

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В СИСТЕМІ ВИЩОЇ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ

Перехід від індустріального до інформаційного суспільства, так званого "суспільства знань", провокує формування нового типу економіки, заснованої на знаннях, де процеси створення та розподілення знань стають ключовими. В наш час знання вже є капіталом і головним ресурсом держави. Зміна соціальних орієнтацій провокує спрямування акценту на кожну окрему особистість, як основну соціальну цінність. Це призводить до перебудови системи підготовки фахівця в галузі освіти, що буде забезпечувати індивідуальну траєкторію проходження всіх етапів неперервної педагогічної освіти, у відповідності з освітньо-професійними вимогами. В свою чергу, поглиблюється актуальність проблеми вдосконалення інноваційної діяльності та формування інноваційного середовища. Вибір інноваційного типу розвитку, створення та впровадження наукових технологій, постійно зростаюча роль інформації та знань у соціально-економічному розвитку держави призводять до підвищення попиту на висококваліфікованих фахівців. Вища школа покликана стати центром формування інноваційного середовища, що забезпечить спрямованість професійної підготовки на формування готовності майбутніх фахівців до інноваційної діяльності.

Ключові слова: інноваційні технології, інноваційна освіта.

Розвиток сучасного суспільства безпосередньо залежить від прискорення темпів соціального й економічного розвитку. Також, на цей процес впливає наука, яка є потужним соціальним інститутом і важливою складовою науково-технічного прогресу. Відбувається скорочення сфери некваліфікованої та малокваліфікованої праці, в наслідок чого, постійно зростають вимоги до професійної кваліфікації робітників, і виникає необхідність швидкої перепідготовки кадрів. Однією з основних ознак глобальної інформатизації та переходом до постіндустріального, інформаційного суспільства є активізація процесу використання комп'ютерних систем, телекомунікацій, мережі Інтернет у сучасній економіці, науці, освіті, культурі.

Сучасна вища освіта та наукові дослідження виступають в якості важливих компонентів культурного та соціально-економічного розвитку людини і націй загалом. Рівень розвитку національної системи освіти є не тільки важливою умовою економічної й політичної незалежності країни, але й необхідною умовою ефективного входження її в світове економічне суспільство та пропорційне соціальному прогресу.

Все це посилює роль вищої освіти для всіх верств населення та цілісності особистості людини [1] і призводить до постійного підвищення попиту на вищу освіту. Переваги сучасних інформаційних технологій і комунікацій призводять до глобалізації ринка освітніх послуг, що інтегрують національні освітні системи в глобальне співтовариство та відкритий ринок.

З середини ХХ ст. провідні світові держави почали розглядати міжнародні освітні обміни та програми як частину своєї зовнішньої політики, оскільки, міжнародне співробітництво сприяє розвитку вищої освіти. "Умови існування людства ХХІ ст. потребують переходу до нової стратегії розвитку суспільства на основі знань і високоефективних технологій. Формування перспективної системи освіти, особливо з врахуванням тенденцій становлення віртуальних засобів навчання, є одним із пріоритетних напрямів розвитку світового суспільства" [7].

Мета дослідження полягає в аналізі теоретичних основ розвитку інноваційних технологій як фактора модернізації вищої професійної освіти.

Виклад основного матеріалу. Створення стійкого механізму розвитку системи освіти є основною метою її модернізації, яка не може бути проведена тільки за рахунок комп'ютеризації. Нові інформаційні та навчальні технології надають педагогам більше можливостей для задоволення освітніх потреб учнів на сучасному рівні. Але визначення перспектив розвитку та впровадження нових технологій навчання, потребує наукового обґрунтування та проведення психолого-педагогічних досліджень, результатом яких можуть біти втілені в концепцію розвитку інноваційних технологій навчання у вищому навчальному закладі.

Концепція розвитку інноваційних технологій навчання повинна враховувати і прогнозувати основні тенденції розвитку економіки і суспільства, актуальні та перспективні потреби ринку праці. Мета створення концепції розвитку інноваційних технологій навчання – це забезпечення прогресивного розвитку інформаційно-освітнього середовища навчального закладу засобами розробки і використання інноваційних технологій у процесі навчання. Ця мета може бути досягнута вирішенням комплексу пріоритетних завдань:

- розробки і впровадження інноваційних технологій навчання на основі використання нових інформаційних технологій, стрімкого прогресу засобів обчислювальної техніки і телекомунікацій;
- модернізації матеріально-технічної бази, інфраструктури навчальних закладів, створення ефективного простору інформаційно-освітнього середовища вищих навчальних закладів;
- активізації науково-дослідної, навчально-методичної діяльності викладачів як основної рушійної сили інновацій.

