

того ж, такі розробки дають змогу проводити лабораторні роботи студентам, які навчаються дистанційно і не мають змоги за певних причин займатися у фізичній лабораторії.

Отже, орієнтуючись на еталонні вимоги діяльнісно-особистісного характеру при розробці програм комп'ютерної підтримки різних видів навчально-пізнавальної діяльності студентами переконаємось у наступному: з допомогою таких програм стають здійсними коригуючі та управлінські впливи щодо будь-якого виду навчально-пізнавальної діяльності студента; завдяки оперативності дії комп'ютерних програм стає можливим резервування навчального часу, що можна успішно використовувати для ліквідації прогалин у знаннях та поглиблення обізнаності з конкретної теми кожного студента; через моделювання фізичних явищ та процесів та створення віртуальних умов для їх спостереження і дослідження (за відсутності належного матеріально-технічного забезпечення) досягається достатній рівень дієвості знань студентів з фізики; використання комп'ютерних програм з можливістю реалізації коригуючих та управлінських впливів створює оптимальні умови для ліквідації прогалин у знаннях всіх студентів та недопустимість формування хибних знань у кожного зокрема.

#### Список використаних джерел:

1. Атаманчук П.С. Управління процесом навчально-пізнавальної діяльності. – Кам'янець-Подільський: К-ПДП, 1997. – 136 с.

2. Атаманчук П.С., Оленюк І.В. Ціннісні передумови результативного навчання фізики // Фізика та астрономія в школі. – 2004. – № 1. – С. 16-21.
3. Габай Т.В. Учебная деятельность и ее средства. – М.: Издательство МГУ, 1988. – 254 с.
4. Использование ЭВМ в высшей школе: Сборник научных трудов НИИ проблем высшей школы. – М.: НИИ ВШ, 1986. – 154 с.
5. Машбиц Е.И. Психологические основы управления учебной деятельностью: Методическое пособие. – К.: Вища школа, 1987. – 223 с.
6. Репетитор по физике, математике и химии: CD-Rom. – М.: Кирилл-Мефодий, 1998. – 1200 Мб.
7. Талызина Н.Ф., Габай Т.В. Пути и возможности автоматизации учебного процесса. – М.: Знание, 1977. – 64 с.
8. Талызина Н.Ф. Управление процессом усвоения знаний. – М.: Издательство МГУ, 1984. – 344 с.
9. Физика: Витуральный учебник: CD-Rom. – М.: 1С-репетитор, 1996. – 600 Мб.

The article is devoted to features of management by educational cognitive activity of students during training to physics by means of the computer opportunities through the control, correction, elimination of gaps in the knowledge, and achievement of the prognosticated standard level of knowledge quality.

**Key words:** management of educational-cognitive activity, personal-activity measures, levels of knowledge quality, of control.

*Отримано: 22.06.2010*

УДК 372.853:37

**М. В. Опачко**

*Ужгородський національний університет*

## НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ-МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ФІЗИКИ ДИДАКТИЧНОМУ ПРОЕКТУВАННЮ

У статті розглядається проблема проектування як складова дидактичного менеджменту. Розкривається зміст навчання студентів діяльності проектування. Дидактичне проектування розглядається як складна структура, компонентами якої є: цілепокладання, планування, структурування, прогнозування та діагностування. Навчання студентів-майбутніх учителів фізики дидактичному проектуванню полягає у засвоєнні змісту кожного із виокремлених компонентів.

**Ключові слова:** дидактичне проектування, навчання студентів проектуванню, цілепокладання, планування, структурування, прогнозування та діагностування.

Одним із шляхів удосконалення системи методичної підготовки вчителя фізики є засвоєння змісту дидактичного менеджменту. Дидактичне проектування є складовою дидактичного менеджменту. Навчання студентів дидактичному проектуванню уможливило розкриття перед ними підвалин професійної майстерності.

