

СИСТЕМА КОМП'ЮТЕРНО-ІНФОРМАЦІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ СЛІДЧИХ ЯК ЧИННИК ФОРМУВАННЯ СПЕЦИФІЧНОГО ІНФОРМАЦІЙНО-ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ВНЗ МВС УКРАЇНИ

У статті на підставі відомостей, наведених у фаховій педагогічній літературі, та власних досліджень автора, вводиться означення інформаційно-освітнього середовища ВНЗ МВС України. Визначені його специфічні особливості, які обумовлені реалізацією соціально-правової, предметної та професійної складових змістового компоненту системи комп'ютерно-інформаційної підготовки майбутніх слідчих.

In the article on the basis of the information resulted in professional pedagogical literature, and own researches of author, determination of informative-educational environment of HEE of MIA of Ukraine is entered. Definite its specific features which are conditioned by realization of social-legal, subject and professional constituents of semantic component of the system of computer-informative preparation of future investigators.

Актуальність дослідження. Бурхливий розвиток технологій, глобалізація світового суспільства та перегляд підходів до гуманітарної та технічної освіти обумовив розробку і впровадження у навчальний процес вищих навчальних закладів інноваційних педагогічних технологій. Цей об'єктивний процес обумовлений тим, що суспільство висуває нові вимоги щодо шляхів набуття, передачі та використання знань, і тій ролі, яку відіграє людина під час навчання і професійної діяльності. Одним з актуальних напрямів перебудови сучасної системи освіти, в тому числі і професійної, є системне впровадження сучасних ІКТ безпосередньо у навчальний процес і управління освітнім закладом. У результаті цієї перебудови повинні бути переглянуті зміст освіти, організація навчального процесу, педагогічної діяльності викладача, навчальної діяльності студента, курсанта, слухача в умовах інтенсивного впровадження ІКТ у професійну підготовку майбутніх правоохоронців.

Стан вивченості питання. Найбільш істотною задачею для вищої освіти є забезпечення за допомогою засобів ІКТ моделювання елементів майбутньої професійної діяльності, тобто, як зазначає А.Д. Урсул (1997) [1:3], повинно бути забезпечено перехід від формально-дисциплінарного до проблемно-активного типу навчання. Вирішення такої складної проблеми можливо завдяки використанню системного підходу. Переважна більшість вітчизняних (Б.Л. Агранович, Б.Н. Багатир, Ю.С. Брановський, Я.А. Ваграменко, Е.Г. Скібіцький, О.В. Хуторський) та зарубіжних (Т.Reeves, S. Resnick, J. Self, J. Underwood) педагогів-дослідників вважають, що найбільш доцільним шляхом реформування освіти відповідно до нових освітянських парадигм є створення і використання у процесі професійної підготовки так званих навчальних середовищ (Learning Environment).

На сьогоднішній день існує значна кількість термінів, які визначають специфіку і авторське бачення педагогічної системи сучасного вищого навчального закладу, яка широко використовує надбання сучасних ІКТ. Ситуація, яка склалася, обумовлена випереджальним розвитком комп'ютерних технологій відносно більш консервативної стосовно новацій системи вищої освіти. Найбільш уживаними у педагогічній літературі є наступні терміни, які характеризують предмет нашого розгляду. Віртуальне середовище навчання розглядається в роботах Ж.Н. Зайцевой, А.А.Калмикова, Л.А. Хачатурова, термін "інтегроване навчальне середовище" запропонований О.П. Крюковою, термін "інформаційно-наочне середовище" наводиться у працях І.В. Роберт, Монахов В.М. вживає термін "наочне навчальне середовище, відповідно, дослідники Н.В.Сизінцева та А.А. Ахаян пропонують терміни "інформаційно-динамічне середовище" та інформаційно-педагогічне середовище тощо.

Проте, наведені терміни не в повній мірі дозволяють дати означення та визначити специфіку інформаційно-освітнього середовища вищого навчального закладу МВС України,

яке є результатом створення і впровадження системи комп'ютерно-інформаційної підготовки майбутніх слідчих та інформаційно-технічного забезпечення функціонування навчального закладу в цілому. Звернемося до означення освітнього середовища сучасного закладу освіти, яке наводить А.І. Каташов [2]. На думку дослідника, освітнє середовище сучасного закладу освіти є сукупністю духовно-матеріальних умов функціонування закладу освіти, що забезпечує саморозвиток вільної і активної особистості, реалізацію творчого потенціалу особи, яка навчається. Освітнє середовище виступає функціональним і просторовим об'єднанням суб'єктів освіти, між якими встановлюються тісні різнопланові групові взаємозв'язки, і може розглядатися як модель соціокультурного простору, в якому відбувається становлення особистості [2: 8].