Дана концепція повинна визначати:

- мету та задачі створення інформаційно-освітнього середовища вищого навчального закладу на основі впровадження сучасних інформаційних технологій, засобів обчислювальної техніки і телекомунікацій;

- основні принципи побудови і використання ресурсів інформаційно-освітнього середовища вищого навчального закладу;

- шляхи розвитку та вдосконалення інформаційно-освітнього середовища.

Досить довгий час у науковій літературі проблему інновацій розглядали тільки в системі економічного спрямування. Проте оцінка якісних характеристик інноваційних змін у всіх суспільних сферах потребує використання новітніх досягнень у галузях освіти.

Дослідники інноваційних процесів М.П. Степанов, Б.В. Сазонов виокремлюють два підходи щодо вивчення їх структури: ініціювання нової ідеї, яка буде втілена в реальність, і взаємодія окремих нововведень.

На думку В.О. Сластьоніна, нововведення можна розглядати як комплексний, цілеспрямований процес створення, розповсюдження та використання новинки, метою якого є задоволення потреб й інтересів людей новими засобами, що призводить до певних якісних змін системи і способів, що забезпечують її ефективність, стабільність та життєздатність.

Термін "інновація" в сучасному словнику [6, с. 286] трактується в двох варіаціях: перша – від англійського слова "innovation" – нововведення, тобто оновлення, а інша – від латинського "innovare" – оновлювати, змінювати, перероблювати. Вказане поняття в іншому довідковому матеріалі [2, с. 579] визначається як новоутворення. Існують й інші варіанти визначення сутності даного терміну, наприклад, тенденція накопичення та видозмінення різноманітних ініціатив і нововведень [6, с. 370]. Педагогічна інновація в цьому контексті характеризується як "нововведення в педагогічну діяльність, зміна змісту та технології навчання й виховання, з метою підвищення їх ефективності" [5, с. 275]. Стосовно поняття "інноваційної освіти", то воно визначається як "модель освіти, переважно, орієнтована на максимальний розвиток творчих здібностей і створення сильної мотивації до саморозвитку індивіда на основі добровільно обраної "освітньої траєкторії" (галузі, спрямування, рівня послідовності освіти, типу та виду навчального закладу) в області професійної діяльності" [6, с. 371]. Відповідно, використання терміну "інновація" в концептуальному плані передбачає розробку або принципово нових, або ж пошук варіативних й альтернативних варіантів застосування різноманітних новоутворень по відношенню до об'єкту та предмету дослідження. Термін "система" походить від грецького "systema", що відноситься до проблем дослідження в галузі соціології, математики, педагогіки, технічних наук і може мати різноманітну смислову сутність, наприклад, "... об'єктивна єдність закономірно пов'язаних один з одним предметів, явищ, а також знань про природу та суспільство..." [6, с. 478]. З математичної точки зору та теорії моделювання термін "система" означає множину елементів, які належать обмеженій частині реального світу, що є об'єктом дослідження. В одному випадку деяка множина елементів може розглядатися як невелика частина великої системи, тобто в якості підсистеми, а в іншому – та ж множина може бути в центрі інтересів дослідника, тобто розглядатися як система. Термін "система" в галузі соціальних наук, до якої відносяться проблеми освіти в широкому значенні, трактується: як "галузь соціального забезпечення", або як "... множина груп взаємопов'язаних елементів, в якій зміни одного стосуються й інших елементів" [3, с. 20]. Федотов А.В. розглядаючи питання моделювання та управління вищими навчальними закладами, стверджує, що "ВНЗ – складна система, що являє собою множину структур, елементи яких і вони самі можуть взаємодіяти між собою різноманітним чином". Далі, на основі аналізу тематичних робіт А.В.Федотов стверджує, що "... при управлінні вищим навчальним закладом необхідно враховувати велику кількість факторів, неоднозначно пов'язаних між собою, які впливають на динаміку функціонування вищого навчального закладу" [8, с. 3-4]. Якщо розглядати вищий навчальний заклад як об'єкт дослідження по реалізації заданих задач, то гарантом функціонування надійності цієї системи будуть студенти, викладачі, кафедри, факультети й інші управляючі об'єкти та суб'єкти навчально-виховного процесу, в якому "зміни одного впливають на інші елементи". В зв'язку з цим, ВНЗ можна представити як складну, взаємодоповнюючу, динамічну, освітньо-виховну систему, елементи якої можуть підпорядковуватися загальним закономірностям структуризації й оптимізації програмних задач і процесів, що відбуваються з метою досягнення поставлених цілей. При цьому найбільш характерними ознаками системи необхідно вважати складність об'єкту, цілісність, здатність розподілятися на підсистеми, бути елементом системи більш високого порядку, утворювати особливе поєднання з середовищем [10]. На нашу думку, такий підхід узгоджується з визначенням Сенашко В.С. з питання цілісності та системності вищого навчального закладу. З точки зору вченого, "сучасна вища освіта базується на принципах фундаментальності та науковості, і як наслідок – інтеграції освіти та науки, міжпредметності, цілісності, системності, повноти змісту по відношенню до майбутньої

професійної діяльності випускника. Найважливішою властивістю системи освіти є самодостатність" [7, с. 26-32].

