

Андreeв Д. Я.

Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова
ПРОЕКТУВАННЯ ТА ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В
ПЕДАГОГІЧНОМУ ПРОЦЕСІ ВИЩОЇ ШКОЛИ

Актуальність матеріалу, викладеного у статті, обумовлена нагальними потребами суспільства приєднання до Болонського процесу. Показано на прикладі освітянської діяльності як проводиться робота з адаптації нашої освітньої системи до Болонського процесу, та які проблеми постають у зв'язку з цим. У статті розглядається проблемо-орієнтований аналіз стану закладу освіти, управлінські інновації, які допомагають зробити педагогічний процес більш дієвим та поглибленим. Даються висновки основним ознакам технологічності в освіті, описується цілісний алгоритм організації ефективного засвоєння знань, умінь і навичок, яка характеризується оптимальною комбінацією основних навчальних компонентів (зміст, прийоми і методи, форми і засоби).

Ключові слова: інновація, навчальна технологія, партисипативне управління, фасилітативне управління.

Процеси європейської інтеграції охоплюють дедалі більше сфер життедіяльності. Національна освіта України чітко визначила орієнтир на входження в європейський освітній простір, що передбачає насамперед модернізацію освітньої діяльності в контексті європейських вимог, практичне приєднання до Болонського процесу. Входження України до єдиного європейського та світового освітнього простору передбачає запровадження європейської кредитно-трансферної та акумулюючої системи (ECTC).

Треба підкреслити, що міжнародний аспект стає дуже важливим для нашої національної системи вищої освіти. Саме такий підхід сприяє розумінню глобальних проблем людства і ролі кваліфікованих спеціалістів у їх вирішенні, усвідомленню необхідності жити в умовах існування різних

культур і цінностей.

Метою статті є показати на прикладі освітянської діяльності як проводиться робота з адаптації нашої освітньої системи до Болонського процесу та які проблеми постають у зв'язку з цим.

З переходом України до ринкової економіки виникла нагальна потреба в модернізації системи підготовки керівників навчальних закладів, у створенні команди професіоналів-управлінців у галузі освіти. Це також зумовлено появою нових різноманітних типів загальноосвітніх навчальних закладів. Професіоналізація керівників вимагає особливої уваги за нових умов управління освітнім процесом у сучасній школі, де вони відіграють найважливішу роль у впровадженні інновацій. З огляду на сучасні тенденції розвитку освіти особливого значення набувають професійні громадські організації, прикладом чого є створення та діяльність АКШУ (Асоціації керівників шкіл України), членами якої спільно з вітчизняними і зарубіжними науковцями розроблено Базовий стандарт професійної діяльності директора школи, у якому до основних функцій керівника відносять професійну готовність та культуру (її складовими є: готовність до впровадження інновацій, здійснення управління навчальним закладом на засадах гуманізму, відкритості, толерантності)¹ [1, с. 20-22].

Менеджмент освіти - це вид управлінської діяльності, який складається із сукупності засобів, методів та форм впливу на особистості та колектив з метою ефективного функціонування освітньої галузі. А людина, яка володіє цими знаннями та вміннями, - це менеджер. У наукових роботах Г. Дмитренка, Л. Парашука,

Н. Коломенського, Ю. Конаржевського, В. Коростельова, В. Крижка, Є. Павлютенкова розкривається сутність освітнього менеджменту та зміст діяльності менеджера освіти. Грунтовні дослідження, присвячені проблемі інноваційних підходів до педагогічного менеджменту, належать Г. Єльниковій, ІТ. Даниленко, Г. Дмитренко, В. Пекельній та іншим.

Під терміном «інновація» - ми розуміємо нововведення, цілеспрямовану зміну, яка викликає перехід системи з одного стану до іншого. Інноваційна освітня діяльність відповідає процесам внесення якісно нових елементів в освіту.

Проблемо - орієнтований аналіз стану закладу освіти дає відповідь на питання про види нововведень, які зроблять можливим покращити результати його діяльності. Як свідчить досвід роботи, це можуть бути локальні, поодинокі, не пов'язані між собою зміни; можливо, комплексні, модульні нововведення, які охоплюють діяльність групи педагогів чи паралелі класів, навчальні предмети певного циклу; системні, які охоплюють весь навчальний заклад, усіх учасників навчально-виховного процесу.

До управлінських інновацій слід віднести сучасні економічні, психологічні, діагностичні, інформаційні технології, які дають змогу створити відповідні умови [¹] для оперативного й ефективного прийняття керівником управлінського рішення. У сукупності управлінських інновацій, що впроваджуються у навчальних закладах, виділяються: модернізовані зміст, форми й методи управлінської діяльності керівника школи, громадсько-державні, регіональні, модульні, проектні моделі управління.