Разом із тим, заслуговує на увагу точка зору Ю.О. Жука [3: 110], який вважає, що “під навчальним середовищем можна розуміти таке штучно побудоване середовище, структура і складові якого сприяють досягненню цілей навчально-виховного процесу”. Дослідник зазначає, що “необхідною умовою існування навчального середовища є можливість реалізації у межах цього середовища інформаційної і діяльнісної компонентів навчально-виховного процесу” [3: 110], і акцентує увагу на тому, що “змістовне наповнення навчального середовища визначається предметною галуззю, його матеріальна реалізація через засоби навчання сприяє формуванню предметної ситуації, в якій здійснюється навчальна діяльність [3: 111].

Таке бачення поняття “навчальне середовище” дозволяє узгодити наведені вище точки зору низки фахівців стосовно формулювання означення та виявлення специфіки інформаційно-освітнього середовища, орієнтованого на професійну підготовку майбутніх слідчих.

Як зазначає В.Ю. Биков, комп'ютерно орієнтоване навчальне середовище є різновидом навчального середовища [4:183], призначенням якого є відпрацювання певних навчальних навичок або закріплення знань шляхом оперування з реальними предметами. До складу такого середовища входить певна сукупність предметів, що слугують репрезентацією сутностей у деякій предметній галузі, та науково-методичне забезпечення для їх використання. Метою існування предметного середовища є створення навчальних ситуацій, у процесі яких полегшується запам'ятовування та розуміння сутності дій, створюються умови для унаочнення навчального матеріалу [4; 5].

Метою нашого дослідження є введення дефініції “професійно-орієнтоване інформаційно-освітнє середовище” та виявлення притаманної йому специфіки, що вимагало уточнення та однозначного трактування вимог до професійної підготовки майбутніх слідчих стосовно професійної інформаційної діяльності.

У цьому зв'язку звернемося до структури системи комп'ютерно-інформаційної підготовки майбутніх слідчих, яка детально була розглянута у декількох працях автора [8-10]. Структуру системи складають взаємопов'язані компоненти: концептуальний, цільовий, змістовий, технологічний, результативно-оцінний, які розглядалися як комплекс психолого-педагогічних умов і засобів.

Побудова системи ґрунтується на тому припущенні, що ефективне формування комп'ютерно-інформаційних компетентностей майбутніх слідчих є результатом синергетичної взаємодії трьох взаємопов'язаних складових змістового компоненту: соціально-правового, предметного і професійного, які утворюють комплекс психолого-педагогічних умов і засобів [6; 7] та інших, наведених вище компонентів системи комп'ютерно-інформаційної підготовки майбутніх слідчих. Кожна з визначених складових змістового компоненту має специфічний зміст і методичні особливості, виконує відповідні функції, забезпечуючи функціонування системи комп'ютерно-інформаційної підготовки майбутніх слідчих. Результатом сукупної реалізації компонентів системи та їх синергетичної дії є перетворення у змістовий, особистісно-мотиваційній і процесуально-операційній структурних складових комп'ютерно-інформаційних компетентностей. Як наслідок,

відбувається прогнозоване та ефективне формування комп'ютерно-інформаційних компетентностей на задовільному, достатньому та високому рівнях.

З метою виявлення **специфічних особливостей**, які притаманні системі комп'ютерно-інформаційної підготовки майбутніх слідчих, наведемо детальну характеристику складових змістового компоненту системи формування комп'ютерно-інформаційних компетентностей майбутніх слідчих.

Соціально-правовий – відображає домінування у професійному середовищі принципу верховенства права, правових цінностей, рівня загальної та правової культури, особливості взаємодії учасників навчального процесу.

Його зміст має такі особливості:

- домінування правових та загальнолюдських цінностей у процесі реалізації завдань професійної підготовки майбутніх слідчих;
- дотримання соціокультурних норм та статутних вимог у спілкуванні всіх учасників процесу навчання;
- наявність атмосфери високої вимогливості, обумовленої соціальною значимістю професії правоохоронця, взаємної поваги, творчого ставлення до навчальних та пошуково-творчих завдань у процесі професійної підготовки майбутніх слідчих;
- актуалізація соціально-правового змісту службової, навчальної діяльності, самостійної та наукової роботи майбутніх слідчих.

Предметний – визначає зміст комп'ютерно-інформаційної підготовки в структурі професійної підготовки майбутніх слідчих. Даний компонент реалізується такими шляхами:

- постійний акцент на істотному значенні для успішної професійної діяльності навичок інформаційної діяльності;
- актуалізація у змісті навчання суспільної потреби комп'ютерно-інформаційних компетентностей як чинника професійності слідчого в умовах інформаційного суспільства;
- постановка і розв'язання конкретних професійно значущих завдань інформаційної діяльності протягом усього терміну професійної підготовки майбутніх слідчих.

