

можливостей задовольнити фізіологічні потреби в існуванні, але й складає підґрунтя для прояву інтелектуального потенціалу через можливість самоосвіти, підвищення рівня практичних знань, участі в наукових розробках, виданні статей, монографій, підручників.

Для учнів і студентів мотивація не повинна виступати тільки в межах справедливої оцінки їх знань, одержання стипендії, але й в наданні можливостей прояву здібностей, стимулювання активності в науковій роботі.

Контролююча функція досить широко повинна застосовуватись у всіх елементах освітнього менеджменту. Але не потрібно забувати, що контроль не є тільки автоматичним засобом фіксування якихось порушень, в його основі повинен лежати аналіз причин виникнення тих чи інших відхилень в управлінні чи навчальному процесі, розробка заходів з недопущення подібного в майбутньому.

Застосування методів управління в освітньому менеджменті потребує досить обережного, але цілеспрямованого впливу на весь навчальний заклад (кількість наказів, їх доцільність, однозначність). Економічні методи повинні поступово переважати чисте адміністрування. Особливу увагу необхідно звернути на соціально-психологічні методи: взаємовідносини викладачів зі студентами, залучення останніх до самоврядування. Особливого значення повинно набути приділення уваги виховній, роз'яснювальній, патріотичній роботі.

Процес комунікацій в освітніх закладах має ту ж саму функцію, що і в інших організаціях: створення ефективних каналів обміну інформації, прямого та зворотного зв'язку.

А ось прийняття управлінських рішень має свою специфіку. Адже всі рішення, які приймаються в освіті, спрямовані на людину, відчуються практично одразу, їх помилковість впливає дуже швидко, що ніяк не підвищує авторитет керівництву закладу і часто сприяє або відвертому, або прихованому опору серед членів колективу.

Звичайно, реформування освітньої галузі в нашій країні не обмежується тільки підвищенням ефективності технології освітнього менеджменту. Проблема освіти охоплює всі верстви населення і тому вимагає вирішення ще цілого ряду проблем, таких як правова база, фінансування, інформатизація, працевлаштування і т.п.

### Література

1. Бурий С.А. Сучасні проблеми освітнього менеджменту в Україні / С.А. Бурий // Вісник Хмельницького національного університету. – 2010. – № 3, т. 1. – С. 23–25.
2. Федуллова Л.І. Інноваційна економіка : [підручник] / Федуллова Л.І. – К. : Либідь, 2006. – 478 с.
3. Франчук В.І. Основи менеджменту : [навч. посібн.] / Франчук В.І. – Львів : Каменяр, 1997. – 97 с.

Надійшла 07.04.2011

УДК 37.01:004.9

М. В. ДИХА, Д. О. РИГА  
Хмельницький національний університет

## РОЛЬ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У СИСТЕМІ ОСВІТИ ПІД ПРИЗМОЮ СУЧАСНИХ РЕАЛІЙ

*У статті визначені напрями відставання розбудови інформаційного суспільства в Україні порівняно з її потенціалом і можливостями, світовими тенденціями. Обґрунтовано значення інформаційних технологій у вирішенні нових вимог до освіти, що обумовлені сучасними реаліями. Окреслені стратегічні цілі розвитку інформаційного суспільства в Україні.*

*In the articles certain directions of lag of re-erecting of informative society are in Ukraine by comparison to its potential and possibilities, world tendencies. Grounded value of information technologies in the decision of all new requirements to education, which are conditioned modern realities. The strategic aims of development of informative society are outlined in Ukraine.*

*Ключові слова: освіта, інформаційні технології, інформатизація, інформаційне суспільство.*

**Постановка проблеми.** Визначальну роль у модернізаційних і трансформаційних процесах сучасного світу відіграє освіта. Одним з найважливіших напрямів реалізації сучасної освітньої парадигми є інформатизація освіти. У зв'язку з цим все більшої актуальності набуває використання інформаційно-комп'ютерних технологій у набутті знань і професійних умінь на різних рівнях системи освіти. Також у процесі переходу від традиційних методик викладання до навчання з використанням інформаційних технологій постає завдання пошуку та впровадження ефективних методів навчання, застосування інформаційних засобів в системі освіти, оптимальних щодо організації та результатів дидактичного процесу. Побудова ефективних систем інформатизації освіти з урахуванням світового досвіду, особливостей і реалій стану вітчизняної освіти – одна із актуальних і важливих наукових і практичних проблем.

