

наукового фізичного знання можлива за умови незалежного, доцільного, цільовизначеного, рейтингового оцінювання з факторами мотивації студентів різних напрямів підготовки. За власним досвідом розробки контрольно-вимірювальних матеріалів з фізики може відмітити, що сформовані за змістом, рівнем складності та видом розумової діяльності завдання дають можливість студенту адекватно оцінити рівень своїх знань та стимулювати підвищення їх якості.

Список використаних джерел:

1. Атаманчук П.С. Інноваційні технології управління навчанням фізики / П.С. Атаманчук. – Кам'янець-Подільський : Кам'янець-Подільський державний педагогічний університет, інформаційно-видавничий відділ, 1999. – 174 с.
2. Атаманчук П.С. Тематичні завдання еталонних рівнів з фізики (7-11 класи) : навчально-методичний посібник / П.С. Атаманчук, А.М. Кух. – Кам'янець-Подільський : Абетка-НОВА, 2004. – 132 с.
3. Власко М.П. Про переваги модульно-рейтингової технології навчання / М.П. Власко, О.В. Устименко // Педагогіка і психологія : вісник АПН України, 2004. – №2. – С.98-106.
4. Журавель В.Ф. Рекомендована практика конструювання тестів професійної компетентності випускників вищих навчальних закладів / В.Ф. Журавель, В.В. Ільїн, В.О. Кузнецов., Ю.В. Сухарніков. – К. : Аграрна освіта, 2000. – 38 с.
5. Задорожна Ж.А. Особливості профільного компоненту в тестових завданнях з фізики для студентів різних напрямів підготовки / Ж.А. Задорожна // Збірник наукових праць Кам'янець-Подільського національного університету : серія педагогічна, 2008. – Вип. 14. – С.194-195.
6. Разумовский В.Г. Контроль знаний учащихся по физике / В.Г. Разумовский, Р.Ф. Кривошапова. – М. : Просвещение, 1982. – 208 с.
7. Розенберг Н.М. Тестова перевірка знань учнів / Н.М. Розенберг. – К. : Радянська школа, 1973. – 167 с.
8. Сычевская З.В. Проверка результативности обучения физике / З.В. Сычевская, В.В. Смолянец, А.Т. Бовтрук. – К. : Радянська школа. 1986. – 170 с.

Ж. А. Задорожна

Подольский государственный аграрно-технический университет

МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ ПО ФИЗИКЕ В УСЛОВИЯХ КРЕДИТНО-МОДУЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ОБУЧЕНИЯ

В статье рассматриваются методические особенности составления контрольно-измерительных материалов знаний студентов по физике соответственно организации учебного процесса по кредитно-модульной системе.

Ключевые слова: кредитно-модульная система, контроль знаний по физике, контрольно-измерительные материалы.

Zh. A. Zadorozhna

Podolski State Agricultural and Technical University

METHODICAL FEATURES OF CONTROL AND MEASURING MATERIALS OF STUDENTS KNOWLEDGE IN PHYSICS UNDER THE CONDITIONS OF CREDIT AND MODULAR SYSTEM OF TRAINING

Methodical features of formation of control and measuring materials of students knowledge in Physics according to the organization of educational process on credit and modular system are considered in the article.

Key words: credit and modular system, control of knowledge in Physics, control and measuring materials.

Отримано: 12.05.2013

УДК 371.134:53:004.94

О. І. Іваницький

Запорізький національний університет

МОДЕЛЮВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У ФАХОВІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ФІЗИКИ

У статті розглядається моделювання професійної діяльності у фаховій підготовці майбутнього вчителя фізики на засадах контекстного підходу. Обґрунтовано, що сучасні технології підготовки майбутнього вчителя фізики повинні базуватися на моделюванні професійної діяльності, адже імітація студентами професійної діяльності вчителя фізики в ході розв'язування навчально-методичних завдань, аналогічних до типових педагогічних, забезпечує оволодіння необхідними професійними вміннями і навичками, і вимагає активного застосування одержаних знань у практичній навчальній діяльності.

Ключові слова: фахова підготовка майбутнього вчителя фізики, моделювання професійної діяльності, контекстне навчання.