Аналіз літератури з досліджуваної проблеми дозволяє констатувати, що у сучасній педагогічній теорії проблема проектування розглядається у кількох аспектах, зокрема: загальні питання теорії педагогічного проектування (В.С. Безрукова, В.П. Беспалько, І.П. Волков, В.М. Галузинський, І.Я. Лернер, В.В. Краєвський); проектування педагогічних систем шкільного управління (С.А. Гільманов, Л.М. Горбунова, А.М. Касьянова, Ю.М. Лівшиць, О.М. Мойсеев, Т.І. Сущенко); проектування педагогічного процесу з елементами управління (П.С. Атаманчук, М.В. Гриньова, А.М. Кух, В.В. Мельник, Т.В. Семенюк, Г.С. Сухобська, Р.М.І. Швай); проектування педагогічних ситуацій для управління навчально-пізнавальною і навчально-творчою діяльністю (Л.А. Закота, В.І. Сипченко, Л.В. Ричкова, К.В. Ярьсько), проектування професійно орієнтованої дидактичної системи (В.Ю. Стрельников), проектування засобів управління навчально-пізнавальною діяльністю старшокласників (В.В. Костіна), проектування засобів навчання у вищих навчальних закладах І-ІІ рівнів акредитації (О.В. Молчанюк), навчання майбутніх викладачів технічних дисциплін проектуванню дидактичного матеріалу (Н.О. Брюханова) та ін.

Актуальність проблеми навчання студентів діяльності проектування обумовлена наявністю суперечності між потребою в розробці та реалізації вчителем особистісно орієнтованих технологій навчання у сучасній школі та відсутністю системного підходу до навчання студентів проектуванню дидактичних систем, як основи методичної та технологічної компетентності педагога.

Проблема засвоєння майбутніми учителями фізики змісту дидактичного менеджменту розглядалась нами у попередніх дослідженнях [4]-[6]. Але окремо питання навчання студентів-фізиків діяльності проектування детально не розглядалось.

Отже, мета роботи полягала у розкритті змісту навчання студентів діяльності проектування та розробці системи комплексних завдань, спрямованих на засвоєння студентами її змісту. Досягненню мети сприяло вирішення завдань: 1) з'ясування сутності проектування взагалі та проектування як складової дидактичного менеджменту зокрема; 2) визначення змісту навчання студентів проектуванню; 3) постановка системи комплексних завдань для засвоєння студентами змісту проектування.

Проектування у загальному розумінні – це науково обгрунтоване визначення системи параметрів модельованого об'єкта, який включає в себе опис, креслення, макети або якісно нового стану існуючого об'єкта, чи процесу в єдності із способами його досягнення.

Термін «проект» вживається у значенні «... розробки плану створення чого-небудь»; «... задуманого плану дій» [3, с.376]. Під педагогічним проектуванням І.М. Дичківська розуміє «цілеспрямовану діяльність, яка визначає необхідність педагогічних перетворень, прогнозує та оцінює наслідки реалізації певних педагогічних задумів» [2, с.345].

Аналізуючи підходи до визначення сутності проектування як діяльності, зауважимо, що у відношенні до дидактичного управління проектування має відобразити основні напрямки діяльності вчителя та учнів у їх особистісно-розвиваючій взаємодії. Проектування дидактичної системи передбачає виокремлення ефективних взаємозумовлених та систематизованих зв'язків, виділення чітких вимог щодо доцільності обраних цілей навчання і виховання, уявлення послідовності дій з метою досягнення поставлених цілей з

конкретним визначенням проміжних етапів (в залежності від обраної стратегії засвоєння змісту навчання), їх завдань та критеріїв оцінки досягнутих результатів [7].

Проектування дидактичної системи – це складний, тривалий процес, який охоплює розробку цілей, змісту, завдань, процесу, середовища, взаємодії. Компонентами структури системи дидактичного проектування виступають:

- діагностика вихідного стану об'єкта педагогічної діяльності (рівень навченості, рівень успішності навчальної діяльності учнів, рівень матеріально-технічної забезпеченості або стан засобів навчання, рівень інформаційно-комп'ютерного оснащення, програмового забезпечення тощо);
- цілепокладання (визначення стратегічних і тактичних цілей навчання);
- планування шляхів реалізації змісту навчання, в тому числі способів взаємопов'язаної діяльності;
- структурування навчального матеріалу з фізики;
- прогнозування (передбачення, очікуваних результатів, ефективних способів та умов взаємодії, визначення етапів контрольної діагностики);
- моніторинг динаміки змін (визначення критеріїв оцінки ефективності процесу, розробка і створення еталонних показників якості навчання).

