

УДК 34:[378.095:004](477)

Т.М. КРОНІВЕЦЬ,

Вінницький державний педагогічний університет
імені Михайла Коцюбинського

ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО- КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ДІЯЛЬНОСТІ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ УКРАЇНИ: СТАН ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ

Ключові слова: інформаційно-комунікаційні технології, вищі навчальні заклади України, інформаційно-аналітична система управління, інформатизація

У період переходу людства від індустріального виробництва до виробництва науково-інформаційних технологій, а потім і до формування суспільства високого інтелекту, наука є для соціуму найбільш пріоритетною галуззю, оскільки продукує нові знання та освіту, долучає до цих знань суспільство загалом і кожну людину зокрема. Складність наукової праці, необхідність підвищення її ефективності призвели до використання машинних систем інформаційного обслуговування, а згодом – до взаємозумовленої науково-дослідної, науково-організаційної і науково-інформаційної діяльності. При цьому, зростання питомої ваги інформаційної технології на експериментальному, теоретичному рівнях, та й на рівні експертної оцінки супроводжується передачею інформаційним системам все більш складних завдань. Самі ці системи тлумачать як інтелектуальні в структурі сучасного знання. Отже, наукова картина світу стає неможливою без комп'ютерної техніки, що забезпечує останній інформаційне буття [1, с.222]. Але саме від рівня інтелектуального розвитку людини більшою мірою залежатиме успіх будь-

якої виробничої діяльності і, загалом будь-якої сфери життєдіяльності. Якщо ж зважати на зростання тенденції глобалізації, яка з-посеред іншого означає небувале загострення конкуренції між державами-націями, набуває загальнопланетарного характеру та охоплює, окрім економіки, інші сфери, то стає очевидним, що лише країна, яка забезпечить адекватний вимогам часу розвиток освіти і науки, може сподіватись на гідне місце у світовому співтоваристві [2].

Окремі питання правового регулювання використання інформаційно-комунікаційних технологій (далі – ІКТ) в діяльності вищих навчальних закладів були висвітлені такими вітчизняними та іноземними дослідниками, як: І.Ю. Алексєєва, В.В. Астахова, Д.І. Бойков, А.А. Вавілова, В.С. Грехнев, Б.В. Дервянко, О.О. Дольська, Б.Б. Жаксимаєва, І.С. Кондіус, О.З. Кудашкіна, Л.П. Полякова, Т.В. Рижа, О.В. Співаковський, А.М. Тіхонов, Н.В. Тіхомірова, Р.М. Шевчук. Так, Р.М. Шевчук аналізував правові та організаційні засади інформатизації навчального процесу у ВНЗ Міністерства внутрішніх справ України, Незважаючи на певні здобутки завдяки дослідженням вищеозначених учених, проблема правового регулювання використання ІКТ в діяльності ВНЗ України (далі – ВНЗ) комплексно до цього часу не досліджена. Тому метою даної наукової розвідки є вирішення наукового питання правового регулювання використання ІКТ в діяльності вищих навчальних закладів України.

Досвід розвинених країн і країн, що активно розвиваються, показує, що ставка на розвиток саме інформаційних технологій швидко приводить до розквіту всього суспільства. Тому завдання Української держави полягає у тому, щоб забезпечити доступ ініціативної молоді до сучасних технологій.

Інформація і знання відіграють вирішальну роль в інноваційному розвитку, зумовлюючи інтелектуалізацію економіки, дію інтелектуального капіталу, зростання інтелектуальної власності і інтелектуальної продукції. Ставка

держав на модернізацію економіки і на інновації – це ставка на інформацію і знання як якісно новий чинник виробництва. Роль інтелектуального капіталу в економіці активно зростає. Достатньо сказати, що його частка у вартості капіталів в країнах Західної Європи становить 50–80 %, а в Україні в балансі підприємств він дорівнює 1 %. Наша молодь живе в інформаційному просторі, має всебічну підготовку і вищу освіту і не може себе реалізувати в реальному секторі економіки, що викликає соціальну і політичну напругу в суспільстві [3, с.31].

