

Keywords: *information ware, methodical ware, educational literature.*

Городинська Д. М.
Національний педагогічний університет
імені М. П. Драгоманова

РОЛЬ ІНТЕГРАЦІЇ НАУКИ І ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ ФАХІВЦІВ ДОКУМЕНТНО-ІНФОРМАЦІЙНИХ КОМУНІКАЦІЙ В УМОВАХ РИНКОВОЇ ЕКОНОМІКИ

У статті розглянуто та проаналізовано передумови інтеграції науки і професійного навчання фахівців документно-інформаційних комунікацій. Визначено низку проблемних аспектів щодо інтеграції і професійного навчання фахівців документно-інформаційних комунікацій в умовах ринкової економіки.

Ключові слова: *інтеграція, наука, освіта, професійна підготовка, фахівці документно-інформаційних комунікацій.*

В останні роки передові країни досить швидко почали перехід до нового типу суспільства й економіки, який характеризується переважанням інтелектуальної праці над індустріальною, розвитком нової техніки і технології на базі інформаційних технологій. Такі тенденції стали можливими завдяки інтенсивному зростанню обсягів нових знань і темпів їх використання для вирішення економічних та соціальних проблем сьогодення. В свою чергу, виробництво інформації і нових знань здійснюють наука та освіта [4], але самі по собі, без зв'язку з господарською діяльністю наука й освіта не є чинником розвитку економіки. Наука, що продукує нові знання, й освіта, яка готує висококваліфікованих фахівців документно-інформаційних комунікацій, перш за все, створюють необхідні умови для розвитку економіки, а реалізація цих умов здійснюється лише в процесі господарської діяльності. Тому, вища освіта потребує глибокого системного реформування, напрями якої мають адекватно враховувати процеси реформування ринкових відносин.

Загальним питанням інтеграції науки та професійного навчання, значенню та місці освіти у зв'язку з наукою й господарською діяльністю, інтегруючих факторів в умовах ринкової економіки, навчальному процесі присвячені роботи значної кількості науковців, зокрема, таких, як О. Амоша, В. Вернадський, Г. Гегель, О. Грішнова, О. Голіченко, Г. Дмитренко, І. Кант, Т. Кузнецова, Г. Китова, В. Левін, Л. Лісогор, Е. Лібанова, Ю. Левицький, І. Шаульська та інші вчені. Аналіз останніх досліджень і публікацій свідчать про те, що в сучасних ринкових умовах найвищу економічну цінність мають не природні ресурси, не накопичені засоби виробництва і навіть не просто робоча сила, а загальний творчий потенціал нації.

Метою дослідження є аналіз передумов та визначення проблемних аспектів процесу інтеграції науки та професійного навчання фахівців документно-інформаційних комунікацій в умовах ринкової економіки.

Сьогодні незначна більшість вищих навчальних закладів України виконує фундаментальні і прикладні дослідження з актуальних питань сучасної науки, проводить конференції, семінари регіонального і міжрегіонального рівнів. У науковому і навчальному процесах також незначна кількість вищих навчальних закладів використовують сучасні технології, відпрацьовуються перспективні напрями – мультимедійні навчальні програми, телеконференції, комп'ютерну телефонію. За даними

Держкомстату, протягом останніх 15 років навчальні заклади зберегли свій потенціал. У той же час чисельність працівників, що проводили наукові дослідження у вищих навчальних закладах, зменшилася з 26,1 тис. до 9,6 тисячі. Це призвело до того, що наукові розробки високого рівня виконуються менш як у 50 відсотках навчальних закладів. Деякі вищі навчальні заклади проводять наукові дослідження на недостатньому рівні, не впроваджуючи їх у навчальний процес, що негативно впливає на його якість. Основними причинами нинішнього стану наукової діяльності та недостатнього рівня її взаємозв'язку з навчальним процесом у вищих навчальних закладах є:

- низький попит підприємств на результати наукових досліджень;
- недостатній рівень наукових досліджень та зменшення численності наукових співробітників;
- великий рівень зносу наукового обладнання, приладів та великий обсяг навчального навантаження працівників, науковців;
- недостатнє бюджетне фінансування наукових досліджень;
- низька соціально-економічна привабливість роботи наукових працівників тощо.

