

Література:

1. Гуревич Р. С. Теоретичні та методичні основи організації навчання у професійно-технічних закладах: [монографія] / Р.С. Гуревич // за ред. С.У. Гончаренка. – К. : Вища школа, 1998. – 229 с.
2. Гуревич Р.С. Інформаційні комп'ютерні технології в навчальному процесі. Посібник для пед. працівників і студентів пед. вищ. навч. закл. / Р.С. Гуревич, М.Ю. Кадемія – Вінниця : ДОВ «Вінниця», 2002 – 116 с.
3. Дьяченко М.И., Психологические проблемы готовности к деятельности. / Дьяченко М.И., Кандыбович Л.А. – Минск : Изд-во БГУ, 1978. – 175 с.
4. Мойсеюк А.Є. Педагогіка : навчальний посібник/ А.Є Мойсеюк [3-е видання, доп]. – К. : «КДНК», 2001. – 608 с.
5. Свистун В.І. Методи інтерактивного навчання в підготовці фахівців-аграріїв до управлінської діяльності // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми : зб. наук. пр. – К.-Вінниця, 2004. – Вип. 6. – С. 565-571.
6. Собко Р., Петриниць В. Навчання комп'ютерних технологій у професійній освіті: специфіка, досвід, проблеми //Педагогіка і психологія професійної освіти. – 2002. - № 6. – С. 232-238.
7. Фіцула М.М. Педагогіка : навчальний посібник для студентів вищих педагогічних закладів освіти/ М.М. Фіцула. – К.: Вид. Центр «Академія», 2000. – 544 с.
8. Шльосек Ф. Використання засобів мультимедіа у професійній освіті/ Ф. Шльосек // Педагогіка і психологія професійної освіти. - 2002. - № 6. - С. 42-46.

У статті вказується та необхідність використання інформаційно-комп'ютерних технологій у процесі підготовки студентів-аграріїв. Автор наголошує, що використання інформаційно-комп'ютерних технологій значно збільшує інтенсивність навчального процесу у вищих навчальних закладах, сприяє всебічному розвитку студентів-аграріїв у різних галузях науки. Професійна підготовка студентів-аграріїв, організована на основі інформаційних технологій, сприяє професійній та академічній мобільності студентів, розвитку їх інформаційної культури.

Ключові слова: комп'ютерно-інформаційні технології, навчальний процес, мотивація, інтенсифікація, студенти-аграрії

В статье исследованы проблемы использования информационно-компьютерных технологий в процессе подготовки студентов аграрного профиля. Автор подчеркивает, что использование компьютерно-информационных технологий интенсифицирует учебный процесс, повышает мотивацию, способствует профессиональному росту студентов-аграриев.

Ключевые слова: компьютерно-информационные технологии, учебный процесс, мотивация, интенсификация, студенты-аграрии.

The article deals with the problem to introduce into practice computer technologies, which are directed at the improvement of educational system and intensification of educational process.

The article presents the pedagogical analysis of the experience in learning computer technologies at higher educational institutions and its problems. The author also gives some recommendations how to solve some of these problems.

Keywords: technologies, educational process, motivation, intensification, students-agrarians.

УДК 378.1

Н.В. Підбуцька, Г.І. Гуріна
м. Харків, Україна

ДОСВІД УПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ПЕДАГОГІЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У НАВЧАЛЬНО-ВИХОВНИЙ ПРОЦЕС НТУ «ХП»

Постановка проблеми. В умовах приєднання України до Болонського процесу, який передбачає введення системи академічних кредитів, перед вищою школою на тлі високої інформатизації суспільства постають проблеми як дидактичного, так і методичного характеру. Дидактичні проблеми пов'язані з тим, що вища освіта стає більш масовою, відбір під час вступу до вищих навчальних закладів об'єктивно стає менш вимогливим. Це зумовлено зниженням рівня початкових знань, а також рівня підготовки до самого процесу засвоєння

знань. Методичні проблеми пов'язані з розподілом навчальних курсів на логічно завершені модулі та оцінюванням знань студентів після закінчення кожного з них. У зв'язку з цим актуальним є розробка та використання нових сучасних педагогічних технологій у технічних ВНЗ.