Професійний – спрямований на виявлення суб'єктивного сприйняття майбутніми слідчими теоретичних основ, принципів та методів інформатики та їх застосування у процесі здійснення професійної інформаційної діяльності у різних професійних ситуаціях. У цьому випадку ми можемо виявити притаманні курсантам та слухачам особливості когнітивного стилю, оцінити адаптаційні можливості, логічне та асоціативне мислення, професійно-моральну усталеність, емоційно-вольову зрілість, здатність до рефлексії, мотивацію, ціннісні установки. За своїм змістом компонент реалізується у процесі:

- адекватної правової оцінки ситуацій у ході здійснення професійної діяльності;
- класифікації задач професійної діяльності, встановлення пріоритетності, послідовності їх виконання та вибір відповідного програмно-технічного забезпечення;
- здатність чітко діяти в екстремальних ситуаціях, в умовах обмеженого часу, протидії з боку зацікавлених осіб.

Технологічний компонент запропонованої системи у взаємодії з іншими компонентами здійснює цілеспрямований та опосередкований вплив на особу, яка навчається. Під цілеспрямованим впливом розумілися психолого-педагогічні умови і засоби безпосередньої дії, які чітко спрямовані на досягнення поставленої мети – вивчення курсів інформатики та споріднених з нею дисциплін, використанні методів інформатики в процесі опанування соціально-економічними, юридичними та спеціальними дисциплінами. Опосередкований обумовлював вплив чинників непрямої дії (пошук відомостей у процесі підготовки курсових та контрольних робіт, опрацювання матеріалів практики та стажування на посаді, підготовка різноманітних документів під час навчання та практики, виконання завдань науково-дослідного та пошукового характеру, участь у семінарах, конференціях,

підготовці публікацій у фахових виданнях та методичного забезпечення) на формування комп'ютерно-інформаційних компетентностей.

За своїм змістом і методичним забезпеченням зазначені види впливів взаємодоповнювали один одного. У результаті комплексу дій, спрямованих на формування комп'ютерно-інформаційних компетентностей, узгодженості між цілеспрямованим і опосередкованим впливами створювався соціально-правовий контекст комп'ютерно-інформаційної підготовки майбутніх слідчих – професійно-орієнтоване інформаційно-освітнє середовище.

Висновки. Проведений аналіз точок зору низки провідних вітчизняних та зарубіжних фахівців у галузі педагогіки та НІТ дозволяє сформулювати наступне означення інформаційно-освітнього середовища. Надалі у контексті нашого дослідження під **інформаційно-освітнім середовищем** розумітимемо системно організовану сукупність засобів передавання даних, інформаційних ресурсів, протоколів взаємодії, апаратно-програмного, нормативно-правового, матеріально-технічного, кадрового, дидактичного та організаційно-методичного забезпечення, яка зорієнтована на задоволення потреб осіб, які навчаються, викладачів, навчально-допоміжного персоналу та керівництва навчального закладу.

Конкретизуючи загальне означення відповідно до завдань дослідження, під професійно-орієнтованим інформаційно-освітнім середовищем ВНЗ МВС України (за напрямком “слідство”) ми розуміємо сукупність психолого-педагогічних умов, за яких можливо організувати засвоєння курсантами змісту навчання, охопити всі сфери їхньої життєдіяльності в навчальному закладі, забезпечити узгодженість та системність зусиль щодо формування комп'ютерно-інформаційних компетентностей майбутніх слідчих.

Специфічні особливості запропонованої системи комп'ютерно-інформаційної підготовки майбутніх слідчих і професійно-орієнтованого інформаційно-освітнього середовища, яке утворюється внаслідок її функціонування, визначаються, в першу чергу, реалізацією соціально-правової, предметної та професійної складових змістового компоненту системи шляхом взаємодоповнення прямого та опосередкованого впливу з боку системи на майбутнього слідчого, що забезпечується технологічним компонентом.