Одним із сучасних завдань, що постали перед Українською державою, полягає у тому, щоб через ВНЗ забезпечити підготовку молодих фахівців, орієнтованих на нове суспільство знань, які навчені ефективно взаємодіяти в інформаційному полі, уміють впроваджувати в життя найкращі світові досягнення інформаційно-комунікаційних технологій, спрямованих на постійне підвищення рівня свого інтелекту та знань – основного ресурсу держави. Тому роль ВНЗ полягає у зміні спрямованості освіти, що полягає в потребі розвернути вектор навчання з накопичення знань студентами до вироблення навичок ефективного застосування своїх інтелектуальних здібностей в інформаційному суспільстві.

У наш час виробництво інформаційного продукту через його високу товарну вартість є важливим чинником економічного розвитку країни. Інформаційні технології, проникаючи в усі галузі діяльності людини, змінюють характер праці як у виробничій, так і у невиробничій сферах, впливають на структуру національної економіки, підвищують рівень інформування широких верств населення й у такий спосіб сприяють демократизації суспільства. Ці тенденції, що в усьому світі визначають як процес інформатизації, позначаються на житті суспільства. Порівняно з традиційними індустріальними методами їх застосування дає можливість забезпечити підвищення рівня матеріалізації інтелектуальної праці і якості виробів. Саме через це найбільш роз-

винуті країни світу мають на міжнародних ринках значні переваги. Для зміцнення своїх позицій такі держави підтримують розроблення різноманітних національних і міжнародних програм, серед яких доцільно виділити японський проект створення комп'ютерів п'ятого покоління (проект «SIGMA»), північноамериканський проект SCI («Strategic Computer Initiative»), західноєвропейські міжнародні програми EURECA та ESPRINT, британську національну програму АІТ («Advanced Information Technology»), французьку «La Filiere Electronique» та інші [4].

Можна із впевненістю стверджувати, що на сьогоднішній день ВНЗ втратили монополію на знання. Розвиток проектів масових онлайн-курсів, таких як Coursera, EdX і інших сколихнуло наявну систему, адже вони відкривають доступ до лекцій відомих професорів світу. Саме тому цінність знань, отриманих на цих курсах, стрімко зростає. Крім того, деякі провайдери онлайн-освіти вже об'єднують окремі курси в довгострокові програми. Також на черзі розвиток вузькопрофесійних корпоративних університетів, націлених на підготовку спеціалістів для конкретних компаній.

Розвиток ІТ-технологій приніс інтенсивні технічні рішення в освіту. Починають створюватися ресурси для так званого адаптивного навчання (наприклад, проект Knewton), які використовують штучний інтелект. Відповідно до того, які онлайн-курси проходить людина, які отримує оцінки, з якими завданнями справляється, а з якими ні, система буде вибудовувати віртуальну карту знань користувача і «підказувати», які курси необхідно вивчити додатково. Не виключено, що такий віртуальний вчитель буде супроводжувати людину з першого класу.

Ще одне рішення, яке може змінити освіту – нейроінтерфейс, система, яка дозволяє нашому розумові обмінюватися інформацією з комп'ютером і віддавати відповідні команди. Як мінімум, це дасть ще один шанс для людей з обмеженими можливостями здобути освіту [5].

ІКТ, проникаючи в усі сфери життя суспільства, формують «глобальну інформаційну сферу, що становить сукупність інформації, інформаційної інфраструктури, суб'єктів, які здійснюють збір, формування, поширення та використання інформації, а також системи регулювання тих суспільних відносин, що виникають при цьому». Така інформаційна сфера системно впливає на розвиток національної та міжнародної безпеки, є одним з факторів стабільності. [6, с.14].