Аналіз попередніх досліджень і публікацій. Серед учених, які займаються проблемою інноваційних педагогічних технологій слід відзначити праці І. Беха, В. Безпалька, Л. Даниленка, І. Дичківської, М. Кларіна, О. Пехоти, О. Попової, Л. Подимової, А. Прігожина, І. Прокопенка, В. Сластьоніна, А. Хуторського та ін. Більшість авторів під педагогічною технологією, насамперед, розуміють систему найбільш раціональних способів досягнення поставленої педагогічної мети, наукову організацію навчально-виховного процесу, що визначає найбільш раціональні й ефективні способи досягнення кінцевих освітньо-культурних цілей. Але на сьогодні є недостатньо вирішеною проблема впровадження сучасних педагогічних технологій у навчальний процес технічних ВНЗ, причину цього ми вбачаємо у неознаності викладачів технічних дисциплін практики використання таких технологій.

Тому метою статті є розкриття та розповсюдження досвіду впровадження інноваційних педагогічних технологій у навчальний процес факультету технології органічних речовин НТУ «ХП».

Виклад основного матеріалу. Нині у вищих технічних навчальних закладах недостатньо активно впроваджують інноваційні педагогічні технології, які б забезпечували високий рівень підготовки молодого фахівця. Необхідні нові педагогічні технології, які сприяють підвищенню якості підготовки інженерних кадрів, формуванню компетентного фахівця, що зможе творчо підійти до вирішення будь-якої проблеми, виробленню індивідуального стилю професійної діяльності.

Зокрема, в НТУ «ХП» робоча група кафедри педагогіки і психології управління соціальними системами на чолі з завідувачем член-кореспондентом НАПНУ, професором О. Романовським у рамках Концепції формування гуманітарно-технічної еліти розробила проект упровадження інноваційних педагогічних технологій. Його задачами є:

- саморозвиток інтелектуальних здібностей особистості,
- активізація розумових дій, спрямованих на засвоєння знань на основі принципу єдності вивчення всього теоретичного і практичного матеріалу;
- розвиток ціннісної системи майбутнього фахівця інженерної спеціальності, його позитивне ставлення до соціальних суб'єктів тощо.

Реалізація проекту в підготовці майбутніх фахівців інженерних спеціальностей забезпечує повне та глибоке засвоєння студентами навчального матеріалу, закріплення його в пам'яті з достатньою самостійністю, сприяє формуванню практичних умінь і навичок, необхідних для аналізу, дослідження і рішення інженерно-прикладних задач, підвищує рівень когнітивного розвитку, розвиває креативність.

Для підвищення якості освіти в НТУ «ХП» та розвитку компетентного фахівця інтегрально впроваджуються наступні інноваційні педагогічні технології:

1) технології модульного навчання. Модульна система значною мірою підвищує ефективність і якість підготовки фахівців, забезпечує цілеспрямованість творчої діяльності особистості;

2) проблемне навчання. Одне з головних завдань сучасної освіти – оволодіння фахівцями методологією творчого перетворення світу. Процес творчості включає в себе насамперед відкриття нового: нових об'єктів, нових знань, нових проблем, нових методів їх вирішення. У зв'язку з цим проблемне навчання як творчий процес представляється у вигляді вирішення нестандартних науково-навчальних завдань нестандартними методами. Якщо тренувальні завдання пропонуються студентам для закріплення знань і вироблення навичок, то проблемні завдання – це завжди пошук нового способу їх вирішення;

5) метод проектів. Мета проектного навчання – створити умови, за яких студенти самостійно набувають знання з різних джерел; вчать користуватися набутими знаннями для

вирішення пізнавальних і практичних завдань; набувають комунікативні вміння, працюючи в різних групах; розвивають дослідницькі вміння;

7) технології інтерактивного навчання. Вони передбачають стимулювання позитивної рефлексії в умовах активної взаємодії навчально-виховного процесу і спрямовані на активізацію навчально-пізнавальної діяльності, виховання та розвиток особистості кожного студента;

