

свідомості соціальної частини СТС і, як наслідок, прийняття відповідних або "потрібних" рішень людиною. З точки зору інформаційної безпеки, спеціально підготовлена одиниця інформації або мем використовується саме для проведення інформаційного впливу або для "інфікування" соціальної частини СТС [1,2].

Використовуючи теорію меметики, будемо вважати зміну стану інформаційного середовища результатом наявності у ньому нового мема або мема, на факт присутності якого відсутня адекватна реакція. Результатом обслуговування нового мема будемо вважати його нейтралізацію або формування відповідного захисту.

I-й етап запропонованого методу передбачає проведення власних спеціальних інформаційних операцій та організаційних заходів, метою проведення яких є випередження ймовірних інформаційних операцій з боку потенційних конкурентів і, як наслідок, мінімізація ризиків проведення спеціальних деструктивних операцій з боку конкурентів.

Авторами запропонована модель реалізації I-го етапу захисту, яка враховує умови для проведення власних попереджувальних спеціальних інформаційних операцій, доступні ресурси, специфіку соціуму, на який спрямований інформаційний вплив, механізми реалізації інформаційних операцій тощо. Відомо, що гарантованого захисту не існує, тобто під деструктивний інформаційний вплив підпадає певна частина соціальної частини СТС, яку також необхідно мінімізувати після так званого "інформаційного інфікування". Для рішення цієї задачі II-й етап комплексного методу передбачає реалізацію захисту після проведення спеціальних інформаційних операцій з боку конкурентів за рахунок так званих компенсуючих мемів [3]. Запропонована модель для реалізації II-го етапу комплексного методу враховує кількість джерел впливу, що розповсюджують деструктивні мему, кількість об'єктів соціальної частини СТС, на які спрямований деструктивний інформаційний вплив, а також відповідну кількість джерел розповсюдження компенсуючого мема та кількість об'єктів соціальної частини, на які спрямовані саме компенсуючі мему. Запропонована спеціальна шкала стійкості, що дозволяє за отриманими ймовірнісними значеннями визначити інформаційну стійкість СТС. Отримані співвідношення дозволяють визначити загальний стан захищеності соціотехнічної системи від проведення ймовірних ПІО та ІКО, а також визначити стійкість СТС в умовах інформаційної війни.

Для перемоги у сучасній інформаційній війні необхідно застосування ефективних інформаційних технологій. Методи та засоби ведення інформаційної війни постійно розширюються, механізми проведення деструктивних інформаційних впливів постійно покращуються, що приводить до збільшення ефективності зовнішнього інформаційного впливу на соціальну частину СТС. Запропонований комплексний метод протидії спеціальним інформаційним операціям дозволяє формалізувати процес проведення інформаційного впливу з боку ймовірного конкурента та організувати ефективний захист від проведення інформаційно-психологічних та інформаційно-кібернетичних операцій. Метод представляє систематизовану сукупність моделей, множини різноманітних засобів і заходів.

Список використаної літератури

1. Артёмов А.А. Теоретические основы информационного управления / А.А. Артёмов // Информационные войны, 2015. — № 3. — С. 83-97.
2. Дудатъев А. В. Информационная обфускация: Методы и модели / А. В. Дудатъев // Сучасний захист інформації, 2015. — № 4. — С.56-61.
3. Дудатъев А.В., Лужецкий В.А., Коротаев Д.А. Метод оценки информационной устойчивости социотехнических систем в условиях информационной войны / А.В. Дудатъев, В.А. Лужецкий, Д.А. Коротаев // Восточно-Европейский журнал передовых технологий, 2016. — № 2 (80). — С.4-11.

Ісмаїлов К.Ю., кюр.п.,
Косаревська О.В., к.пед.н., доцент,

Одеський державний університет внутрішніх справ

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ПРАВООХОРОННОЇ СФЕРИ У ВНЗ З ОСОБЛИВИМИ УМОВАМИ НАВЧАННЯ

В сучасних умовах реформування та розвитку підрозділів МВС України, що забезпечують підготовку та функціонування висококваліфікованих фахівців в експертних, оперативних та слідчих підрозділах поліції, задіяних у протидії кіберзлочинності та златних застосовувати на високому професійному рівні новітні технології в оперативно-службовій діяльності, особливо актуальною постає проблема вдосконалення інформаційно-технологічної підготовки майбутніх фахівців правоохоронної сфери у ВНЗ з особливими умовами навчання.