**Аналіз досліджень і публікацій.** Вивченню різних аспектів використання інформаційних технологій в освіті присвячені численні дослідження. Проблема інформатизації сучасного освітнього

простору висвітлена в роботах багатьох вчених: Н.В. Воропай, Б.М. Богатиря, В.І. Гарбарчука, В.Г. Кременя, В.Ю. Бикова, О.П. Буйницької, А.П. Єршова, А.Я. Жаліло, В.Л. Іноземцевої, Ю.О. Жука, А.О. Кривошеєва, С.І. Романенко та багатьох інших. Питанням професійної підготовки майбутніх вчителів в умовах інформатизації присвячені роботи В.В. Бублик, М.М. Глибовець, Ю.О. Дорошенка, І.О. Завадського, В.Г. Кременя, А.М. Коломісць, В.В. Лаптева, М.П. Лапчик, Є.А. Ракітіна, І.В. Роберт, І.В. Чичкань та інших. Теорія проектування і використання інформаційних технологій у професійному навчанні відображена в працях Т.Л. Архипової, О.В. Вітюк, І.Г. Захарової, В.П. Кулагіна, І.М. Лукаш, В.В. Лапінського та інших.

Проте, сучасні цивілізаційні зміни пред'являють все нові і нові вимоги до видів діяльності, що здійснюються в системі освіти, обумовлюють необхідність її реформування та з'ясування ролі інформаційних технологій в освітньому процесі під призвою сучасних реалій.

Завдання: дослідити сучасний стан застосування засобів інформаційно-комп'ютерних технологій; обґрунтувати можливості використання сучасних інформаційних технологій направлених на підвищення ефективності видів діяльності, що здійснюються в системі освіти у процесі цивілізаційного розвитку; окреслити стратегічні цілі розвитку інформаційного суспільства України.

**Виклад основного матеріалу.** Освіта є складною ієрархічною системою, цілі і правила функціонування якої встановлюються законами та іншими нормативно-правовими актами України. Досягнення поставлених цілей і реалізація встановлених правил забезпечуються шляхом побудови відповідної організаційної структури системи освіти і здійснення в ній певних видів діяльності.

Перехід системи освіти на якісно новий рівень без її інформатизації просто неможливий. Здійснення інформатизації освіти вимагає з'ясування сутності цього процесу і визначення основних напрямків його реалізації. Різні підходи до визначення поняття інформатизація освіти відображають різні аспекти і складові процесу впровадження в систему освіти інформаційних технологій. Узагальнено ж можна сказати, що інформатизація освіти – це створення і використання інформаційних технологій для підвищення ефективності видів діяльності, що здійснюються в системі освіти. Основне завдання інформатизації освіти – впливати на виконувані види діяльності таким чином, щоб досягати поставлених цілей з меншими затратами ресурсів (часових, матеріальних, фінансових тощо).

Важливою віхою у створенні інформаційного суспільства в Україні в цілому, та інформатизації освіти зокрема, є прийнятий Верховною Радою України Закон України «Про основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007–2015 роки» від 9 січня 2007 року за № 537-V [1]. Розвиток інформаційного суспільства в Україні та впровадження новітніх інформаційно-комп'ютерних технологій в усі сфери суспільного життя визначений одним із пріоритетних напрямів державної політики.