Практика педагогічної діяльності свідчить, що колектив на чолі з керівником має визначитись, які це будуть зміни за інноваційним потенціалом: удосконалення, раціоналізація, модернізація, оптимізація; комбінаторні нововведення, які передбачають конструктивне використання елементів різних методик; принципово нові, радикального характеру технології навчання, виховання, розвитку молоді, організації педагогічного процесу, управління закладом освіти.

Поняття «технології» в педагогічних дослідженнях має різні визначення. Виходячи з етимології слова (з грець, *techne* - мистецтво, майстерність, уміння і *logos* - слово, учіння), поняття «навчальна

¹ Український педагогічний словник, 1997.-376 с.

технологія» або «технологія навчання» ми визначаємо як цілісний педагогічний процес засвоєння студентами знань. Педагогічні технології досліджували Н. Кузьміна, Н. Тализіна, В. Монахов, М. Кларін, І. Прокопенко, В. Євдокимов.

За визначенням ЮНЕСКО, технологія навчання – «це в загальному розумінні системний метод створення, застосування і визначення всього процесу навчання і засвоєння знань з урахуванням технічних і людських ресурсів та їх взаємодії, який ставить своїм завданням оптимізацію освіти» [2, с. 331]¹¹

Можна виділити такі основні ознаки поняття технологічності в дидактиці: 1) постановка конкретних цілей, планування та організація їх виконання; 2) використання системи раціональних способів у досягненні поставлених цілей навчання; 3) система науково обґрунтованих дій активних учасників процесу навчання; 4) взаємодія і цілісність трьох компонентів: організаційної форми, дидактичного процесу і кваліфікації викладача; 5) проектування навчального процесу і гарантований кінцевий результат; 6) педагогічна система, яка підвищує ефективність навчання через використання відповідних засобів; 7) системний метод організації процесу навчання й засвоєння знань через взаємодію технічних і людських ресурсів; 8) алгоритмізація спільної діяльності викладача і студентів.

На різновид технології навчання істотно впливають обрана навчальна форма (індивідуальна, індивідуально-групова, групова) та домінуючі методи: лекція чи діалогічні методи (бесіда, пояснення, розповідь тощо).

Таким чином, навчальна технологія - це цілісний алгоритм організації ефективного засвоєння знань, умінь і навичок, яка характеризується оптимальною комбінацією основних навчальних компонентів (зміст, прийоми і методи, форми і засоби), із урахуванням вимог наукової організації праці, збереження і зміцнення здоров'я суб'єктів навчання

¹¹ Альбрехт О. М. Адаптивне управління навчальним процесом, 2005. - 128 с.

забезпечує досягнення запланованих навчально-виховних результатів.

Обґрунтовуючи навчальні технології для тих чи інших суб'єктів навчання, потрібно враховувати об'єктивну закономірність щодо співвідношення між часом аудиторного навчання і самостійної роботи, а також - повне навчальне навантаження студентів для засвоєння сукупності елементів знань з навчальної дисципліни.

Нинішнє співвідношення між тривалістю аудиторного навчання і самостійної роботи (50:50) не є, на нашу думку, оптимальним у вищій школі. І не тому, що у США воно є докорінно іншим (3:5), а насамперед тому, що майбутній фахівець, здобувши вищу освіту, має бути психологічно підготовленим до постійного оновлення і поглиблення своїх знань протягом усього життя. Інакше він не буде конкурентоспроможним на ринку праці. Стійкі навички самостійного навчання найкраще формуються у процесі самостійної роботи.

Власне, моделюючи нову навчальну технологію (кредитно-модульну) з урахуванням того, що час на самостійне навчання студентів щороку зростатиме, потрібно передбачити в навчальному алгоритмі, з одного боку, відповідні заходи, які спонукали б студентів до самостійного вибору навчальних дисциплін з узятими зобов'язаннями щодо вчасного їх засвоєння (кредити), а з іншого - максимально допомагати студентам якісно засвоїти навчальний матеріал за мінімальний термін, використовуючи лаконічний виклад найбільш складних елементів знань логічно завершеними частинами (модулями). Не менш важливо на модульних засадах зменшити кількість навчальних предметів (зараз магістранти вивчають за один рік 16 дисциплін), що ускладнює організацію ефективного їх засвоєння. Це не штучне намагання зменшити кількість навчальних дисциплін, а дидактична інтеграція предметів, які мають спільні змістові лінії.

Дидактична інтеграція навчальних дисциплін дасть змогу: зменшити

кількість елементів знання (через поєднання термінів і понять, ліквідацію повторів тощо); збільшити час па вивчення міждисциплінарного курсу і кожної його субдисципліни; повніше використовувати можливості модульного навчання (психолого-педагогічні і кібернетичні вимоги до організації навчального процесу); забезпечити реалізацію дидактичної закономірності: із зменшенням кількості навчальних дисциплін збільшується якість їх засвоєння; підвищити відповіальність викладачів за результати своєї праці, розширити діапазон їхньої теоретико-методологічної підготовки; забезпечити якісну підготовку фахівців.

Визначення оптимального часу модуля розшириює можливості реалізувати психологічні вимоги до засвоєння знань (сприймання, розуміння, запам'ятовування, узагальнення й систематизація, застосування), педагогічні вимоги (планування, мотивація, цільові настанови, організація, засвоєння, оцінювання) і управлінські вимоги (планування, організація, мотивація, контроль).

Слід підкреслити, що спільними рисами інноваційних технологій є: діяльність педагогів на діагностичній основі, психологізація педагогічного процесу, диференціація та індивідуалізація навчання і виховання, розвивально-тиорчий характер діяльності тих, хто навчається, атмосфера співробітництва та психологічного комфорту, моніторинг навчального процесу, педагогічне проектування, підвищена увага до потреб та запитів студентів.

Педагогічне проектування у процесі підготовки спеціалістів з управління в галузі освіти передбачає визначення та впровадження нетрадиційних підходів до розв'язання проблеми підвищення якості професійної освіти при навчанні у магістратурі. Основними принципами відбору інноваційних технологій є: перспективність, демократичність, гуманістичність, інтегративність, реалістичність, цілісність, керованість, економічність, актуальність. Оцінювати новації доцільно за трьома

основними критеріями: актуальність, корисність, реалістичність.

Активність новацій пов'язана з можливістю і необхідністю розв'язати певну проблему саме зараз. Проблема означає невідповідність між реальним станом справ і бажаним, між об'єктивно існуючими проблемами і можливостями їх вирішити, між бажаними результатами і вибором способів їх досягнення. Проблема стає актуальну, коли постає необхідність розв'язати протиріччя для досягнення певної мети діяльності і конкретних результатів. Корисність новацій зумовлюється такими показниками. а) інноваційний потенціал; б) надійність та вірогідність очікуваних результатів; в) перспективність та подальший попит на інновацію. Можливість реалізувати новацію передбачає аналіз ресурсного, кадрового, програмно-методичного, матеріально - технічного та інших видів забезпечення.

Комплексна діяльність щодо створення, засвоєння, використання та розповсюдження новацій називається інноваційним процесом, який являє собою певну систему, що в основі своїй є полі структурою. Інноваційний процес відображає перебіг, послідовність змін компонентів педагогічного процесу, життєвий цикл інновацій. Структура діяльності включає в себе сукупність компонентів: мотиви - цілі - задачі - зміст - форми - методи - результати. До суб'єктивної структури належать суб'єкти інноваційного процесу: керівник, заступники, педагоги, учні, батьки, консультанти, експерти, спонсори тощо. Управління інноваційним процесом передбачає реалізацію керівником управлінського циклу: аналіз - планування - організацію - контроль - регулювання - аналіз.

Інноваційні підходи утворюють нові моделі управлінської діяльності: 1) системний підхід; 2) ситуаційний підхід; 3) програмне управління; 4) цільове управління; 5) програмно-цільове управління; 6) управління за кінцевим результатом; 7) кібернетичне управління; 8) діалогічне, колегіальне, партисипативне управління; 9) управління розвитком закладу

освіти; 10) управління якістю освіти; 11) адаптивне управління; 12) фасилітативне управління; 13) рефлексивне управління; 14) особистісне орієнтоване управління; 15) оптимізаційне управління; 16) демократичне управління; 17) управління інноваційними процесами.

Слід мати на увазі, що на впровадження нововведень як основи поліпшення роботи навчального закладу впливають такі чинники:

Зовнішні чинники інноваційної політики: розвиток психолого-педагогічної науки і практики; замовлення суспільства на освітні результати; демографічні показники; фінансування освіти.

Характерні риси інноваційної практики на місцевому рівні: традиції інноваційних спроб; навчання керівників закладів освіти управляти інноваційними процесами; професійний розвиток учителів з упровадження новацій; застосування зовнішньої підтримки для інноваційної діяльності шкіл; планування змін у районі (регіоні).

Характерні риси інноваційної діяльності на рівні школи: дії директора школи щодо поширення новацій; взаємовідносини і дії на рівні вчитель — вчитель під час інноваційного процесу; застосування батьків і спонсорів до вирішення проблем інноваційної діяльності.

Характерні ознаки нововведення: потреба змін; зрозумілість і комплексність сфери змін; якість і наявність умов для змін; характер рішень про зміни.

Управління впровадженням нових технологій передбачає врахування таких особливостей:

- a) цілеспрямованість управління процесом упровадження технологій: розробку політики керівництва на період упровадження технологій;
- б) утвердження серед працівників переконання у необхідності використання нової технології та її ефективності;
- в) організацію технологічного моніторингу інновації, зокрема:

узагальнення та розповсюдження інформації про нову технологію; оцінку наявної технології, прогнозування подальших реальних можливостей її використання; прогнозування розвитку закладу за умов впровадження нової технології; розробку програм упровадження нової технології; зосередження уваги на місці та ролі кожного під час реалізації нової технології; створення умов щодо впровадження нової технології; уточнення та внесення необхідних змін у засоби роботи, режим, структури тощо; увагу до позитивних наслідків застосування нової технології та труднощів, які виники; розвиток «почуття власності» педагогів на знання про технологію; мотивацію та стимулювання працівників; залучення «користувачів» - тих, хто вже працює за даною технологією.

Основними напрямами інновацій управлінської діяльності керівника-менеджера навчального закладу можна вважати: 1) концептуальність в управлінні закладом; 2) цільовий підхід до управління; 3) психологізація управління; 4) моделювання структури управління, створення швидкодіючих технологій та механізмів управлінської діяльності; 5) побудова рухливої структури горизонтальних зв'язків; 6) приведення функцій управління у відповідність до завдань освітнього закладу; 7) рефлексивність діяльності керівника; 8) управління якістю освіти і вироблення нових підходів до визначення ефективності педагогічного процесу; 9) комп'ютеризація, технологізація управління; 10) адаптація досягнень науки менеджменту в соціальній та виробничій сферах до управління закладом освіти.

Як свідчить педагогічна практика і результати досліджень, використання інноваційних технологій сприяє покращенню підготовки магістрів до управління навчальними закладами різних типів, що розширює можливості врахування в широкому аспекті особливостей діяльності освітніх закладів, їх цілей і завдань, змісту освіти, форм, методів, засобів навчання, функцій педагогів, позицій вихованців у навчально-виховному

процесі, особливостей управління навчальним закладом.

Отже підсумовуючи вищенаведене, зауважимо, що приєднання України до Болонського процесу вимагає від працівників вищої школи переходу до кредитно - модульної системи організації навчального процесу. Щоб цей перехід був більш ефективним потрібно вирішити наступні питання:

1. Запровадити двоциклічну систему навчання: бакалавр - магістр (за схемою 4+2; 4 роки - бакалавр, протягом яких студент отримує 240 кредитів: 2 роки – магістратура, 120 кредитів).
2. Збільшити кількість предметів за вільним вибором студентів (співвідношення нормативних та вибіркових дисциплін: бакалаврат - 75% : 25%; магістратура - 60%: 40%).
3. Провести укрупнення навчальних дисциплін (об'єднання суміжних дисциплін в одну інтегровану дисципліну, на яку припадає щонайменше 4 кредити).
4. Змінити співвідношення між аудиторним та поза аудиторним навантаженням студента, встановивши його як 50/50. Передбачити належну оплату викладачам за організацію і перевірку самостійної роботи студентів.
5. Запровадити інноваційні технології у викладанні навчальних дисциплін.
6. Розробити єдині критерії оцінювання знань студентів.
7. Розширити сферу застосування іноземної мови професійного спрямування у навчальному процесі.
8. Порівняти навчальні плани вищих навчальних закладів України з навчальними планами країн - учасниць Болонського процесу й узгодити їх інваріантні частини (до 75%).
9. Централізовано затвердити єдині терміни аудиторного навчання у вищих навчальних закладах.
10. Для кожного напрямку підготовки фахівців затвердити

інваріантну частину навчальних планів і програм, а також концепцію формування навчальними закладами варіативної частини програми.

11. Уніфікувати поняття дидактичного кредиту, виходячи з європейських вимог (1 кредит — 24 години).

12. Конкретизувати державні стандарти вищої освіти, визначивши структуру елементів знань для повного засвоєння певного навчальною предмета, дисципліни, курсу і рівня підготовки.

13. Зменшити річне аудиторне навантаження науково-педагогічних працівників: доцентів до 432 годин (12 годин на тиждень), а професорів до 288 годин (8 годин на тиждень).

Болонська декларація не вимагає змін ані у змісті освіти, ані у методиці викладання. Насамперед йдеться про зближення якості освіти, акредитації і оцінювання. Використання інноваційних технологій, на наш погляд, сприятиме покращенню професійної підготовки магістрів. Однак слід зазначити, що впровадження ідей Болонського процесу не повинно нівелювати багатство та розмаїття європейської освітньої системи, руйнувати національну унікальність та досягнення освітньої системи України.

Використана література:

1. *Баханов К. О.* Інноваційні системи, технології та моделі навчання історії в школі: Монографія. - Запоріжжя : Просвіта, 2004. - 328 с.

2. *Баханов К. О.* Сучасна шкільна історична освіта: інноваційні аспекти : монографія. - Донецьк : ТОВ “Юго-восток, ЛТД”, 2005.-384 с.

3. Внутришкольное управление: теория и опыт педагогических и управлеченческих инноваций. / под ред. Н. В. Горбуновой. - М.: Новая школа, 1995. - 180 с.

4. *Ельбрехт О. М.* Адаптивне управління навчальним процесом. - Х.: Вид. группа “Основа”, 2005.-128 с.

5. *Калініна Л. М.* Моделі управлінської діяльності керівника

школи //Педагогічні інновації: ідеї, реалізації, перспективи : [зб. наук, праць] /редкол. Л. І. Даниленко та ін. - К.: Логос, 2000. – 204с.

6. Кузнецов Е. Проблеми становлення професійної менеджмент-освіти в Україні //Розбудова менеджмент-освіти в Україні: матеріали Третьої щорічної конференції “Розбудова менеджмент-освіти в Україні”. - Київ, 2001. - С. 33-40.

7. Мармаза О. І. Інноваційні підходи до управління навчальним закладом. - Х.: Видав, гр. “Освіта”, 2004. - 204 с.

8. Національна доктрина розвитку освіти у ХХІ столітті. - К.: Видво “Шкільний світ”, 2004. - 36 о

9. Освітній менеджмент: навчальний посібник / за ред. І. Даниленко, Л. Карамушки. - К. : Шкільний СВіТ, 2003. - 400 с.

10. Оцінювання та вибір педагогічних інновацій: теоретико-практичні аспекти /за ред. Л. І. Даниленко. - К.: Логос, 2001. – 185 с.

11. Український педагогічний словник. К. : Либідь, 1997. – 376с.

Андреев Д. Я. Проектирование и инновационные технологии в педагогическом процессе высшей школы

Актуальность материала, изложенного в статье, обусловленная неотложными потребностями общества перехода к Болонскому процессу. Показано на примере образовательной деятельности как проводится работа с адаптацией нашей образовательной системы к Болонскому процессу, и какие проблемы появляются в связи с этим. В статье рассматривается проблемно-ориентированный анализ состояния системы образования, управленческие инновации которые помогают сделать педагогический процесс более действенным и углубленным. Даются выводы об основных признаках использования информационной технологии в образовании, описывается целостный алгоритм организации эффективного использования знаний, умений и навыков которые характеризуется оптимальной комбинацией основных учебных

компонентов (содержание, приемы и методы, формы и средства обучения).

Ключевые слова: инновация, учебная технология, партисипативне управление, фасилитативное управление.

Andreev D. Y. Designing and innovative technologies in pedagogical process of the higher school

Urgency of the material stated in article, caused by urgent requirements of a society of transition to Bolonsky process. It is shown on an example of educational activity as operation with adapting of our educational system to Bolonsky process is spent and what problems appear in this connection. In article it is considered to the educational problem - the oriented analysis of a state of an education system, administrative innovations which help to make pedagogical process more effective and deepened. Outputs to the main tags of usage of an information technology in derivation are given, the complete algorithm of the organization of an effective utilization of knowledge, skills which is described characterized by an optimal combination of the main educational components (the maintenance, receptions and methods, forms and training tools).

Keywords: an innovation, educational technology, participate handle, phasilitative handle.

Стаття була надрукована у Науковому часопису НПУ імені М.П. Драгоманова. Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи. – Вип. 21 : збірник наукових праць / за ред. П.В. Дмитренка. – К.: Вид-во НПУ імені М.П. Драгоманова, 2010. – 282с. (с. 3 - с. 9)