Подальші якісні зміни розвитку ІКТ потребують активного реформування системи вищої освіти. За останні роки Україна стала одним з найпривабливіших об'єктів для аутсорсингу в Східній Європі [7, с.5]. Згідно з даними goaleurope.com, провідного експерта російського та східноєвропейського ринків ПЗ, офшорний аутсорсинговий ринок в Україні за останні роки зріс на 47%. При цьому щорічно на ринку праці з'являється до 30 тисяч випускників ВНЗ – фахівців у сфері ІТ-послуг. За оцінками Європейської бізнес-асоціації (European Business Association), з урахуванням перспектив переходу України на новітні технології у промисловості та бізнесі, потреба України в ІТ-спеціалістах у 2015 році мала б досягнути 168,5 тис., з них 106 тис. в ІТ-експорті, 62,5 тис. на внутрішньому ринку. Отже, брак спеціалістів на найближчі п'ять років може сягнути понад 50,0 тис. осіб. Річний приріст має становити 8–10 тисяч спеціалістів у рік [8, с.86].

Це зумовлює потребу державного стимулювання підготовки вчителів інформатики, ІТ-спеціалістів, вироблення механізмів залучення їх до роботи в державних та комунальних закладах освіти, державному апараті.

Україна має досвід підготовки ІТ-спеціалістів в межах інтеграції до світового науково-освітнього простору. Це – науково-освітня мережа УРАН Міністерства освіти і науки України. Вона підключена до науково-освітньої мережі GEANT2, з'єднана з 34 європейськими країнами, до неї мають доступ понад 3500 університетів та наукових установ Європи, США та інших країн світу.

Названі засоби реалізують нові можливості покращення освіти за рахунок доступу до світових інформаційних ресурсів, баз даних і знань, віддалених центрів суперкомп'ютерних обчислень. Водночас сучасна академічна освіта не встигає за реаліями у галузі інформаційних технологій та вимогами ринку праці. Молоді спеціалісти не мають потрібних практичних вмінь і змушені додатково підвищувати свій професійний рівень. Підвищення комп'ютерної грамотності населення стало проблемою, що потребує негайного вирішення з боку всіх зацікавлених сторін – державного сектору, бізнесу та суспільства загалом.

Згідно з дослідженням «Інформаційно-комунікаційні технології як каталізатор розвитку під час рецесії», проведеного Світовим економічним форумом, країни із сильною та стабільною економікою – ті, у яких високий рівень комп'ютерної грамотності та впровадження інновацій. За результатами дослідження Україна перебуває на 62 місці за рівнем проникнення інформаційних технологій в інфраструктурні рішення, бізнес та державні структури, і такі країни як, наприклад, Данія та Швеція, значно випереджають її. Якщо вже зараз ми не створимо умов для підвищення рівня комп'ютерних знань населення, в першу чергу наших дітей, ми ризикуємо через 15–20 років опинитися в ситуації, коли рівень проникнення ІТ так і залишиться на низькому рівні, і Україна не буде конкурентоздатною на міжнародному ринку. Дослідження компанії Gartner, Inc. показали, що комп'ютерні знання є одним із ключових умов конкурентоспроможної економіки, а їх відсутність знецінює інвестиції в інфраструктуру та нові технології, що, зі свого боку, загрожує економічному розвитку країни [8, с.79].

У такому загальновідомому документі, як Декларація принципів «Побудова інформаційного суспільства – глобальне завдання у новому тисячолітті» [9] вказано, що країни позиціонують ІКТ як спосіб досягнення, а не як самоціль. ІКТ, за умов належного застосування, сприятимуть підвищенню продуктив-

ності праці, пришвидшенню економічного зростання, забезпеченню створення робочих місць та вдосконалення механізмів працевлаштування, як результат – покращення рівня життя суспільства в цілому. Вказані технології стають фундаментом паритетного діалогу для людей, націй та цивілізацій. Пріоритетними напрямками розвитку та застосування ІКТ на державному рівні має бути освіта, насамперед інклюзивна, в будь-яких напрямках професійної підготовки персоналу, в житті соціально незахищених верств населення.

