здобувача, розвиток свободи вибору його власних освітніх траєкторій, володіння навичками адаптування до нових вимог суспільства.

Майбутній фахівець у сфері цивільного захисту, озброєний фундаментальними знаннями природничо-наукової та практичної підготовки, вміннями і накопиченим власним досвідом застосування комп'ютерного моделювання у своїй майбутній професійній діяльності, стане більш конкурентоспроможним на ринку праці, здатним до постійного особистісного та кар'єрного росту.

Література

1. *Clark, Timothy R.* Agile Learning: Thriving in the New Normal / Timothy R. Clark, Conrad A. Gottfredson // CLO Magazine (December 2009). — URL: <http://www.nxtbook.com/nxtbooks/mediatec/clo1209/index.php?startid=18>
2. *Садковий, В. П.* Державні механізми системи якості вищої освіти в підготовці майбутніх офіцерських кадрів / В.П. Садковий // Ефективність державного управління. — 2014. — Вип. 38. — С. 291-296. — Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/efdu_2014_38_36
3. *Прокопенко, І. Ф.* Якість освіти в умовах євроінтеграції / І. Ф. Прокопенко // Проблеми та перспективи формування національної гуманітарно-технічної еліти. До 125-річчя НТУ «ХПІ»: зб. наук. пр. / ред. Л. Л. Товажнянський, О. Г. Романовський. — Харків: НТУ «ХПІ», 2010. — С. 68-75.
4. *Горонескуль, М. М.* Компетентнісний підхід до формування вмінь комп'ютерного моделювання у майбутніх фахівців з цивільної безпеки // Актуальні проблеми вищої професійної освіти України: Матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції 17 березня 2016 р./ За заг. ред. Е.В.Лузік, О.М. Акмалдінової. — К.: НАУ, 2016. — С. 43-44.
5. *Малеван, О. Ю.* Аналіз структури системи підготовки кадрів у сфері цивільного захисту / О.Ю. Малеван, Ю.П. Переверзін, В.О. Тищенко // Державне управління: удосконалення та розвиток. — 2013. — № 2. — Режим доступу: <http://www.dy.nayka.com.ua/?op=1&z=538>
6. *Бикова, О. В.* Формування готовності до професійної діяльності майбутніх фахівців пожежної охорони: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / О. В. Бикова — К., 2001. — 20с.
7. *Вовчиста, Н. Я.* Організаційно-педагогічні умови професійної підготовки фахівців пожежно-рятувальної служби: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Н. Я. Вовчиста; Вінниц. держ. пед. ун-т

ім. М. Коцюбинського. — Вінниця, 2010. — 20 с.

8. *Островерх, О. О.* Формування комунікативних здібностей у співробітників ДСНС України / О.О. Островерх // Наукове забезпечення діяльності оперативно-рятувальних підрозділів (теорія та практика): збірник матеріалів Всеукраїнської науково-практичної конференції. Частина 2. — Харків : НУЦЗУ 2014. — С. 21–22.

9. *Парубок О. М.* Дидактичні умови застосування ділових ігор у професійній підготовці фахівців пожежної безпеки : автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / О.М. Парубок ; Нац. акад. Прикордон. військ України ім. Б. Хмельницького. — Хмельницький, 2003. — 18 с.

10. *Таймасов, Ю. С.* Розвиток професійної компетентності фахівців пожежно-рятувальної служби у системі підвищення кваліфікації : автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Ю.С. Таймасов ; Терноп. нац. пед. ун-т ім. Володимира Гнатюка. — Тернопіль, 2015. — 20 с.

11. *Хрипунова, А. А.* Формування екологічної компетентності майбутніх інженерів — фахівців цивільного захисту : автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / А.А. Хрипунова ; Харківський національний педагогічний ун-т ім. Г.С. Сковороди. — Харків : 2009. — 20 с.

03.09.2016