Основні чинники у сфері вищої юридичної освіти спрямовані на вдосконалення механізмів управління системою вищої юридичної освіти, методології та стратегії відбору змісту методів і організаційних форм навчання та виховання; створення нових методичних систем навчання та діагностуючих методик проведення поточного та підсумкового контролю знань [1;2;3].

Огляд сучасної юридичної, педагогічної, психологічної наукової думки стосовно впровадження інноваційних технологій в навчально-виховний процес, а саме робіт таких авторів: Албуля С.В., Галіциної Л., Гуревича Р.С., Іванова І.І., Користіна О.Є., Меркулової В.О., Моргуна О.М., Орехової В.А., Радуга В.В., Сергєєвої Т.А., Селевка В.Г., Узлова Д.Ю., Шолоховича В.Ф., Цехана Д. М., Яковенко С.І. та ін. дає підставу наголосити на основні важливі, на наш погляд, аспекти.

І. Вдосконалення початкового загальноосвітнього рівня підготовки курсантів та студентів з «комп'ютерної грамотності» за рахунок інформаційно-технологічної фахової підготовки у ВНЗ з особливими умовами навчання.

Інформатизація навчання в своїй структурі передбачає: засвоєння основних понять інформатики та обчислювальної техніки, знання сучасних операційних систем та оволодіння їх основними командами, початкове уявлення про алгоритми мови і пакети програмування. Для цього доцільно використовувати такі методи інтерактивного навчання як: інтерактивний діалог, інтерактивне моделювання та інтерактивна дошка [7, С. 44-45].

Використання інтерактивної технології в навчальному процесі дає можливість вирішення певних завдань: оволодіння курсантами та студентами практикою використання різних інтерактивних презентаційних технологій (Flash-анімація, Gif-анімація, комп'ютерна презентація); вивчення сфер їх застосування; опанування взаємодії в діалоговому режимі між суб'єктами навчального процесу; стимулювання розвитку їх самостійної роботи.

В сучасних умовах реформування всієї системи МВС особливого значення набувають такі якості майбутніх правоохоронців, як: професіоналізм, компетентність, творча активність, здатність навчатися протягом усього життя. Інноваційна модель сучасного поліцейського за європейськими стандартами вимагає розвитку творчого мислення, формування відчуття самостійності, рішучості, відповідальності, вміння гнучко адаптуватися у різноманітних правоохоронних ситуаціях, бути комунікабельним та високomorальним у спілкуванні з населенням, а також високої інформаційної культури.

Враховуючи, що майбутні фахівці правоохоронної сфери будуть стикатися з величезним потоком інформації дуже важливим постає питання ознайомлення їх з різною технікою та прийомами мислення, що буде сприяти розвитку їх комунікативних здібностей, розвивати їх загальні та спеціальні вміння за рахунок використання інтеграційної освітньої технології. Міжпредметна вертикальна та горизонтальна інтеграційна освітня технологія

зорієнтована на розвиток особи на базі засвоєного наочного матеріалу нормативних юридичних дисциплін. Обидві концепції передбачають комп'ютеризацію та інформатизацію навчального процесу, широке застосування мультимедійних засобів. В світлі сучасних технологій навчання інтеграція виділя тим, що вона дозволяє науково-педагогічному складу ВНЗ формувати у курсантів та студентів загально-навчальну компетенцію, що не можливо при ізолюваному вивченні предметів.

Поряд з традиційними формами та методами юридичної освіти за вимогою часу в ВНЗ з особливими умовами навчання повинні застосовуватись такі інтерактивні методи активного навчання як: ділові ігри, мозкові штурми, конференції-диспути. Одним з ефективних інтерактивних методів є проблемне навчання за рахунок розв'язання ситуаційних кейсових завдань з метою розв'язання алгоритмів професійних дій в окремих правоохоронних ситуаціях.

II. Підвищення якості професійної компетентності науково-педагогічного складу ВНЗ з особливими умовами навчання, на наш погляд, слід розглядати в наступних напрямках.

По-перше, опанування методологією інтерактивного навчання, за рахунок тренінгової підготовки з розв'язання алгоритмів дій між суб'єктами інформаційних правовідносин у сфері протидії кіберзлочинності у інформаційно-телекомунікаційних системах.

По-друге, забезпечення проходження перепідготовки педагогічних кадрів з ІКТ та новітніх технологій за програмою Intel® «Навчання для майбутнього». Ця програма виступає каталізатором реформування освіти; сприяє широкому включенню освітніх закладів України у світовий інформаційний простір [6].