Діагностування – це діяльність, пов'язана із з'ясуванням фактичного стану об'єкта, його відхилення від норми (від заданих параметрів). Дидактичне діагностування спрямоване на з'ясування рівнів засвоєння учнями програмового матеріалу з фізики (початковий і кінцевий стани), на з'ясування рівнів функціонування дидактичного середовища та самоаналізу уроку.

Цілепокладання – це діяльність, спрямована на визначення цілей навчання: стратегічних, тактичних, локальних і діагностичних. В залежності від цілей здійснюється відбір і структурування навчального матеріалу, здійснюється вибір форм і методів організації навчання, вибір засобів діагностики та оцінка результатів.

Планування тісно пов'язане із цілепокладанням. Воно уможливує поетапне досягнення цілей і разом з тим забезпечує системність, логічність і послідовність у засвоєнні матеріалу, поєднання теоретичних (аналіз, синтез, класифікація, систематизація тощо) і практичних (розв'язування задач, вирішення проблем, експериментування, спостереження) методів засвоєння знань; послідовність етапів засвоєння та оцінки, корекції знань тощо.

Структурування – це перерозподіл, перегрупування навчального матеріалу таким чином, щоб, враховуючи наявне дидактичне і технологічне забезпечення та технічне оснащення оптимізувати засвоєння учнями змісту навчання у відповідності до вимог навчальної програми та профілю підготовки (загальноосвітній, природничо-науковий, суспільно-гуманітарний).

Прогнозування – це наукове передбачення та очікування результатів взаємопов'язаної діяльності вчителя і учнів в залежності від форми взаємодії (монологічна, діалогічна, інтерактивна), в залежності від цілей навчання та попереднього планування.

Засвоєння змісту діяльності проектування здійснюється у процесі засвоєння змісту виокремлених складових проектування. Розглянемо детальніше питання про засвоєння змісту компонент дидактичного проектування.

Діагностування виступає першим необхідним компонентом раціонально організованої педагогічної та навчальної праці. Педагогічний діагноз – це відбиток комплексного впливу педагогічних факторів. Діагностуванню підлягають всі компоненти навчально-виховної системи, без цього неможливо оптимально володіти жодною педагогічною ситуацією [1, с.6].

Діагностування тісно пов'язане із усіма компонентами проектування, зокрема, і з структурними компонентами дидактичного менеджменту, в цілому. Якщо в першому випадку йдеться про необхідність здійснення діагностування елементів проектованої системи, то в іншому, про

діагностування ефективності функціонування дидактичного менеджменту як системи.

Виокремлення дидактичного діагностування як окремого компонента у структурі проектування обумовлене як потребою здійснення аналізу ефективності (оптимальності, раціональності, технологічності тощо) проектованих компонент, зокрема, так і з'ясуванням стану функціонування дидактичної системи в цілому.

Засвоєння змісту діяльності діагностування здійснюється у процесі:

- 1) добору системи рівневих завдань для проведення початкового (перед вивченням теми) та завершального (після вивчення теми) контролю успішності учнів;
- 2) проведення аналізу стану розробки дидактичного і технологічного забезпечення та технічного і комп'ютерного (програмового) оснащення для забезпечення засвоєння змісту теми (розділу) з фізики;
- 3) здійснення самоаналізу підготовленого уроку за поданим алгоритмом.

Цілепокладання розглядається у дидактиці фізики як важлива складова методичної роботи майбутнього вчителя і як процес постановки та формування цілей навчання фізиці.

Формування системи знань про цілепокладання ґрунтується на визначенні змісту діяльності вчителя фізики, що охоплює етапи від аналізу нормативних положень, програмового матеріалу, планово-методичного забезпечення процесу навчання (рівень реалізації тактичних цілей) до визначення сукупності елементів, що підлягають діагностиці (оперативний рівень).

Процес цілепокладання охоплює і змістовий рівень аналізу, що включає етапи, починаючи із визначення теоретичної і практичної значущості фізичної теорії для досягнення цілей фізичної освіти до технологічної розробки проекту реалізації кожної порції навчального матеріалу.