8) студактивні технології. Між студентом і викладачем встановлюється особистісна рівність, партнерство, спільна діяльність, взаєморозуміння, однакове почуття відповідальності за якісне виконання поставлених завдань. Зокрема увага приділяється здатності студента активно виробляти нові види діяльності та постійно самовиховуватися, самореалізуватися, що можливо лише через спеціально побудовану педагогічну діяльність з урахуванням індивідуальних можливостей студентів;

9) технології співпраці. В основі педагогіки співпраці лежить принцип гуманізації та демократизації педагогічних відносин. Зміст навчання розглядається як засіб розвитку особистості, ведеться навчання узагальненим знанням, умінням, навичкам і способам мислення; використовується позитивна стимуляція.

Для кожного факультету інституту запропоновані різні технології, впроваджувати їх допомагає консультант з кафедри педагогіки і психології управління соціальними системами.

Авторами статті здійснюється постійна співпраця за даним напрямом методичної роботи на факультеті технології органічних речовин, результати якої висвітлено далі.

Так, професорсько-викладацький склад факультету ТОР протягом останніх років активно працює з пошуку шляхів активізації пізнавальної діяльності студентів і вдосконалення якості навчального процесу. На факультеті розроблені заходи щодо впровадження сучасних педагогічних технологій за наступними напрямками: особистісно орієнтовані освітні технології у вищій школі, технології модульного навчання, інформаційні технології навчання, студактивні технології на тлі технологій кредитно-модульного навчання, ігрові технології, метод дебатів, а також метод циклічного тестування.

На кафедрі ТПКМ з 2003 р. працює творча майстерня проф. Г. Зубар «Пробудження волі як особистісно-орієнтована освітня технологія», де реалізується феноменологічний підхід у викладі теоретичного матеріалу, блочний метод навчання для формування творчих здібностей студентів. Важливим аспектом підвищення ефективності засвоєння студентами навчального матеріалу на кафедрі є гармонізація раціональної, емоційної і вольової діяльності студентів. Скориговані програми курсів з метою системного підходу до навчання студентів при вертикальній і горизонтальній інтеграції змісту курсів. Під час вивчення курсу «Прогресивні композиційні матеріали» на семінарських заняттях у рамках круглих столів формулюються нові рішення щодо створення екологічно чистих матеріалів і технологій, що вимагає від студентів уміння поєднувати знання різних курсів.

Великий інтерес у викладачів факультету викликав проведений у нашому університеті тренінговий семінар з проблеми професійних стандартів і Міжнародна школа-семінар «Сучасні педагогічні технології в освіті», окрім того, набуло актуальності необхідність модернізації на кафедрах факультету навчально-контролюючих програм для впровадження і реалізації технологій кредитно-модульного навчання. Так на кафедрі органічної хімії та мікробіології створюється дистанційний спецкурс з органічної хімії, на кафедрі фізичної та колоїдної хімії вже створено дистанційний курс «Хімія дисперсних систем».

Для активного пошуку раціонального рішення сучасних практичних завдань з проблем інженерної біології, поглиблення використання технологій активного навчання з методами проблемного навчання, викладачі кафедри біотехнології та аналітичної хімії застосовують ігрові технології під час виконання курсових робіт та індивідуальних завдань.

У рамках напрямку, що розвивається проф. О. Горілим з розвитку творчих здібностей студентів технічних ВНЗ на кафедрі технології жирів і продуктів бродіння працює група проф. Л. Перевалова. Упровадження в навчальний процес методів активізації навчання

шляхом ігрового проектування впливає на прискорення адаптації студентів у виробничих колективах і забезпечує швидке кар'єрне зростання випускників кафедри.