Крім того, тут задекларовано, що країни беруть на себе зобов'язання втілити в життя їх спільне бачення та усвідомлення інформаційного суспільства для себе і для наступних поколінь. Вони визнають, що молодь є потенційним трудовим ресурсом та основними творцями ІКТ, тими, хто найоперативніше опановує ІКТ. Через те молоді мають бути створені виключні передумови для навчання, внесення вкладу в процеси ухвалення рішень та підприємництва в цілому. Особливу увагу пріоритетно приділяти тій молоді, яка не в змозі повною мірою скористатися перевагами, що надаються ІКТ. У процесі розробки продуктів ІКТ та наданні послуг країни також зобов'язані забезпечити дотримання прав дітей, їхній захист і добробут.

Основоположним в конкретній економічній ситуації вважаємо принцип відкритого програмного забезпечення. Доступності інформації та знань можна сприяти, поглиблюючи рівень усвідомлення усіх зацікавлених сторін про властивості, якими наділені різні моделі програмного забезпечення, серед них і приватне, з відкритими кодами і безкоштовний програмний продукт, з метою підвищення конкуренції, доступу користувачів, урізноманітнення вибору, та надання можливості будь-якому користувачу знаходити рішення, які в повному обсязі задовольняють його потреби. Прийнятна вартість доступу до програмного забезпечення є основоположною умовою насправді відкритого для всіх інформаційного суспільства.

В Україні використання ІКТ здійснюється в рамках інформатизації. Науковці, досліджуючи сутність інформатизації, визначають її як упорядковану певними нормами систему суспільних процесів, спрямованих на створення умов для активного та ефективного використання суб'єктами певної діяльності інформаційних ресурсів, інформаційних і телекомунікаційних технологій та систем для підвищення ефективності цієї діяльності.

Для з'ясування сутності засобів інформатизації діяльності ВНЗ та удосконалення правової регламентації упровадження в діяльність закладів освіти здійснимо їх класифікацію, виокремивши такі засоби:

- електронно-програмні;
- технічні;
- телекомунікаційні;
- методичні;
- інструктивні [10].

Під засобами інформатизації навчального процесу розуміють електронні інформаційні ресурси, інформаційні та телекомунікаційні технології і системи, технології та системи захисту інформації, а також певні їхні елементи й комбінації, що використовуються в освітній діяльності як джерело знань, засіб формування умінь і навичок, або в інший спосіб забезпечують організацію та здійснення навчального процесу [10].

Одним з елементів інформаційного забезпечення діяльності ВНЗ є інформаційно-аналітична система управління діяльністю ВНЗ [11]. Фактично, в кожному вищому навчальному закладі така система створена власними силами, чи закуплена на комерційній основі, однак єдиних підходів до її формування та функціонування немає. Відсутнє також і правове забезпечення функціонування такої системи. Подібні системи різняться своїми компонентами та їх змістовним наповненням. Однак, практично кожна ІАС управління ВНЗ включає такі базові модулі, як навчальне навантаження, облік кадрів, вступна кампанія, кафедра, деканат. Зустрічаємо і додаткові компоненти, такі як веб-сайт ВНЗ, вчена рада,

структура ВНЗ, документообіг, матеріально-технічна компонента та інші. Актуальним є доручення до подібної системи програмних продуктів, які контролюють якість наданої освіти, забезпечують академічну доброчесність. Подібні системи закуповуються ВНЗ чи розробляються самостійно та тестуються в практичній діяльності. Оскільки в державі відсутнє законодавче врегулювання діяльності подібної системи, немає уніфікованих вимог до її створення, функціонування та взаємодії з іншими ІАС чи загальнодержавними базами даних, немає і відповідальності за порушення прав користувачів чи ВНЗ, що виникли у зв'язку з некоректним функціонування подібної системи.

Необхідно розробити єдиний нормативний акт, який би визначав правові засади функціонування інформаційної системи управління ВНЗ. Визначити її структуру, уніфікувати понятійний апарат, визначити питання захисту персональних даних і захисту об'єктів інтелектуальної власності, відповідальність за некоректну роботу, що призвела до порушення прав споживачів.

Актуальним є питання правової регламентації створення та охорони прав на електронні підручники [12].