В контексті даного дослідження особливої уваги набувають дидактичні особливості активізації інноваційних процесів, оскільки вони проявляються, з одного боку, як зовнішня новизна, що з'являється в структурі професійної діяльності, а з іншого – як генерована фахівцем активність, спрямована на засвоєння нових знань, освоєння нових видів діяльності, розробку нової якості.

Основною метою розвитку інноваційних технологій навчання є задоволення потреб:

- особистості – у самовдосконаленні, інтелектуальному, культурному розвитку завдяки здобуттю вищої освіти, перепідготовки та підвищення кваліфікації;
- суспільства та держави – у вихованні соціально активних громадян здатних адаптуватися до результатів і наслідків науково-технічного прогресу;
- економіки – у підготовці компетентних, кваліфікованих фахівців, які ефективно працюють на користь суспільства.

Нові задачі в освіті, визначають пріоритет особистості, актуалізують проблему формування інноваційного спрямування в професійній підготовці фахівця в умовах вищої школи. Сучасний фахівець є носієм нових якостей, оскільки виступає суб'єктом діяльності.

Багатоплановість й актуальність проблем підготовки – фахівців з врахуванням інноваційної специфіки їх майбутньої професійної діяльності обумовлені значною увагою до даної проблематики вченими.

Компетентність, професійність, ерудованість, системне мислення, аналітичний розум і багато інших якостей фахівців нової формації стають домінуючими критеріями оцінки їх ефективної самореалізації в умовах зближення різних культур і цивілізацій. Ці та інші якості особистості можна сформувати у майбутніх фахівців у процесі модернізації навчально-виховного процесу в вищій школі, за рахунок розробки та впровадження освітніх і виховних технологій у системі вищої освіти. Враховуючи важливість формування у випускників вищих навчальних закладів розуміння пріоритетності технологічної досконалості країни й інноваційної активності в кожній з галузей їх професійної діяльності, освітні та виховні технології сприяють розвитку в студентів здатності до сприйняття нових технологічних рішень, формування умінь проводити різноманітні освітні тренінги, розробляти та впроваджувати концептуальні програми розвитку.

Вибір нових моделей функціонування вищих навчальних закладів і визначення програмних задач реалізації освітніх технологій у вищій школі спрямовані забезпечити реалізацію базового принципу, основою якого є те, що студент є головним суб'єктом освітнього процесу, здатним проявляти свідому самоініціативу та досягати поставлених задач.

Сучасний стан розвитку системи освіти характеризується зростанням ролі інформаційних технологій навчання. Засвоєння знань студентами за допомогою інформаційних і комунікаційних технологій відбувається значно швидше, ніж завдяки звичайним технологіям. Ці технології змінюють характер розвитку, набуття та розповсюдження знань, дозволяють поглиблювати і розширювати зміст дисциплін, які вивчають, швидко оновлювати його, а також значно спрощують доступ до освіти. "Держава може пройти шляхи прогресу та процвітання лише, якщо все її населення буде достатньо освіченим, якщо кожна без винятку людина отримує можливості для достатнього саморозвитку, розкриття своїх задатків і можливостей" [4]. Значну доступність системи освіти можна забезпечити шляхом використання можливостей самоосвіти з використанням перспективних телекомунікаційних, дистанційних освітніх технологій, що можуть використовуватися для доставки навчального матеріалу та його самостійного вивчення, організації діалогового обміну між викладачем і студентом, коли процес навчання не залежить від часу та територіального простору. Доступність освіти багато в чому пов'язана з інформатизацією освіти. Глобальна комп'ютерна мережа Інтернет відкрила доступ до самого великого сховища інформації та знань, інтегруючи інформаційні ресурси в єдине інформаційне освітнє середовище. Вищі навчальні заклади, використовуючи новітні інформаційно-комунікаційні технології, в руслі відкритості та міжнародного співробітництва повинні забезпечувати високу якість освіти, загальне розповсюдження та доступність знань, сприяти навчанню протягом всього життя завдяки: розробки навчальних матеріалів, інтегрованих у локальні та глобальні мережі; створення нових форм навчального середовища, починаючи від засобів дистанційної освіти до віртуальних вищих навчальних закладів і систем освіти; використання інформаційно-комунікаційних технологій в галузі викладання, підготовки кадрів і наукових досліджень; створення можливостей для навчання дорослих з використанням гнучких, відкритих і творчих методів.