Постановка проблеми. Категорія *моделювання* за змістом означає метод дослідження об'єктів пізнання на їхніх моделях, що полягає в створенні й вивченні моделей реально існуючих предметів, явищ і об'єктів, які конструюються, для визначення або поліпшення їх характеристик, раціоналізації способів їх побудови, прогнозування їх розвитку, управління ними та ін. [6; 7; 8]. Моделлю професійної діяльності вчителя фізики є різноманітні інваріанти, які йому доведеться втілювати в навчальний процес, та склад і зміст типових навчальних завдань, які йому доведеться вирішувати в процесі професійної діяльності [4; 5]. Внаслідок цього сучасні технології підготовки майбутнього вчителя фізики повинні базуватися на моделюванні цієї діяльності, адже імітація студентами професійної діяльності вчителя фізики в ході розв'язування навчально-методичних завдань, аналогічних до типових педагогічних, забезпечує оволодіння необхідними професійними вміннями і навичками, і вимагає активного застосування одержаних знань у практичній навчальній діяльності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Моделювання постає як метод, що знайшов досить широке застосування в теорії і методиці навчання фізики. Зокрема, у роботах П.С. Атаманчука, О.І. Бугайова, В.А. Венікова, С.Ю. Каменецкого, Л.Р. Калапуші, В.П. Орехова, А.В. Павленка, О.В. Сергеева, Н.А. Солодухіна та ін. досліджені різноманітні аспекти застосування цього методу в навчальному процесі з фізики. Широке коло досліджень присвячене застосуванню

методу моделювання в інформаційно-комунікаційних технологіях навчання фізики (П.М. Маланюк, В.І. Прудської, Н.Л. Сосницька, Т.Н. Яценко, В.П. Муляр, В.Г. Гриценко, О.М. Желюк, Н.В. Федішова, В.І. Межуєв та ін.). Проте проблема застосування методу моделювання професійної діяльності у фаховій підготовці майбутнього вчителя фізики недостатньо досліджена в науково-методичній літературі.

Метою статті є розробка змісту фахової підготовки майбутнього вчителя фізики на засадах застосування методу моделювання. У процесі дослідження вирішувалися такі завдання: 1) визначити зміст категорії *моделювання* в аспекті розробки і застосування технологій навчання фізики та фахової підготовки майбутнього вчителя фізики; 2) визначити змістовий та операційний компоненти фахової підготовки майбутнього учителя фізики засобами технології контекстного проблемно-модульного навчання та методичні основи їх формування на засадах застосування методу моделювання.

Виклад основного матеріалу. У процесі підготовки майбутніх учителів фізики структура навчальної діяльності студентів повинна передбачати певний алгоритм формування професійних навичок, орієнтованих на суб'єкт-суб'єктний характер педагогічної взаємодії. Застосування цього алгоритму передбачає активну діяльність студентів як суб'єктів навчання, прогнозування розвитку навчальних ситуацій. Тобто йдеться про моделювання професійної діяльності майбутнього вчителя фізики, в результаті якого навчальна інформація

використовується для виконання конкретних контекстних дій, що впливають на формування професійних умінь і навичок, і, нарешті, на рівень технологічної майстерності. Ці алгоритми, які ми назвали інваріантами діяльності вчителя фізики, можуть бути застосовані на трьох рівнях технологізації навчального процесу: репродуктивному, коли студентам технологічна інформація надається у готовому вигляді; трансляційному – надання тільки частини зразків-орієнтирів, а останні етапи реалізуються за заданим алгоритмом; трансформації – орієнтири сформовані у вигляді елементів конкретної авторської системи діяльності майбутнього вчителя фізики [4].

Основною одиницею діяльності студента і викладача в контекстному навчанні стає не «порція інформації», а педагогічна ситуація у всій своїй предметній і соціальній невизначеності і суперечності. Система проблемних педагогічних і методичних ситуацій дозволяє розгорнути діалектично суперечливий зміст навчання в динаміці і тим самим забезпечити об'єктивні передумови формування теоретичного і практичного педагогічного мислення майбутнього вчителя фізики. Обумовлюючи діалогічні стосунки студентів, залучених в ситуацію, такий зміст сприяє формуванню і їх соціальних якостей, оскільки будь-яка предметна дія набуває якості вчинку, який характеризується тією або іншою мірою особистісної відповідальності, спрямований на інших людей, підкоряється прийнятним нормам стосунків і передбачає вчинки інших людей. У діях майбутніх вчителів фізики з'являється соціальний сенс, формуються соціально-педагогічні установки.