Розробка, впровадження інформаційно-аналітичної системи управління діяльністю ВНЗ сприяє більш широкому використанню ІКТ у вищій школі, створенню єдиного інформаційно-освітнього середовища для всіх суб'єктів, що входять до університетської спільноти, демократизації і відкритості вищої освіти, а також інтеграції ВНЗ у європейський і світовий інформаційні простори [13, с.15].

Вважаємо за доцільне визначити основні критерії відбору засобів розробки системи. На думку багатьох дослідників, це мають бути: відкритість, безкоштовність, простота застосування та незалежність від системного, програмного та апаратного забезпечення. Технологія і сама система повинна задовольняти такі вимоги, як: орієнтація на національні й міжнародні стандарти у галузі вищої освіти,

дотримання сервіс-орієнтованої архітектури, забезпечення стабільної роботи із значною кількістю користувачів, підтримка чіткого розподілу прав користувачів на одержання та зміну інформаційних ресурсів, забезпечення модульності кінцевого продукту та його здатності до інтеграції в систему інформаційного забезпечення ВНЗ [13, с.13].

Зупинимося на складових ІАС управління ВНЗ та правовій регламентації її діяльності. Запорукою забезпечення якості вищої освіти є високий рівень професіоналізму кадрового складу ВНЗ. Для оптимізації робочого часу працівників на основі інформаційно-аналітичної системи обліку кадрів розробляються власні веб-ресурси викладачів, які зосереджують в одному місці електронного простору всю інформацію по кафедрах.

Правове забезпечення функціонування цього інформаційного продукту складається із норм, що містяться в нормативно-правових та локальних документах. Наявність електронного ресурсу закладу освіти, який містить навчально-методичні матеріали з навчальних дисциплін навчального плану, в тому числі в системі дистанційного навчання передбачено як обов'язковий елемент для отримання ліцензії на провадження освітньої діяльності ВНЗ чи науковою установою відповідно до Постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності» [14]. Однак, нормативний документ, який би визначав особливості функціонування такого електронного ресурсу, правовий характер взаємодії учасників освітнього процесу, захист персональних даних викладача та захист його прав інтелектуальної власності, відсутній. Ці питання іноді врегульовані в локальних документах самого ВНЗ. Однак, механізму захисту своїх прав викладачем, який розміщує особисту інформацію на сайті, немає.

На нашу думку, названі недоліки щодо функціонування ІАС управління ВНЗ, а також ті, що виокремлюють інші дослідники, дають підстави стверджувати, що актуальним постає