На розв'язання цих проблем поступово починає сприяти на державному рівні реалізація заходів щодо інтеграції науки та професійного навчання. Так, починаючи з 2008 р. в Україні діє державна цільова програма інтеграції науки й освіти в університетах на 2008–2017 роки “Наука в університетах”¹. Аналізуючи зміст цих заходів, зазначимо, що, переважно, вони розкривають механізм інтеграції через удосконалення нормативно-правової бази, забезпечення функціонування вищих навчальних закладів дослідницького типу, забезпечення економічної привабливості наукової діяльності в університетах тощо. Все це є також однією з визначальних складових інтеграції науки та професійного навчання в сучасних умовах господарювання. Крім того, приєднання України у 2005 році до Болонського процесу “змінює” курс реформування галузі вищої освіти в новому напрямку – інтеграції української системи вищої освіти до загальноєвропейської, яка сама перебувала і перебуває в стадії реформування на проголошених у відповідних концепціях принципах. Разом з тим, залишається велика кількість невирішених питань, які негативно впливають на процес інтеграції науки та професійного навчання в Україні. Серед яких: як провести якісну перебудову процесу навчання у вищих навчальних закладах, щоб підготовка висококваліфікованих фахівців спиралася на наукові дослідження; як забезпечити необхідний рівень інтеграції наукової діяльності з навчальним процесом і створення конкурентоспроможних наукових розробок та ін.

Всі ці питання можна вирішити зосередивши увагу на активізації наукової діяльності та поглиблюючи її взаємодію з навчальним процесом шляхом:

- розвитку дослідницької діяльності у вищих навчальних закладах;
- збільшення обсягу фінансування на оновлення матеріально-технічної бази вищих навчальних закладів;
- залучення молодих фахівців у вітчизняний сектор наукових досліджень і розробок, розвитку провідних наукових шкіл;
- підготовки українських учених до ефективної конкурентної боротьби за гранти Рамкової програми ЄС;
- надання вищим навчальним закладам статусу дослідницького, підтримання розвитку науково-навчальних центрів, що здійснюють поглиблену наукову підготовку висококваліфікованих фахівців та забезпечують виконання конкурентоспроможних

¹ мета Програми полягає в створенні правових, економічних і організаційних умов для активізації наукової діяльності та поглиблення її інтеграції з навчальним процесом в університетах країни та створення університетів дослідницького типу для підготовки висококваліфікованих фахівців і створення конкурентоспроможних наукових розробок.

наукових розробок.

Процеси, що відбуваються сьогодні в галузі економіки, виробництва, науки, інших сферах суспільного життя, передбачають підвищення рівня інформаційно-аналітичного і документального забезпечення. У зв'язку з цим виникає необхідність підготовки фахівців нової формації – фахівців документно-інформаційних комунікацій, здатних:

- професійно працювати у принципово нових умовах ринкової економіки, використовуючи при цьому широкий спектр сучасної документальної бази;
- творчо мислити, діяти, удосконалюватися;
- мати розвинене “ринкове мислення” та власну професійно-особистісну позицію;
- володіти сучасними інформаційними технологіями;
- вміти швидко орієнтуватися у всіх перетвореннях життя.

Виходячи з цього, вплив змін в соціально-економічній структурі передбачає перехід професійної освіти на багаторівневий характер та зміну навчального процесу в напрямку безпосередньої освіти і практичної компетентності фахівця документно-інформаційних комунікацій. Оновлення змісту освіти, розробка нових напрямків і спеціальностей в освіті, розробка міждисциплінарних досліджень являються актуальними умовами для розвитку сучасної системи навчання. Навчальний процес необхідно організовувати з урахуванням можливостей сучасних технологій та орієнтувати на формування освітньої, гармонійно-розвиненої особистості, здатної до постійного оновлення наукових знань, професійної мобільності та швидкої адаптації до змін і розвитку в соціально-культурній сфері, в галузях техніки, технологій, системах управління та організації праці в умовах ринкової економіки [2].