На кафедрі фізичної та колоїдної хімії запропоновано метод циклічного тестування, як засіб педагогічної діагностики. Розроблена комп'ютерна програма фіксації та кількісної обробки даних. У процесі використання цього методу встановлено, що кількість помилок і час, що витрачається на проходження серії, зменшується експоненціально, залежно від номера проходження. Метод дозволяє не тільки контролювати знання студентів, але і надає можливості для їх навчання. Окрім того він дозволяє оцінювати і порівнювати швидкість відновлення знань і швидкість їх первісного засвоєння.

Висновки та перспективи подальших розвідок у даному напрямі. Таким чином, унаслідок проведеної роботи було досягнуто таких результатів: активізація творчої діяльності студентів, покращення якості навчання, підвищення мотивації студентів до навчання, поліпшення строків виконання графіку навчального процесу, покращення адаптації випускників кафедри на початку роботи за фахом як організаторів виробництва, більш швидкий кар'єрний зріст. У подальшому планується розширити кількість педагогічних технологій з метою охоплення та розв'язання проблем, що виникають під час професійної діяльності викладачів.

Література:

1. Безпалько В. П. Слагаемые педагогической технологии / В.П. Безпалько. – М. : Просвещение, 1989. – 192 с.
2. Власко М. П. Про переваги модульно-рейтингової технології навчання / М. П. Власко, О.В. Устименко // Професійна освіта. – 2000. – С. 98–106.
3. Галанов А. Б. Реализация метода проектов средствами компьютерных телекоммуникаций в системе профильного обучения [Электронный ресурс] / А. Б. Галанов. – Режим доступа : <http://www.eidos.ru/journal/2006/0723-4.htm>.
4. Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології: [навчальний посібник] / І. М. Дичківська. – К. : Академвидав, 2004. – 351 с.
5. Максимов О. С. Методика викладання хімії : практикум : [навч. посіб.] / О. С. Максимов. – К. : Вища шк., 2004. – 167 с.
6. Матвеева И. А. Реализация компетентностного подхода посредством технологии метода проектов [Электронный ресурс] / И. А. Матвеева. – Режим доступа : <http://festival.1september.ru/articles/418499/>.
7. Педагогические технологии / под общей ред. В. С. Кукушкина. – Ростов н/Д., 2002. – 309 с.
8. Селевко Г. К. Энциклопедия образовательных технологий / Г. К. Селевко // НИИ школьных технологий. – М., 2006. – 257 с.
9. Сікорський П. І. Кредитно-модульна технологія навчання : [навч. посіб.] / П. І. Сікорський. – К. : Вид-во Європ. ун-ту, 2004. – 127 с.
10. Хуторской А. В. Педагогическая инноватика: методология, теория, практика : [научное издание] / А.В. Хуторской. – М. : Изд-во УНЦ ДО, 2005. – 284 с.
11. Хуторской А. В. Современные педагогические инновации на уроке [Электронный ресурс] / А.В. Хуторской. – Режим доступа : <http://www.eidos.ru/journal/2007/0705-4.htm>.
12. Червоная О. С. Интеграция как средство внедрения новых педагогических технологий [Электронный ресурс] / О. С. Червоная. – Режим доступа : <http://festival.1september.ru/articles/100263/>.

Автори розкривають досвід впровадження інноваційних педагогічних технологій у навчальний процес факультету технології органічних речовин НТУ «ХПІ». Зокрема, описуються конкретні результати реалізації проекту, їх впровадження.

Ключові слова: навчально-виховний процес, педагогічні технології, підвищення ефективності навчання.

Авторы раскрывают опыт внедрения инновационных педагогических технологий в учебный процесс факультета технологии органических веществ НТУ «ХПИ». В частности, описываются конкретные результаты реализации проекта внедрения.

Ключевые слова: учебно-воспитательный процесс, педагогические технологии, повышение эффективности обучения.

Розділ 5 **Психолого-педагогічні основи впровадження сучасних інформаційних технологій та інноваційних методик навчання і виховання студентів вищих навчальних закладів III-IV рівнів акредитації**

The authors describe the experience of introduction of innovative teaching technologies into educational process of the faculty of technology of organic substances NTU «KhPI». In particular, the concrete results of the implementation of the project implementation.

Keywords: *educational process, educational technology, improve teaching.*