Проте, варто констатувати, що ступінь розбудови інформаційного суспільства в Україні відстає від сучасних світових тенденцій і не відповідає потенціалу та можливостям України. Недостатньою є ефективність використання фінансових, матеріальних, кадрових ресурсів, спрямованих на інформатизацію, впровадження інформаційно-комп'ютерних технологій у соціально-економічну сферу. Рівень комп'ютерної та інформаційної грамотності населення, упровадження нових методів навчання із застосуванням сучасних інформаційно-комп'ютерних технологій є повільним. Не забезпечує всіх потреб економіки і суспільного життя рівень державної підтримки виробництва засобів інформатизації, програмного забезпечення та впровадження інформаційно-комп'ютерних технологій. Спостерігається нерівномірність забезпечення можливості доступу населення до комп'ютерних і телекомунікаційних засобів, а також поглиблення «інформаційної нерівності» між окремими регіонами, галузями економіки та різними верствами населення. Серед причин неналежного рівня розвитку інформаційних технологій в Україні є стан нормативно-правової бази інформаційної сфери. Тому, реформування освіти вимагає, передусім, внесення змін у нормативно-правові акти у сфері освіти, які викликають відповідні зміни в структурі та здійснюваній діяльності в сфері освіти.

Вирішення проблеми відсталості інформаційних технологій в Україні вимагає збалансованого загальнодержавного системного підходу. Розбудова інформаційного суспільства в Україні має базуватись на узгодженості дій усіх гілок влади, а також усіх її рівнів – від центрального до органів місцевого самоврядування з метою поєднання зусиль на стратегічних напрямках.

Інформатизація системи освіти як невід'ємна складова інформатизації України повинна здійснюватися згідно з єдиними державними нормативами та з урахуванням особливостей у сфері освіти.

Інформатизація освіти важлива не сама по собі. Вона повинна сприяти виконанню тієї місії, яка покладається на освіту суспільством. Можна погодитися з думкою Б.М. Богатиря, що найголовнішою місією освіти в сучасних умовах є забезпечення стійкого соціально-економічного і науково-технічного розвитку країни з урахуванням її національних і регіональних культурних і соціальних особливостей, а також глобальних тенденцій у світі [3]. Але, перш за все, освіта повинна сприяти розвитку різносторонньої, думаючої людини, людини з високими моральними якостями (адже, відомо, що знання можна використовувати як на «благо», так і на «шкоду» по відношенню до людини чи суспільства в цілому), людини як особистості, що обумовить розвиток суспільства.

Розвиток людської цивілізації потребує своєчасного і адекватного реагування системи освіти на виклики суспільства, які ним продиктовані.

Одним з основних чинників вирішення проблем в освіті в умовах сучасного цивілізаційного розвитку є інформатизація освіти.

Зокрема, зміна ідей, знань і технологій відбувається швидше, ніж зміна людського покоління. Навчити людину на все життя звичної, традиційної освіти неможливо. Тому слід змінювати функції навчального процесу в освітніх закладах. Поряд із засвоєнням базових знань необхідно навчати учнів, студентів самостійно оволодівати новими знаннями та інформацією, навчити навчатися, виробити потребу в навчанні впродовж життя. Суттєвою є також функція навчального процесу – навчити людину використовувати отримані знання у своїй практичній діяльності. Особливо це важливо в умовах, коли людство рухається до нової якості суспільного розвитку – суспільства знань, вирішальним чинником якого буде Людина, здатна діяти на основі отриманих знань і їх практичного використання.

У вирішенні зазначених проблем інформаційні технології мають вирішальне значення. Використання сучасних інформаційних технологій, враховуючи можливості Інтернету створюють умови надавання практично необмежених обсягів інформації з будь-яких галузей знань та можливість доступу до інформаційних ресурсів у будь-який час і в будь-якому місці. Через мережу Інтернет можна використовувати матеріали спеціальних навчальних курсів із різних дисциплін, обсяги яких постійно збільшуються. Інформаційні технології дають можливість кожній людині дистанційно навчатися впродовж усього свого життя, самостійно обираючи бажану галузь і траєкторію навчання. Тому, для більш повного і своєчасного вирішення проблем щодо відповідності освіти сучасним цивілізаційним змінам розвитку суспільства завданням інформатизації освіти є постійне вдосконалення програмних і технічних засобів з урахуванням досягнень педагогічних, психологічних і технічних наук, спрямованих на спрощення пошуку необхідної інформації, її засвоєння і практичне використання.