Для розробленої технології контекстного проблемно-модульного навчання майбутніх вчителів фізики характерні значне розширення змісту пропедевтичної педагогічної підготовки майбутнього вчителя фізики, створення додаткових можливостей для індивідуалізації навчання (за рахунок уведення предметів за вибором), широке використання педагогічних та методичних ситуацій і завдань як ядра цієї технології.

При організації навчального процесу і подальшому вдосконаленні застосованої технології було передбачено такі заходи:

- ✓ більш ретельний аналіз змісту навчального матеріалу «Практикуму зі шкільного фізичного експерименту», комплексу «Теорія і методика навчання фізики» та спецкурсів, щоб попередити можливе дублювання, а також виявити можливості широкого застосування контекстного навчання;
- ✓ при розробці курсів спецдисциплін враховувався набутий рівень загальнонаукової підготовки майбутнього вчителя фізики, що включав як склад набутих знань, так і рівень інтелектуального розвитку студентів;
- ✓ широке використання методу моделювання професійної діяльності вчителя фізики у навчальному процесі з метою забезпечення практичної підготовки на навчальних заняттях.

На рис. 1 розглядається створення організаційно-методичних умов для моделювання діяльності вчителя фізики у рамках технології контекстного проблемно-модульного навчання. Зміна структури підготовки майбутнього вчителя фізики на контекстній основі ґрунтується на трьох варіативних модифікаціях навчального процесу із застосуванням контекстного підходу. А. Вербицьким виділено три базові форми діяльності і перехідних від однієї базової форми до іншої [1; 2]. До базових форм відносяться: навчальна діяльність академічного, квазіпрофесійна діяльність, навчально-професійна діяльність. Цим визначаються видозміни контекстного підходу у процесі його застосування до професійної підготовки майбутнього вчителя фізики.

Перша видозміна контекстного підходу базується на формі навчання академічного типу, що має місце на початку вивчення курсу «Теорія і методика навчання фізики». У власне навчальній діяльності відтворюється головним чином академічна форма навчання типу лекції або семінару. Проте вже тут, особливо на проблемній лекції або семінарі-дискусії, намічається контекст професійної діяльності: моделюються, наприклад, дії вчителів, що обговорюють з учнями проблемні питання. У практичному плані контекстне навчання проводилося шляхом проектування уроків фізики і методичного та психологічного обґрунтування проектів з позиції сприйняття учнями. Характерним для контекстного навчання на даному етапі

було порівняльне вивчення досвіду роботи вчителів фізики, порівняльний аналіз особливостей: у проведенні уроків фізики; здійсненні індивідуального підходу; своєрідності інноваційних і традиційних уроків. На даному етапі професійної підготовки майбутнього вчителя фізики переважали індивідуальні форми роботи студентів та робота в парах та ланках.

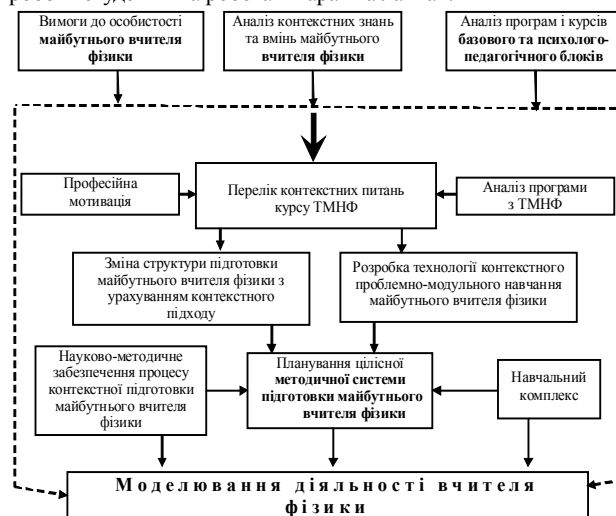


Рис. 1. Створення організаційно-методичних умов для моделювання діяльності вчителя фізики