Тому, одним з основних завдань сучасного освітнього процесу є забезпечення співпраці викладацького складу вищих навчальних закладів України і працівників наукових організацій у підготовці висококваліфікованих фахівців, зокрема фахівців документно-інформаційних комунікацій. Необхідно зауважити, що якісний фактор впливу на інтеграцію науки та професійного навчання є професійне спрямування, як дидактичний принцип навчання [3]. Він набуває особливого значення, оскільки викладачі повинні мати не лише глибокі знання з курсу, а й добре знати практичну його частину, методику викладання предмета, постійно підвищувати свій професійний рівень. Керуючи навчальним процесом, викладач забезпечує його освітній, виховний і розвивальний характер. Саме тому актуальною залишається проблема наукових кадрів, яку необхідно вирішувати через низку комплексних заходів з приведення якісних характеристик складу наукових кадрів відповідно до вимог інноваційної моделі ринкової економіки.

Удосконалення педагогічної діяльності впливає на розвиток особистості як викладача, так і фахівця, справляє вплив на психічні та інтелектуальні процеси, які в свою чергу якісно змінюють діяльність, виводять її на рівень творчості. Діяльнісний підхід посідає центральне місце у дидактичному процесі, адже саме тут відбувається розвиток і навчання фахівців. Саме він визначає організацію і зміст інших його етапів та дає можливість підвищувати рівень навчального процесу фахівців, зокрема фахівців документно-інформаційних комунікацій, бути конкурентоспроможними у професійній діяльності:

- 1) індивідуально виконувати план наміченої роботи;
- 2) послідовно і правильно виконувати дії, закладені у вигляді взаємопов'язаних між собою вправ та задач;
- 3) поопераційно виконувати необхідні дії;
- 4) оперативно здійснювати проміжний контроль за отриманим результатом і у випадку помилки провести корегуючі дії.

Серед основних принципів створення інтеграції науки та професійної підготовки

фахівців документно-інформаційних комунікацій можна виділити наступні:

- організаційна єдність навчального і наукового процесів, що виключає виникнення організаційних протиріч між учасниками інноваційної діяльності; здобуття знань і набуття досвіду діяльності фахівцем має відбуватись у результаті його власної діяльності, яка повинна мати навчально-пізнавальний характер;

- безперервність і наскрізний характер підготовки кадрів на етапах процесу навчання; у результаті власної діяльності з виконання навчальних завдань фахівець повинен набувати ключових компетентностей (дослідницьких, комунікативних, креативних тощо);

- залучення промисловості в процес вироблення стратегії і тактики функціонування вищих навчальних закладів;

- “заглибленість” підготовки фахівців безпосередньо в дослідження, конструкторські та проектні розробки, діяльність фахівців організовується і проводиться так, щоб реалізовувати розвивальну його діяльність. Такі інтенсивні технології освіти істотно підвищують мотивацію, глибину й повноту оволодіння професією.

При цьому на розв’язання проблем підготовки висококваліфікованих фахівців документно-інформаційних комунікацій необхідно спрямовувати наступні заходи:

- нарощування наукового потенціалу та його ефективне використання;
- удосконалення форм та методів проведення наукових досліджень для активного розвитку національної економіки за пріоритетними напрямками розвитку науки;
- утворення інноваційних структур і форм науково-технічних і інноваційних центрів тощо.

Необхідно зазначити, що дієвість цих заходів можна досягнути лише за рахунок створення певних педагогічних умов, які сприятимуть ефективності навчального процесу. На основі аналізу наукових джерел (І. Богданова, І. Мархель, І. Прокопенко) під педагогічними умовами необхідно розуміти набір компонентів або чинників, які потрібні для досягнення кінцевої мети із наперед визначеним результатом і забезпечують ефективність процесу навчання. До основних необхідно віднести наступні:

- орієнтація на заплановані результати;
- системність та відповідність кінцевій меті та їх практичне спрямування;
- забезпечення зв’язку теорії з практикою;
- розвиток та активація пізнавальних потреб фахівців за допомогою засобів інформаційно-комунікаційних технологій;

- володіння фахівцями вміннями використовувати засоби інформаційно-комунікаційних технологій під час виконання професійних завдань з метою аналітико-синтетичної обробки інформації;

- створення сприятливого інформаційного середовища для якісного функціонування інформаційно-комунікаційних технологій у навчальному процесі.