Ключове значення відіграють інформаційні технології в умовах процесів наростаючої взаємозалежності та цілісності світу. Глобалізаційні процеси сприяють підвищенню рівня інтеграції інформаційних, комунікаційних і комп'ютерних технологій, розвитку глобальних мереж, а з іншої сторони – ними обумовлені. Людина отримує нескінченну множину інформаційних впливів з усього світу, вступає у відносини і контакти з громадянами своєї та інших країн. Тому навчально-виховний процес в освітніх закладах, а також і соціальне середовище суспільства в цілому, мають бути максимально зорієнтовані на формування розвиненої, самодостатньої особистості, здатної приймати правильні рішення в умовах дії на неї всезростаючої кількості різноманітних впливів, часто суперечливих і протилежних. Завдання інформатизації освіти в умовах глобалізації – розробка, з урахуванням досягнень психологічної науки, спеціального програмного забезпечення, присвяченого формуванню особистості, а також врахування під час розробки програм з навчальних предметів фактору впливу їх майбутнього використання на формування особистості.

Зважаючи на те, що змістом і основним показником прогресу людства є розвиток кожної окремої людини на основі її здібностей, організація навчально-виховного процесу за принципом дитиноцентризму – єдиний шлях формування людиноцентристського, гуманного, демократичного й ефективного сучасного суспільства. Впровадження принципу дитиноцентризму потребує як зміни навчальних планів, так і зміни взаємовідносин учителя й учня, професора і студента. З огляду, насамперед, на застосування нових інформаційних технологій, учитель (викладач) має бути партнером учня (студента) в навчанні і розвитку. В організації навчально-виховного процесу за принципом людиноцентризму важливу роль повинні відігравати інформаційні технології. Уже сьогодні створені навчальні комп'ютерні програми і системи, які, певною мірою, спроможні адаптуватися до здібностей учня (студента). З метою покращення рівня інформаційного забезпечення освітнього процесу необхідно створювати, спільно з педагогами і психологами, навчальні комп'ютерні системи, які дозволять максимально наблизити навчання і виховання кожної дитини до її сутності, здібностей та особливостей. Особлива увага повинна бути приділена створенню навчальних комп'ютерних систем для людей з особливими потребами.

Одним із важливих факторів, що суттєво впливає на умови одержання якісної освіти, є можливість користуватися сучасними інформаційними технологіями. Тому, «забезпечити максимально наближені стартові можливості для учнів, студентів із різних сімей у здобутті освіти» в сучасних умовах означає, зокрема, забезпечити для всіх рівні можливості користуватися інформаційними технологіями. Особливо це стосується загальної середньої освіти, яку безкоштовно (за рахунок держави) повинні одержати всі громадяни України.

У процесі інформатизації освіти на державному рівні необхідно визначити науково обгрунтовані вимоги до засобів інформатизації, які необхідні і достатні для вивчення навчальних предметів в обсягах, передбачених державними стандартами загальної освіти; всі навчальні заклади, що надають загальну середню освіту, згідно з єдиними нормативами повинні бути забезпечені такими засобами.

Отже, інформатизація освіти є важливою складовою освіти. Тому, основними стратегічними цілями розвитку інформаційного суспільства в Україні мають бути:

- прискорення розробки та впровадження новітніх конкурентоспроможних інформаційно-комп'ютерних технологій в усі сфери суспільного життя;
- забезпечення комп'ютерної та інформаційної грамотності населення, насамперед шляхом

створення системи освіти, орієнтованої на використання новітніх інформаційно-комп'ютерних технологій у формуванні всебічно розвиненої особистості;

- створення загальнодержавних інформаційних систем, насамперед, у сферах охорони здоров'я, освіти, науки, культури, охорони довкілля.