Вивчення діяльності студентів показало, що перехід від знань до практичного їх втілення не відбувається автоматично. Потрібні певні засоби і спеціально створені умови, що стимулюють застосування знань, теоретичне осмислення студентами практичної діяльності, які забезпечують “перехід” теоретичних знань в інструмент практичної діяльності. Одним із засобів створення таких умов поступового входження студентів у практичну діяльність вчителя фізики у нашому дослідженні були різноманітні способи моделювання діяльності вчителя в рамках контекстного навчання. Найбільш повно реалізація контекстного навчання здійснювалася на етапі імітаційного навчання під час вивчення дисципліни «Теорія і методика навчання фізики» та спецкурсу «Інноваційні технології навчання фізики в загальноосвітній школі», в рамках яких моделювання діяльності вчителя фізики було одним із основних засобів професійної підготовки майбутнього вчителя фізики [4].

Друга видозміна контекстного підходу реалізується під час вивчення предметів професійно-орієнтованого циклу підготовки майбутніх вчителів фізики: педагогіки, психології, теорії і методики навчання фізики та ін. Суттю квазіпрофесійної діяльності студентів є відтворення в аудиторних умовах і на мові відповідних педагогічних дисциплін умов і специфіки реального навчального процесу навчання фізики у загальноосвітній школі, стосунків і дій вчителя і учнів. Найбільш яскрава форма квазіпрофесійної діяльності – ділова гра й інші ігрові форми. Тут вдало моделюється предметний і соціальний зміст майбутньої педагогічної діяльності, задається її контекст.

Третя видозміна контекстного підходу реалізується у системі науково-дослідної роботи студентів (НІРС), на педагогічній практиці і в дипломному проектуванні шляхом реалізації форми навчально-професійної діяльності, в якій контекст змісту навчання немов би зливається з педагогічною діяльністю у вигляді авторської системи діяльності майбутнього вчителя фізики або ж принаймні її суттєвих елементів.

При вивченні спецкурсу «Інноваційні технології навчання фізики у середній загальноосвітній школі» внаслідок застосування технології контекстного проблемно-модульного навчання майбутніх учителів фізики облік поточної успішності здійснювався у вигляді модульних накопичених і підсумкових оцінок [4; 5]. Облік результатів навчальної діяльності кожного студента проводився викладачем відповідно до графіка вивчення спецкурсу на основі шкали оцінок за виконання різних видів навчальних завдань.

Важливу роль в організації контекстного навчання відігравали рівневі завдання, якими були завдання репродуктивного і продуктивного рівнів складності та методичні за-

вдання трьох рівнів складності: репродукції, застосування і трансформації.

Виконання теоретичних та методичних завдань репродуктивного рівня вимагало відтворення знань, засвоєних на лекційних, семінарських заняттях академічного типу та під час самостійної роботи студентів. Теоретичні та методичні завдання продуктивного рівня складності орієнтували студентів на вміння застосовувати отримані знання. Методичні завдання рівня трансформації передбачали застосування студентами знань в ускладнених ситуаціях (пошуково-творчі завдання).

Наведемо приклади завдань відповідного рівня, які після самостійного опрацювання студентами були розглянуті на семінарських заняттях.

Репродуктивний рівень

Теоретичні завдання

1. Підготуйте доповідь на тему «Види і організація позакласної роботи з фізики».

2. З'ясуйте питання «Загальні питання планування навчально-виховного процесу з фізики».

Методичні завдання

1. Розробіть розгорнуту програму проведення одного з позакласних заходів.

2. Складіть перелік настінних таблиць, схем і креслень, необхідних для вивчення питання «Електричний струм у напівпровідниках».

Продуктивний рівень

Теоретичні завдання

1. Підготуйте доповідь «Поняття енергії і методика його розвитку на різних ступенях вивчення фізики».

2. Розкрийте питання «Науково-методичні основи вивчення теми «Механічні коливання і хвилі».