Засвоєння студентами-майбутніми учителями фізики змісту цілепокладання передбачає виконання наступних завдань:

1. Аналіз програми вивчення фізики: а) у конкретному класі; б) із урахуванням профільної диференціації; в) на рівнях основної і старшої школи та поглибленого вивчення курсу фізики; г) для шкіл соціально-гуманітарного профілю; д) для навчання дітей з особливими потребами тощо.
2. На основі аналізу матеріалу конкретного розділу фізики визначити проміжкові цілі його вивчення та конкретизувати їх у системі стратегічних (віддалених, перспективних), тактичних (близьких) і оперативних (діагностичних) задач.
3. На основі аналізу конкретної теми розділу фізики визначити оперативні цілі та конкретизувати їх у системі тактичних і оперативних задач.

У структурі планування можемо виокремити такі компоненти: цільовий (з якою метою здійснюється планування?), змістовий (які знання, уміння і навички необхідні для здійснення планування?), стимуляційно-мотиваційний (які шляхи стимулювання успіху у плануванні?), організаційно-діяльнісний (які методи і форми роботи використовуються при плануванні уроку?), контрольньо-рефлексивний (що потрібно врахувати для запобігання небажаних результатів?), результативний (які результати очікуються?).

Реалізація цільового компонента планування передбачає засвоєння змісту календарно-тематичного, поурочного планування та розуміння сутності інваріантної (класичної) та варіативної (технологічної) частин поурочного планування.

Реалізація змістового компонента планування передбачає засвоєння знань про аналіз: компонентний (понятійний), логічний, дидактичний, психологічний, виховного значення навчального матеріалу; знання про інваріантність та варіативність у плануванні: дотримання інваріантності у визначенні мети, завдань, типу уроку; організації та управління навчально-пізнавальною діяльністю учнів; контролю і корекції знань, умінь і навичок; діагностика ефективності діяльності вчителя і учнів на уроці; дотримання варіативності у виборі:

а) завдань; б) стратегії досягнення цілей уроку; в) джерел інформації; г) засобів наочності; д) засобів контролю тощо.

Засвоєння діяльності планування спрямоване на формування умінь здійснювати добір: методів, форм, засобів, адекватних до цілей уроку; прийомів, способів взаємодії в парах, групах; завдань для активізації пізнавальних інтересів; завдань для перевірки і контролю знань; прийомів і способів педагогічного управління; альтернативних джерел подачі інформації; засобів наочності.

Засвоєння діяльності планування спрямоване на розвиток навичок використання прийому типологізації: планування діяльності в залежності від типу взаємодії; в залежності від рівня функціонування дидактичного середовища; використання типових і нетипових прикладів і демонстрацій для пояснення фізичних явищ, величин; використання типових і нетипових прийомів активізації і стимулювання творчих здібностей учнів; розв'язування типових задач і розбір нетипових ситуацій тощо та навичок стандартизації і нормування: витрат часу; стандартизація контролю знань; стандартизація проведення лабораторних випробувань; стандартизація процедури визначення похибок вимірювань та нормування стандартних похибок приладів; норма контроль у роботі з електроприладами, нагрівальними установками, комп'ютерним обладнанням.

Засвоєння змісту стимуляційно-мотиваційного компонента діяльності планування спрямоване на підвищення ефективності уроку за рахунок: передбачення можливих сценаріїв розвитку подій на уроці; передбачення необхідних витрат часу на кожний з етапів уроку, на кожний з видів діяльності і дидактичної взаємодії; врахування варіативної та інваріантної складової плану уроку.

Засвоєння змісту організаційно-діяльнісного компонента планування спрямоване на безпосереднє складання плану у відповідності до вікових, інтелектуальних, індивідуальних запитів учнів; профільної та рівневої (за успішністю) диференціації; у відповідності до навчального плану школи, ліцею, гімназії; в залежності від устаткування, наявності необхідного обладнання у фізикабінеті, приладів та установок тощо. При цьому використовується по елементарний і поетапний аналіз, а також колективне обговорення можливості виконання того чи іншого виду робіт.

Сутність контрольно-рефлексивного компонента планування полягає у врахуванні імовірних помилок, невірної вибраної стратегії вирішення навчальних проблем, інформаційної насиченості заняття та надлишку видів різнопланової та різноманітної діяльності на уроці, що веде до психологічного перевантаження учнів, фізичної перевтоми; неврахування інтелектуальних можливостей учнів, наявності завдань підвищеної складності і трудності; невідповідності запланованої демонстрації при значно кращих можливостях використання простішого експериментального обладнання тощо.