Розвиток інформаційного суспільства в Україні має бути направлений на те, щоб кожній людині надати можливості для здобуття знань, умінь і навичок із використанням інформаційно-комп'ютерних технологій під час навчання, виховання та професійної підготовки. Необхідно створити умови для забезпечення комп'ютерної та інформаційної грамотності усіх верств населення, систему мотивацій щодо впровадження і використання інформаційно-комп'ютерних технологій для формування широкого попиту на такі технології в усіх сферах життя суспільства.

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** Реформування освіти і можливості застосування інформаційних технологій під час її здійснення дають підстави стверджувати, що вирішальним чинником досягнення основних цілей реформування освіти є її інформатизація. Ефективні системи інформатизації освіти можуть бути створені, якщо вони базуються на дослідженні видів діяльності, що здійснюються в системі освіти, і враховують як сучасний стан, так і можливі трансформації освіти у процесі її реформування, сучасний стан і перспективи розвитку галузі інформаційних технологій, останні досягнення педагогіки, психології та інформаційних технологій навчання.

Для успішного вирішення проблем ефективного використання інформаційних технологій в освітніх процесах в Україні доцільно комплексно проводити дослідження за вище окресленими напрямками з широким залученням до виконання цієї роботи наукових установ України, вищих навчальних закладів, виробників засобів інформаційно-комп'ютерних технологій та програмного забезпечення.

### Література

1. Про основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007-2015 роки [Електронний ресурс] : закон України : [прийнято ВР 9 січня 2007 року № 537-V]. – Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi>.
2. Биков В.Ю. Моделі організаційних систем відкритої освіти : [монографія] / Биков В.Ю. – К. : Атіка, 2008. – 684 с.
3. Богатырь Б.Н. Система образования России как объект информатизации / Богатырь Б.Н. – М. : Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 1998. – С. 21. – (Школа-семинар «Создание единого информационного пространства системы образования»).
4. Кремень В.Г. Суспільство знань і якісна освіта / В.Г. Кремень // Освіта : всеукраїнський громадсько-політичний тижневик. – 2007. – № 13-14. – С. 17–30.
5. Гарбарчук В.І. Інформатизація навчання: методологічні, теоретичні та економічні проблеми / В. Гарбарчук // Актуальні проблеми економіки. – 2007. – № 6. – С. 148–155.
6. Жук Ю.О. Системні особливості освітнього середовища як об'єкту інформатизації / Ю.О. Жук // Післядипломна освіта в Україні. – 2002. – № 2. – С. 35–37.
7. Створення програми інформатизації закладів освіти [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://www.edu-post-diploma.kharkov.ua/index.php?option=com\\_content&task=blogsection&id=33&Itemid=80](http://www.edu-post-diploma.kharkov.ua/index.php?option=com_content&task=blogsection&id=33&Itemid=80)

Надійшла 07.04.2011

УДК 338.138

Н. Ю. КАМЕНСКАЯ

ФГОУ ВПО Сибирская академия государственной службы, г. Новосибирск

## ВОПРОСЫ КЛАССИФИКАЦИИ РИСКОВ НАУКОЕМКИХ ПРОИЗВОДСТВ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

*При рассмотрении управления рисками наукоемких производств как подхода к организации системы управления предприятием в процессе осуществления инновационной деятельности классификация рисков служит своего рода алгоритмом проведения аналитических и регулятивных процедур, а также основой выделения областей, требующих повышенного внимания.*

*When dealing with science-based production as a risk management approach to the enterprise management in implementing innovation risk classification provides a mechanism for analytical and regulatory procedures, as well as the basis for selection of areas requiring greater attention.*

*Ключевые слова: управление риском, наукоемкие производства, инновационная деятельность.*

Уровень развития науки во многом определяет эффективность экономической деятельности, обороноспособность, духовную и политическую культуру населения страны, защищенность личности и общества от воздействия неблагоприятных природных и антропогенных факторов. Сложилось качественно