Методичні завдання

1. Підготуйте фрагмент уроку з теми «Закон Ома для повного кола».

2. Учень сформулював означення коливного руху: «Коліванням називається періодично повторюваний рух тіла у протилежних напрямках». Проаналізуйте це означення. Якщо воно не точне, наведіть контрприклад, які б переконали учня у цьому. Внесіть, у разі потреби, необхідні корективи.

Рівень трансформації

Методичні завдання

1. Підготуйте фрагмент уроку з теми «Застосування II закону Ньютона до розв'язування задач» з врахуванням диференціації учнів класу за рівнями А, В і С.

2. Наведіть конкретні приклади застосування технології проблемного навчання фізики до вивчення оптичних явищ.

Контрольні зрізи склалися із трьох завдань трьох рівнів складності. Наведемо приклади таких завдань.

I контрольний зріз

1 варіант

1б.1Р. Назвіть елементи структури навчальної діяльності.

3б.2П. Висвітлити роль і місце семінарів у системі організаційних форм навчання.

6б.3Т. Підготуйте, використовуючи програму та підручник фізики для IX класу, конспект уроку з теми «Перший закон Ньютона».

II контрольний зріз

3 варіант

1б.1Р. Дайте визначення технології навчання фізики.

3б.2П. Таксономії цілей навчання фізики та їх зв'язок з технологіями навчання.

6б.3Т. Розробіть логічно узгоджені фрагменти вступного та операційно-пізнавального блоків модульної технології навчання фізики до теми «Основи кінематики».

Як показало наше дослідження, у студентів значно зростає довіра до запропонованої системи контекстного навчання, якщо практикувати їх широке залучення до аргументованого

взаємо- та самооцінювання їх контекстної діяльності. Про це свідчать і результати анкетування студентів, 82% з яких висловилися за взаємооцінювання і 74% – за самооцінювання.

Для викладача суттєвим є забезпечення у процесі вивчення дисципліни чіткого зворотного зв'язку з кожним студентом, мотивації фахової спрямованості підготовки майбутнього вчителя фізики, формування прозорих і чітких єдиних вимог до знань і вмінь студентів, прогнозування перебігу навчального процесу.

Беручи участь в науково-педагогічних дослідженнях, працюючи в якості вчителя фізики в школі в рамках педагогічної практики, студенти залишаються у позиції тих, що навчаються і в той же час реально навчають учнів, пізнають нове і застосовують отримані знання. Як перехідні від однієї базової форми до іншої постають всі останні форми: лабораторно-практичні заняття, імітаційне моделювання навчального процесу з фізики та діяльності вчителя, розбір конкретних педагогічних ситуацій та проблемно-методичних завдань, розігрування ролей вчителя та учнів, спецкурси і спецсемінари, курсове проектування.

Висновки. Одним із засобів створення умов поступового входження студентів у практичну діяльність вчителя фізики є різноманітні способи моделювання діяльності вчителя в рамках контекстного навчання. Найбільш повно ці способи здійснювалися на етапі імітаційного навчання під час вивчення дисципліни «Теорія і методика навчання фізики» та спецкурсу «Інноваційні технології навчання фізики в загальноосвітній школі», в рамках яких моделювання діяльності вчителя фізики було одним із основних засобів професійної підготовки майбутнього вчителя фізики. Досвід застосування методу моделювання професійної діяльності в рамках контекстного підходу до професійної підготовки майбутнього вчителя фізики свідчить, що він заохочує студентів до систематичної навчальної роботи, стимулює орієнтацію на більш високі рівні засвоєння, а, отже, кращу якість підготовки майбутніх учителів фізики.

Одним із напрямків продовження дослідження ми вбачаємо розробку і експериментальну перевірку конкретних форм реалізації методу моделювання в рамках технології контекстного проблемно-модульного навчання майбутніх учителів фізики від лекцій та семінарів академічного типу до навчально-професійного навчання.