Специфічні особливості професійно-орієнтованого інформаційно-освітнього середовища полягають у домінуванні у ньому принципу верховенства права, правових цінностей, рівня загальної та правової культури, особливостях взаємодії учасників навчального процесу, визначенні змісту комп'ютерно-інформаційної підготовки майбутніх слідчих відповідно до структури їх професійної підготовки, спрямованості на виявлення суб'єктивного сприйняття майбутніми слідчими теоретичних основ, принципів та методів інформатики та їх застосування у процесі здійснення професійної інформаційної діяльності у різних професійних ситуаціях.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Урсул А.Д. Становление информационного общества и модель опережающего образования / Урсул А.Д. // НТИ. – Сер. 1. – 1997. – № 2. – С. 1-11.
2. Каташов А.І. Педагогічні основи розвитку інноваційного освітнього середовища сучасного ліцею / Каташов А.І. Автореф. дис. ... канд. пед. наук за спеціальністю 13.00.01 – загальна педагогіка та історія педагогіки. – Луганськ, 2001. – 18 с.
3. Жук Ю.О. Роль засобів навчання у формуванні навчального середовища / Жук Ю.О. // Нові технології навчання. – 1998. – № 22. – С. 106-112.
4. Биков В.Ю. Теоретико-методологічні засади створення і розвитку сучасних засобів та е-технологій навчання / Биков В.Ю.// Розвиток педагогічної і психологічної наук в Україні 1992– 2002: Зб. наук. праць до 10-річчя АПН України / Академія педагогічних наук України. – Частина – 2. – Харків: “ОВС”, 2002. – С. 182 – 199.
5. Гуржій А.М. Вплив інформаційних технологій на формування навчального середовища / Гуржій А.М., Жук Ю.О. Нові інформаційні технології навчання в учбових закладах України// Зб. статей за матеріалами доповідей четвертої Української наук.-метод. конф. 12-14 вересня 1995/ Під редакцією І.І. Мархеля. – Одеса, 1997. – С.5-6.

6. Хуторской А.В. Методика личностно ориентированного обучения. Как обучать всех по-разному?: Пособие для учителя / А.В. Хуторской. – М.: Владос, 2005. – 383 с.
7. Хуторской А.В. Современная дидактика: Учебник для вузов / А.В. Хуторской. – С-Пб.: Питер, 2001. – 544 с.
8. Шерман М.І. Зміст і структура комп'ютерно-інформаційної компетентності майбутнього слідчого / Шерман М.І. // Проблеми освіти: Наук.-метод. зб. / Кол. авт. – К.: Інститут інноваційних технологій і змісту освіти МОН України, 2007. – Вип. 51. – С. 50–56.
9. Шерман М.І. Компоненти системи комп'ютерно-інформаційної підготовки слідчих у вищих навчальних закладах МВС України / М.І. Шерман // Науковий часопис НПУ ім. Драгоманова. Серія №2. Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання: Зб. наук. праць / Редкол. – К.: НПУ ім. М.П. Драгоманова. – №3(10). – 2005. – С. 311–318.
10. Шерман М.І. Модель системи комп'ютерно-інформаційної підготовки майбутніх слідчих / М.І. Шерман // Південноукраїнський правничий часопис. – Одеса: Одеський юридичний інститут ХНУВС, 2007, №1. – С. 243–247.

УДК 372.800.2

С.В. Шокалюк

ПРОГРАМНА ПІДТРИМКА ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ РОЗДІЛУ “ПРИКЛАДНЕ ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ” ШКІЛЬНОГО КУРСУ ІНФОРМАТИКИ

Стаття присвячена організації дистанційного навчання учнів інформаційним технологіям математичного призначення на платформі MOODLE засобами середовища математичних обчислень SAGE.

The article is devoted to organization distance learning education of students to mathematical information technologies with MOODLE by facilities of environment of mathematical calculations SAGE.

Постановка проблеми. Сучасне інформаційне суспільство вимагає від кожної особистості уміння постійно вчитися протягом усього свого життя, бути конкурентоспроможним, високо кваліфікованим та професійно компетентним. На думку педагогів, відповідні загальнонавчальні уміння повинні закладатися під час навчання у школі [1]. На сьогодні, провідними у підготовці учнів до навчання протягом усього життя (LLL – Life Long Learnang) є дистанційні технології навчання, поєднані з технологіями традиційного навчання.

Завдяки експериментальним дослідженням В.М. Кухаренка [2], Є. М. Смирнової-Трибульської [4], В.В. Стащенко [5] та ін., сьогодні вже можна говорити про існування дистанційного навчання у загальноосвітніх закладах, яке поки що перебуває на етапі свого становлення.

Зважаючи на перспективність дистанційної форми навчання у формуванні особистості учня, *основною метою дослідження* поставимо огляд інформаційних технологій дистанційного навчання школярів, зокрема для вивчення прикладних математичних програм.

Основна частина. Одним із найголовніших чинників успішного впровадження дистанційного навчання у навчальний заклад є правильний вибір телекомунікаційного інформаційно-навчального середовища, на основі якого навчання буде здійснюватися дистанційно. Останнім часом популярності набувають Open Source програмні засоби, не виключенням є і платформи дистанційного навчання. Так, найпоширенішою системою дистанційного навчання на сьогодні є MOODLE.

Платформа MOODLE найбільш відповідає вимогам до використання систем дистанційного навчання в умовах навчального закладу [4:333] тому, що вона: