

УДК 371.2

Любомир Колодійчук, кандидат педагогічних наук,
доцент кафедри електрифікованих технологій в аграрному виробництві
Бережанського агротехнічного інституту

ЕТАПИ ПЕДАГОГІЧНОГО ПРОЕКТУВАННЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

У статті розглядаються деякі аспекти проектування навчального процесу майбутніх спеціалістів технічного профілю в аграрних ВНЗ на прикладі спеціальності “Енергетика сільськогосподарського виробництва”.

Ключові слова: педагогічне проектування, навчальний процес, майбутні фахівці.

Постановка проблеми. За останні десятиліття педагогічна наука поповнилася низкою форм, методів, технологій навчання, засобів діагностування тощо. Це призвело до перенасичення інформацією й ускладнення педагогічної діяльності викладачів. Вирішенням згаданої проблеми може слугувати оволодіння викладачами проектуванням навчального процесу [1, 95], що дозволить оптимізувати діяльність педагогів, підвищити змістову якість навчально-методичної документації і наблизити її до сучасних дидактичних проєктів.

Мета статті – розкрити деякі теоретико-методичні аспекти проектування навчального процесу майбутніх фахівців технічних спеціальностей в аграрних ВНЗ.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У теперішній час дослідження проблем проектування представлено в роботах В.С. Безрукової, Н.О. Брюханової, Д.Ф. Ільєсова, О.М. Коберника, О.Е. Коваленко, Г.А. Монахової, І.П. Підласого, Н.І. Сопової та інших науковців і методистів. Однак проектування змісту навчання в аграрних вищих закладах освіти висвітлено ще недостатньо і зумовлює певні труднощі. Проблема стосується технології проектування навчального процесу.

Вчені зазначають, що проектування є особливою діяльністю працівників – проектувальників. Вона переважно мислительна, інтелектуальна, головним у якій виявляється генерація, опрацювання та інтеграція проектних ідей і рішень. Як і всяка діяльність, проектування має процесуальний характер, в якому присутня певна логіка, що простежується через систему кроків [5, 22].

О.В. Молчанюк формулює головну мету проектування як створення технології, що забезпечує розвиток учасників педагогічного процесу, робить його оптимальним і дієвим [4, 58].

У цьому контексті В.С. Безрукова уявляє педагогічне проектування як складну діяльність, що включає певні етапи: педагогічне моделювання – створення моделі; педагогічне проектування – створення проєкту; педагогічне конструювання – створення конструкта, яка наближає його до використання в конкретних умовах [1, 107].

Продовжуючи цю думку, В.В. Костіна вказує на такі пункти проєктної діяльності: аналогізування – пошук аналога майбутньої моделі; моделювання – створення моделі; конструювання – діяльність, що зумовлює появу конкретного засобу [2, 67].

Г.А. Монахова логіку проектування уявляє так: формування стратегії (планування), оцінка та реалізація [5, 32].

У результаті аналізу науково-методичної літератури та власного проєктного досвіду нами розроблено технологію проектування навчального процесу майбутніх фахівців технічних спеціальностей в аграрних ВНЗ. Концепція проектування навчального процесу передбачає певні послідовні етапи (рис. 1).

При розробці концепції проектування ми застосовували системний підхід, який розглядає взаємодію системи з навколишнім середовищем (надсистемою). Наше бачення пошукового етапу проєктної діяльності полягало в тому, що визначалися зовнішні щодо даної системи, але взяті із надсистеми діагностичні цілі досягнення бажаного результату. Адже властивості системи ширше проявляються в надсистемі. Так, для окремого модуля надсистемою буде навчальна дисципліна, для дисципліни – спеціальність, для спеціальності – виробництво тощо.

З цієї метою педагоги використовують різні діагностичні методики і прийоми аналізу, що сприяють інформаційній забезпеченості навчального процесу. Для первинної діагностики у дослідженні ми використовували тести інтелекту

ЕТАПИ ПЕДАГОГІЧНОГО ПРОЕКТУВАННЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ



Рис. 1. Зміст етапів проектної діяльності.

Айзенка, анкетування випускників, аналіз кваліфікаційної характеристики тощо. На основі акумульованих діагностичних даних можна прогнозувати, якого стану навчальних досягнень за певний період навчання досягне студент. Прогноз, як правило, оформлюється у вигляді моделей, де створюється загальне уявлення про результат проектування. В нашому випадку – це прогностична модель показників сформованості знань, умінь і навичок I – III рівнів.

Дослідження показали, що складно помічати близькі і далекі цілі, завдання, які з них впливають. Тому до структури проектування ми віднесли організаційно-управлінський компонент. На цьому етапі здійснювали структурний аналіз системи. Адже перш ніж система почне працювати, потрібно встановити зв'язки і відношення між окремими компонентами навчального процесу: дидактичними одиницями, формами, методами, засобами навчання тощо. Як зазначає А.О. Лігоцький, структурний аналіз – це природний і необхідний етап дослідження системи [3, 91]. Проектна роль його реалізується у методі слабкої ланки (елемента, зв'язку), яку усувають заміною або реконструкцією.

Завершальною фазою проектування є конструкторська, що розкриває фрагменти змістово-процесуальної та діагностично-результативної сторін навчального процесу. Змістовий блок передбачає проектування дидактичного матеріалу (пошук потрібної інформації, розкриття навчальних елементів і розробку навчально-методичного та матеріального забезпечення); процесуальний –

розробку взаємної діяльності викладач – студент. Дидактичний блок діагностування результатів постачає інформацію про досягнення цілей навчання.

Із схеми на рис. 1 є очевидним, що система проектування – це багатоступенева діяльність. Здійснюється вона на основі первинної діагностики, за результатами якої проектується майбутній навчальний процес. Ця діяльність, ким би вона не проводилася – чи на рівні навчально-методичного центру, чи аграрного закладу, чи методиста або викладача – має спільне і виконується як складання проекту, що наближує розробку майбутньої діяльності від загальної ідеї до точно описаних конкретних дій [1, 107]. Провідною ідеєю буде документоване проектування навчального процесу в аграрному ВНЗ, яке реалізується за допомогою відповідних форм: концепція розвитку цього закладу, модель діяльності фахівця, навчальні плани, робочі програми, посібники, інтерактивні проекти, методичні рекомендації тощо.

Враховуючи, що проектування – це процес, то до нього має бути задіяний функціональний підхід. У цьому контексті проектування розглядається не в одній площині, а становить своєрідну спіральну систему, в якій попередня ступінь з її продуктом стає продовженням наступної. Звичайно, цей процес буде мобільним і, на нашу думку, його можна уявити узагальнено як стабілізуючу автоматичну систему.

Об'єктом проектувальної діяльності в цьому разі є навчальний процес, що повинен бути змінений у ході реалізації проекту. Результатом педагогічного проектування буде розробка дидактичного проекту навчання того чи іншого рівня. Будучи апробованим, проект служить для