Список використаних джерел:

1. Вербицкий А.А. Концепция знаково-контекстного обучения в вузе / А.А. Вербицкий // Вопросы психологии. – 1987. – № 5. – С. 31-39.
2. Вербицкий А.А. Активные методы обучения в высшей школе: контекстный подход / А.А. Вербицкий. – М.: Высшая школа, 1991. – 204 с.
3. Вербицкий А.А. Проблема трансформации мотивов в контекстном обучении / А.А. Вербицкий, Н.А. Бакшаева // Вопросы психологии. – 1997. – № 3. – С. 12-22.
4. Іваницький О.І. Сучасні технології навчання фізики в середній школі: [монографія] / Олександр Іванович Іваницький. – Запоріжжя: Прем'єр, 2001. – 266 с.
5. Іваницький О.І. Технології навчання фізики: навчальний посібник (рекомендовано МОН України) / О.І. Іваницький, С.П. Ткаченко. – Запоріжжя: ЗНУ, 2010. – 256 с.
6. Калапуша Л.Р. Моделювання у вивченні фізики / Л.Р. Калапуша. – К., 1982.
7. Корчински С. Моделирование структуры образа идеального и реального учителя на уровне совокупных представлений у различных субъектов педагогического взаимодействия: дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04 / Станислав Корчински; Киевский гос. лингвистический ун-т. – К., 1998. – 420 с.
8. Энциклопедия профессионального образования: в 3-х т. / под ред. С.Я. Батышева. – М.: АПО, 1999. – Т.2: М–П. – 440 с.

А. И. Иванецкий

Запорожский национальный университет

МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПОДГОТОВКЕ БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ ФИЗИКИ

В статье рассматривается моделирование профессиональной деятельности в профессиональной подготовке будущего

O. I. Ivanitsky

Zaporizhzhya National University

MODELLING THE PROFESSIONAL ACTIVITY DURING THE SPECIAL TRAINING OF FUTURE TEACHERS OF PHYSICS

The article deals with modelling profession in the professional training of future teachers in Physics based on contextual approach. Proved that modern technology preparation of future teachers in Physics should be based on the modelling profession, as an imitation of student professional teacher of physics in the solution of educational problems, similar to the typical teacher provides mastering the necessary skills and professional skills, and requires the active application obtained knowledge in practical learning activities.

Key words: professional preparation of future teachers of physics, modelling profession, contextual learning.

Отримано: 17.04.2013

учителя физики на основе контекстного подхода. Обосновано, что современные технологии подготовки будущего учителя физики должны базироваться на моделировании профессиональной деятельности, ведь имитация студентами профессиональной деятельности учителя физики в ходе решения учебно-методических задач, аналогичных типовых педагогических, помогает овладеть необходимыми профессиональными умениями и навыками, и требует активного применения полученных знаний в практической учебной деятельности.

Ключевые слова: профессиональная подготовка будущего учителя физики, моделирование профессиональной деятельности, контекстное обучение.

УДК 272.853.53

С. М. Килимник¹, А. М. Кух²¹Кам'янець-Подільський коледж харчової промисловості Національного університету харчових технологій²Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка

НАВЧАННЯ ФІЗИКИ ЯК ПРОЦЕС УПРАВЛІННЯ НАВЧАЛЬНО-ПІЗНАВАЛЬНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ СТУДЕНТА

У статті розглянуто процес навчання фізики з точки зору управління навчальними здобутками студентів. Визначено механізми управління через різні види контролю.

Ключові слова: навчання, управління, взірць, чинник.

При впровадженні в навчальний процес активних методів і форм навчання фізики і методиці фізики необхідно опиратися на науково обґрунтовану основу модель управління навчальним процесом. В процесі навчання перш за все необхідно враховувати загальні закономірності наукового пізнання, шляхи їх реалізації, закономірності становлення і розвитку особистості майбутнього професіонала. Вирішальна роль в організації навчання належить діалектичній теорії, теорії пізнання, теорії управління і менеджменту та ін.

Проблеми управління пізнавальною діяльністю досліджувались багатьма вченими. Так, С.І. Архангельський, В.П. Беспалько, Н.Ф. Тализіна та інші узяли за основу принципи загальної кібернетичної системи управління навчальним процесом. У кібернетиці розрізняють три основні види управління: розізнане, замкнуте і змішане. З урахуванням того, що дана теорія розробляється давно, немає необхідності давати докладну характеристику названим видам управління. У ряді досліджень з модульного навчання прийнята за основу змішана схема управління з домінуванням замкнутої (Р.С. Бекірова, Н.Б. Лаврентьєва, С.В. Рудницька, П.А. Юцевічене). Ефективним є управління за зворотним зв'язком з регуляцією ходу керованого процесу з боку керівної системи. «Зміст зворотного зв'язку Р, – пише С. Бекірова, – визначається сукупністю контрольованих характеристик, виділених на підставі дидактичних цілей» [7, с.50]. При цьому вона пропонує представляти контрольовані характеристики у вигляді подвійного переліку – характеристики «входу» (перелік основних понять і умінь, необхідних для засвоєння модуля) і характеристики «виходу» (перелік основних понять і умінь, одержаних в результаті засвоєння модуля).

Сьогодні якість педагогічної освіти розглядається як соціальна категорія, що характеризує її стан, результативність і відповідність, з одного боку, нормативним вимогам, а з іншого боку, соціальним потребам і очікуванням відносно майбутніх фахівців – випускників коледжів, а також мотиваційним потребам студентів.

Сучасні підходи до визначення якості освіти ґрунтуються на принципі відзеркалення результатів навчального процесу (А.І. Субетто). З цієї точки зору, якість освіти розглядається як «сукупність її найважливіших характеристик, що оптимально поєднуються, відображають рівні досягнутих кількісних і якісних результатів, організації і функціонування навчально-виховного процесу і створених для нього умов, високий рівень досягнень, яких здатний задовольнити потреби і запити держави, суспільства і людини» [1, с.62].

Критеріями якості освітнього процесу є:

- інтеграційний характер змісту підготовки і професійного становлення фахівців;

- розвиваючий і особистісно-орієнтований характер навчання, що формує професійну Я – концепцію студентів;
- оптимальне поєднання когнітивного навчання з розвитком практичних навиків;
- навчання, що демонструє в процесі взаємодії викладача і студента зразки майбутньої професійної поведінки фахівця (навчання на основі моделі-зразка);
- включення в навчальний процес результатів науково-дослідної роботи студентів, пов'язаних з проблемами освіти [1, с.63].

Основним критерієм якості підготовки фахівця є розвиток у всіх або переважної більшості випускників творчої готовності до майбутньої професійної діяльності.

Необхідною умовою оцінки якості підготовки фахівців стає діагностика його результатів. Діагностика (від греч. *diagnosis* – розпізнавання) в процесі навчання припускає вивчення, аналіз і оцінку результатів навчальної діяльності студентів і навчальної діяльності викладача як з метою визначення їх ефективності, так і для подальшої корекції [2, с.254].

Головним інструментом діагностики якості підготовки фахівців є педагогічний контроль. Контроль – це спосіб отримання інформації про якісний стан навчального процесу.

У галузі контролю виділяють три взаємозв'язані функції: діагностичну, навчальну і виховну. Діагностична функція контролю пов'язана з виявленням рівня знань, умінь, навиків, оцінку реальної поведінки студентів. Навчальна функція контролю виявляється в активізації діяльності студентів з засвоєння навчального матеріалу. Виховна функція визначає наявність контролю, дисциплінує і направляє діяльність студентів, допомагає виявити недоліки в знаннях, визначає шляхи і способи усунення цих недоліків, формує творче відношення до предмету і прагнення розвинути свої здібності [3, с. 136].

Ведучі функції контролю результатів навчання реалізуються при використанні різноманітних видів і форм перевірки знань, умінь, навичок студентів. Підготовка студентів до професійної діяльності вимагає організації своєчасного і систематичного контролю рівня їх досягнень, який класифікується за часом його організації на наступні види: попередній або рубіжний, поточний, тематичний або періодичний, підсумковий і завершальний.

Попередній контроль направлений на виявлення наявних знань, умінь, навичок, що є результатом засвоєння навчального матеріалу на попередньому етапі навчання. Попередній контроль здійснюється перед вивченням нового розділу або курсу, засвоєння якого неможливе без засвоєння попередньої частини.

Поточний контроль здійснюється на всіх етапах навчання і дозволяє оперативно діагностувати і коректувати,