Все це є необхідною передумовою інтеграції науки та професійного навчання та невід’ємними елементами сучасного інноваційного процесу. Активна взаємодія всіх суб’єктів господарювання з науково-дослідними організаціями різного типу зможе створювати умови для ефективної реалізації досягнень науково-технічного прогресу та сприятиме забезпеченню конкурентоспроможності господарських організацій. Покращення рівня знань та вмінь фахівців документно-інформаційних комунікацій дасть можливість використання новітніх технологій, нових видів продуктів; створюватиме для організацій основу для довгострокової конкурентної стратегії, формування і задоволення нових потреб споживачів; підсилуватиме ринкові позиції лідерів світової економіки за рахунок комерційного використання інновацій.

Висновки. Інтеграція науки та професійного навчання – складний системний

процес, спрямований на організацію й реалізацію навчального процесу через дослідницьку діяльність, вміння застосувати знання з різних галузей у вирішенні конкретної науково-дослідної задачі. Коли навчальний процес ґрунтується на проведенні наукових досліджень викладачів, студентів, фахівців, аспірантів, тоді це вимагає формування у них здібностей самостійно проводити творчі дослідження; розвитку бажання активно виражати себе в науковій творчості. Все це дасть змогу зміцнити престиж української науки, залучати молодих спеціалістів у вітчизняний сектор наукових досліджень і розробок; поліпшити якість освіти фахівців на засадах взаємодії науки та освіти. Саме тому необхідно розглядати інтеграцію науки і професійного навчання як найважливіший чинник, рушійною силою, умову процесу вдосконалення професійного підготовки висококваліфікованих фахівців, зокрема фахівців документно-інформаційних комунікацій в умовах ринкової економіки.

В и к о р и с т а н а л і т е р а т у р а :

1. Державна цільова програма науково-технічна та соціальна програма "Наука в університетах" на 2008-2017 роки / Кабінет Міністрів України. – Офіц. Вид. – К., 2007 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi>. Із змінами, внесеними згідно з Постановами КМ N 1000 (1000–2009-п) від 23.09.2009; N 1196 (1196-2011-п) від 23.11.2011
2. Інтерактивні технології навчання: теорія, практика, досвід : метод. посіб. авт.-уклад. : О. Пометун, Л. Пироженко. – К. : А.П.Н., 2002. – 136 с.
3. Лутай В. С. Філософія сучасної освіти / В. С. Лутай. – К., 1996. – 189 с.
4. Піддоришева І. Ю. Законодавче забезпечення інтеграційних процесів науки, освіти й виробництва в Україні // Держава та регіони: Серія Економіка та підприємство. – № 3. – 2009. – С. 134-137.

А н н о т а ц и я

В статье рассмотрены и проанализированы предпосылки интеграции науки и профессионального обучения специалистов документно-информационных коммуникаций. Определен ряд проблемных аспектов интеграции и профессионального обучения специалистов документно-информационных коммуникаций в условиях рыночной экономики.

Ключевые слова: интеграция, наука, образование, профессиональная подготовка, специалисты документно-информационных коммуникаций.

A n n o t a t i o n

In the article reviews and analyzes the prerequisites for the integration of science and professional training of document and information communications. A number of problematic aspects of integration and professional training of document and information communication in a market economy.

Keywords: integration, science, education, training, experts of document and information communications.

**Гребчак Д. В.
м. Херсон**

ПРОБЛЕМНО-РОЗВИВАЛЬНЕ НАВЧАННЯ ЯК ОСНОВНИЙ МЕТОД ВИКЛАДАННЯ ЕЛЕКТИВНИХ КУРСІВ З ФІЗИКИ

У статті пропонуються методичні поради щодо застосування методів викладання проблемно-розвивального навчання на різних типах елективних курсів з фізики.

Ключові слова: проблемно-розвивальне навчання, проблемна ситуація.

Результати успішності учнів у навчанні дають змогу констатувати той факт, що