По-третє, спрямування проходження стажування науково-педагогічного складу ВНЗ у практичних територіальних органах національної поліції в рамках підвищення кваліфікації [8, С.135].

По-четверте, активізація наукового потенціалу науково-педагогічного складу ВНЗ в рамках міжнародної співпраці з вищими навчальними закладами з підготовки поліцейських.

III. Впровадження комп'ютерних технологій в навчально-виховний процес ВНЗ з особливими умовами навчання.

Новітні методи надання інформації.

- Презентаційний прийом навчання передбачає інтегрування традиційної системи особистісно-орієнтованого навчання з використанням комп'ютерної техніки

- Електронний підручник, як інформаційна система комплексного призначення для реалізації дидактичних можливостей засобів інформаційно-комп'ютерних технологій у всіх ланках дидактичного циклу процесу навчання.

Запровадження електронних навчальних посібників є самостійною дидактичною ланкою в інформаційно-комунікаційній технології навчання з дотриманням принципів наочності, адаптованості, комп'ютерної підтримки, мобільності наповнення дидактичних інтегрованих пакетів. Комп'ютерна техніка використовується як: джерело інформації, наочний посібник, тренажер, засіб контролю та творчості.

IV. Створення практико-зорієнтованого навчального середовища організації навчального процесу в ВНЗ зі спеціальними умовами навчання.

Фахова підготовка майбутнього правоохоронця передбачає впровадження в навчальний процес інноваційних виробничих технологій пов'язаних з інтеграцією понять соціального партнерства та модернізації професійно-технічної освіти під час проходження виробничої практики у практичних підрозділах національної поліції.

В рамках реалізації державної політики у сфері протидії кіберзлочинності та забезпечення безпеки інформаційно-телекомунікаційних систем курсанти повинні детально

ознайомитись з методами протидії кіберзлочинам у сферах: використання платіжних систем; електронної комерції та господарської діяльності; інтелектуальної власності; технологіями: соціальної інженерії, мальваре, рефайлінга, протиправного контенту.

Система самоосвіти практичних працівників національної поліції передбачає наступні форми: віртуальне навчання, метод проєктів, сертифікаційне навчання.

Таким чином, інформаційні технології у вищій юридичній освіті слід розглядати: як предмет вивчення, як засіб навчання, як інструмент автоматизації навчально-виробничої діяльності у правоохоронній сфері.

Література

1. Закон України «Про Національну поліцію»: від 07.11.2015 № 580-VII // Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2015. - №40-41. - С. 379.
2. Про вищу освіту: Закон України від 01.07.2014 № 41556-VII // [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.
3. Стратегія та сучасні тенденції розвитку університетської освіти України в контексті Європейського простору вищої освіти/ Офіційний сайт міністерства освіти і науки, молоді та спорту України [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.mon.gov.ua/education/higher>.
5. Юридична освіта в Україні // [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://law-edu.dp.ua/yurudychna-osvita-v-ukrajini.html>.
6. Навчання для майбутнього в Україні: // [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://iteach.com.ua>.
7. Галіцина Л. Ігри дорослих. Інтерактивні методи навчання / Л. Галіцина. - К.: «Редакція загально педагогічних газет», 2005. - 128с.
8. Цехан Д. М. Використання високих інформаційних технологій в оперативно-розшуковій діяльності органів внутрішніх справ: монографія / Д. М. Цехан; за наук. ред. О. О. Полобного. - О.: Юрид. л-ра, 2011. - 216 с.

Карпинский Н.П., д.т.н., професор,
Університет в Бельско-Бялої, Польща,

Корченко А.А., к.т.н., доцент,

Казмирчук С.В., к.т.н., доцент,

Національний авіаційний університет, Київ

ФАЗИФИКАЦІЯ ПАРАМЕТРОВ В КОРТЕЖНОЇ МОДЕЛІ ДЛЯ ВИЯВЛЕННЯ КИБЕРАТАК

Одной из базовых задач в области информационной безопасности является создание систем защиты сетевых и системных ресурсов, основанных на аномальном принципе. Для построения и расширения функциональности такого рода систем используется метод выявления аномалий, порожденных кибератаками в информационных системах [1]. В этом методе процесс фазификации параметров практически не формализован, что понижает эффективность его использования. Для эффективного применения метода выявления аномалий необходима формальная реализация этапа 5 — фазификация параметров [1], посредством которого формируются требуемые для последующих вычислений текущие значения нечетких параметров в моделируемой среде окружения. Исходя из этого, создание методов, позволяющих фазифицировать текущие значения параметров для систем выявления кибератак, есть актуальной задачей.