питання створення такої системи на загальнодержавному рівні, оскільки наявні системи не забезпечують належного рівня зворотного зв'язку в системі управління ВНЗ, що є необхідною умовою покращення всіх видів діяльності ВНЗ, недосконалі та використовуються ВНЗ фрагментарно. Створення ІАС управління ВНЗ дозволить забезпечити ВНЗ України уніфікованим, якісним, порівняно недорогим інформаційним продуктом, що сприятиме підвищенню продуктивності, виявить можливі прорахунки в організації діяльності ВНЗ, дозволить моделювати та прогнозувати діяльність закладів вищої освіти. Правовим підґрунтям функціонування такої системи стане нормативно-правовий документ розроблений центральним органом виконавчої влади в сфері освіти і науки, який міститиме понятійний апарат, засади функціонування, опис структури, захист прав споживачів та інформації в ІАС і відповідальність за порушення прав споживачів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Дзьобань О. П. Філософія інформаційного права: світоглядні й загальнотеоретичні засади : монографія / О. П. Дзьобань. – Харків : Майдан, 2013. – 360 с.
2. Вища освіта України і Болонський процес : навч. посіб. / за ред. В. Г. Кременя. – Тернопіль : Навч. книга – Богдан, 2004. – 236 с.
3. Поленок С. П. Інформаційне суспільство як третій шлях розвитку / С. П. Поленок // Інформаційне суспільство в Україні : тези доп. на Міжнарод. наук. конгресі (25–26 жовт. 2012 р.). – Київ, 2012. – С. 31.
4. Дистанційне навчання у вищих навчальних закладах України : [інформ. матеріали] / МОН України. – Хмельницький : ХНУ, 2007. – 50 с.
5. Колб Л. 10 главных изменений в образовании будущего / Л. Колб // Вестирепортер: интернет-журнал [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://vesti-ukr.com/poleznoe/27387-desjat-glavnyh-izmenenij-v-obrazovanii-buduwego>.
6. Арістова І. В. Інформаційна безпека людини як споживача телекомунікаційних послуг : монографія / І. В. Арістова, Д. В. Сулацький. – Київ : Ред. журн. «Право України», 2012. – 181 с.
7. На шляху до «розумного суспільства»: інформаційні технології як фактор суспільних перетворень в Україні : аналіт. доп. / [М. А. Ожеван, С. Л. Гнатюк ; за заг. ред. Д. В. Дубова] ; Нац. ін-т стратег. дослідж. – Київ, 2011. – 25 с.
8. Андрощук А. О. Індустрія програмного забезпечення в Україні: стан, проблеми та перспективи розвитку / А. О. Андрощук // Інформаційне суспільство в Україні : тези доп. Міжнар. наук. конгресу (м. Київ, 25–26 жовт. 2012 р.). – Київ, 2012. – С. 86.
9. Декларація принципів «Побудова інформаційного суспільства – глобальне завдання у новому тисячолітті»: від 12 груд. 2003 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/995_c57.
10. Шевчук Р. М. Правові та організаційні засади інформатизації навчального процесу у вищих навчальних закладах Міністерства внутрішніх справ України : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. юрид. наук : спец. 12.00.07 / Р. М. Шевчук ; Київ. нац. ун-т внутр. справ. – Київ, 2008. – 20 с.
11. Кісіль В. П. Інформаційно-аналітична система управління навчальним процесом в економічному університеті / Кісіль В. П. // Проблеми впровадження інформаційних технологій в економіці : матеріали VIII Міжнародної наук.-практ. конф. (23.04.2009–24.04.2009 р.) – Ірпінь, 2012 – С. 235.
12. Кісіль М. В. Стратегія державної політики інформатизації вищої освіти / М. В. Кісіль // Вісник Харків. держ. акад. культури. – 2012. – Вип. 38. – С. 118–126.
13. Кондіус І. С. Методи управління освітнім процесом у сучасному вищому навчальному закладі / І. С. Кондіус // Вісник СевНТУ. Сер.: Педагогіка. – 2012. – Вип. 127. – С. 11–15.
14. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Ліцензійних умов прова-

дження освітньої діяльності закладів освіти» : від 30.12.2015 р., № 1187 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/1187-2015-%D0%BF/page>.

Кронівець Т. М. Використання інформаційно-комунікаційних технологій у діяльності вищих навчальних закладів України: стан правового регулювання / Т. М. Кронівець // Форум права. – 2016. – № 5. – С. 96–102 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/j-pdf/FP_index.htm_2016_5_18.pdf

Розроблено рекомендації щодо унормування функціонування інформаційно-аналітичної системи управління вищим навчальним закладом. Запропоновано прийняти нормативно-правовий акт для забезпечення правового функціонування інформаційно-аналітичної системи управління вищим навчальним закладом, в якому визначити понятійний апарат, правові засади функціонування, опис структури, захист прав споживачів та інформації.

Кронівець Т.Н. Использование информационно-коммуникационных технологий в деятельности высших учебных заведений Украины: состояние правового регулирования

Разработаны рекомендации относительно нормирования работы информационно-аналитической системы управления высшим учебным заведением. Предложено принять нормативно-правовой акт, для создания правовой сферы функционирования информационно-аналитической системы управления высшим учебным заведением, в котором предусмотреть вопросы защиты прав потребителей и информации.

Kronivets T.M. Information and Communication Technologies in the Activities of Higher Education Establishments in Ukraine: Legal Regulation

The recommendations for normalization of the functioning of information-analytical system of higher education institution developed. It was shown for legal act for the legal operation of information-analytical system of higher education institution, which defines the conceptual apparatus legal bases of operation, description of the structure, consumer protection and information.

Форум права