Необхідною умовою ефективного використання інноваційних технологій у процесі навчання є якісне інформаційне наповнення та правильна організація цього процесу. В зв'язку з цим зростає роль педагога-дослідника, який повинен володіти новими інформаційними технологіями. Теоретичні та практичні питання розробки інноваційних технологій навчання являють собою великий науковий інтерес. Оскільки, спираючись на аналіз сучасного етапу розвитку інноваційних технологій навчання можна виокремити суттєві протиріччя: нові інформаційні технології, засоби обчислювальної техніки і телекомунікацій надають розвинуті можливості для організації процесу навчання, а рівень їх використання в навчальних закладах вищої професійної освіти недостатньо високий; професійно-освітня мобільність сучасного кваліфікованого фахівця повинна бути високою, а оновлення навчально-методичних комплексів спеціальних дисциплін відбувається недостатньо своєчасно; з метою

вдосконалення організації навчального процесу необхідна оцінка його якості на основі оперативного аналізу даних, а потенціал впроваджених інформаційних технологій в сфері моніторингу навчального процесу недостатній.

Використані джерела

1. Боголюбов В.И. Педагогическая технология: эволюция понятия / В.И. Боголюбов // Советская педагогика, 1991. – № 9. – С. 5-10.
2. Большой Российский энциклопедический словарь. М.: Большая Российская энциклопедия, 2003. – 1888 с.
3. Большой толковый социологический словарь (Collins): Пер. с англ. Т.1 (А-О). – М.: Вече, АСТ, 2001. – 544 с.
4. Введение в информационный бизнес / Под ред. В.П. Тихомирова, А.В. Хорошилова. – М.: Финансы и статистика, 1996. – 453 с.
5. Словарь-справочник по педагогике / Авт. сост. В.А. Мижериков; под общ. ред. П.И. Пидкасистого. – М.: ТЦ Сфера, 2004. – 448 с.
6. Современный словарь иностранных слов: толкование, словоупотребление, словообразование, этимология / Л.М. Баш, А.В., Боброва и др. 5-е изд. и стереот. – М.: Цитадель-трейд, 2005. – 960 с.
7. Солдатенков А.Д. Воспитательная работа в высшем учебном заведении. Монография / А.Д. Солдатенков, Т.Д. Кузнецова, Т.Г. Мясоедова. – М.: РИЦ "Альфа" МГОПУ им. М.А. Шолохова, 2001. – 59 с.
8. Федотов А.В. Моделирование в управлении вузом / А.В.Федотов. – Л.: Издательство Ленингр. Ун-та, 1985. – 118 с.
9. Философский словарь. – М., 1975.
10. Margaret Martinez. Mass Customization: Designing for Successful Learning // International Journal of Educational Technology. 2000. – Vol. 2. – №2.

Maksumenko O.

INNOVATIVE TECHNOLOGIES ARE IN SYSTEM OF HIGHER PROFESSIONAL EDUCATION

A transition from industrial to informative society, so-called "society of knowledge's", provokes forming of new type of economy, based on knowledge's, where the processes of creation and distributing of knowledge's become key. In our time of knowledge already is a capital and main resource of the state. The change of social orientations provokes sending of accent to every individual, as a basic social value. It results in re-erecting of the system of preparation of specialist in industry of education which will provide the individual trajectory of passing of all stages of continuous pedagogical education, in accordance from educationally professional by requirements. In same queue, actuality of problem of perfection of innovative activity and forming of innovative environment deepens. Choice of innovative type of development, creation and introduction of scientific technologies, constantly growing role of information and knowledge's in socio-economic development of the state result in the increase of demand on highly skilled specialists. Higher school is called to become the center of forming of innovative environment which will provide the orientation of professional preparation on forming of readiness of future specialists to innovative activity.

Modern higher education and scientific researches come forward in quality the important components of cultural and socio-economic development of man and nations on the whole. A level of development of the national system of education is not only important by condition economic and political independence countries but also necessary the condition of the effective including it in world economic society and proportional social progress. All of it strengthens the role of higher education for all layers of population and integrity of personality of man and results in the permanent increase of demand on higher education. Advantages of modern information technologies and communications result in globalization of market of educational services which integrate the national educational systems in a global concord and opened market.

Key words: *innovative technologies, innovative education.*

Стаття надійшла до редакції 17.10.2015