Результативний компонент полягає у розробці плану-конспекту уроку, що відповідає реальному стану речей і враховує можливий розвиток подій на уроці.

Система завдань, спрямованих на засвоєння змісту планування охоплює:

- 1) різноплановий аналіз навчального матеріалу: компонентний (понятійний), логічний, дидактичний, психологічний, виховного значення навчального матеріалу;
- 2) організацію та добір дидактичних матеріалів та технічних засобів;
- 3) добір матеріалу для моделювання дидактичної взаємодії (ситуацій, пов'язаних із роботою в парах, в групах, ігрове моделювання).

На основі загальних уявлень про діяльність структурування було обґрунтовано систему навчання студентів структуруванню навчального матеріалу, яка охоплює змістову і процесуальну частини.

Змістова частина охоплює систему теоретичних знань про структурування, умінь і навичок структурування студентами-фізиками шкільного навчального матеріалу, творчої діяльності та емоційно-ціннісного досвіду самореалізації у творчій діяльності.

Процесуальна частина передбачає організацію навчання за проектною технологією: студенти самостійно розробляють проекти і набувають досвіду їх презентації.

Отже, зміст навчання студентів структуруванню повинен охопити знання: а) про структуру фізичного знання (основа, ядро, висновки); б) про загальні підходи до структурування навчального матеріалу у відповідності до змісту сучасних вимог до уроку; в) про підходи до структурування, що відображені у психолого-педагогічній та науково-методичній літературі.

Навчання студентів структуруванню спрямоване також на формування умінь та навичок: а) структурування навчального матеріалу для засвоєння елементів фізичного знання за загальним алгоритмом; б) вибору адекватних методів навчання; в) добору методів, форм і засобів контролю за ефективністю засвоєння знань учнями в рамках конкретного способу структурування навчального матеріалу.

Навчання структуруванню передбачає засвоєння способів діяльності, пов'язаних із: а) виокремленням елементів фізичного знання у змісті конкретної теорії (наприклад, у "Механіці", "Молекулярній фізиці", "Електродинаміці" та ін.); б) використанням методів аналізу, синтезу, узагальнення, систематизації, класифікації, порівняння, абстрагування і моделювання у змісті структурування навчального матеріалу; в) використанням методів роботи з інформаційними масивами (семантичний, логічний, історико-бібліографічний, функціональний, фреймовий аналіз структури).

Вироблення досвіду творчої діяльності у процесі навчання структуруванню спрямоване на: а) розробку структурування навчального матеріалу в системі взаємопов'язаних уроків; б) розробку структури уроків у окремій технології навчання (наприклад, технології програмового навчання, технології модульного навчання, технології проектного навчання тощо); в) розробку фрагменту уроку за конкретною структурою.

Одним із ефективних способів навчання структуруванню є метод проектів. Реалізація цього методу передбачає проходження етапів самонавчання та самопошуку, самопрезентації, обговорення в групі, в колективі, вироблення узагальнених і систематизованих предметних знань.

До спеціальних завдань, що сприяють формуванню у студентів умінь структурування навчального матеріалу можна віднести наступні:

- 1) завдання із структурування навчального матеріалу для засвоєння елементів фізичного знання: фактів, величин, законів, теорій тощо;
- 2) завдання із структурування фізичних теорій (основа, ядро, висновки);
- 3) завдання, пов'язані із роботою над текстовою структурою (виділення головного і допоміжного, встановлення логічних зв'язків між текстовими структурами, схематичне зображення причинно-наслідкових, логічних, функціональних зв'язків між семантичними структурами тощо);
- 4) завдання, пов'язані з розробкою дидактичних засобів: узагальнених таблиць, моделей, схем, рисунків та ін.;
- 5) завдання, пов'язані з розробкою СЛЮК (структурно-логічного опорного конспекту уроку з фізики).

Під дидактичним прогнозуванням розуміють процес отримання попередньої випереджальної інформації з метою оптимізації складових навчальної діяльності. Сутність його полягає у передбаченні мети, завдань, змісту, методів, організаційних форм, засобів та результатів навчання. У структурі прогнозування виокремлюємо наступні компоненти: прогнозування цілей; прогнозування змісту, прогнозування процесу; прогнозування результатів.

Навчання дидактичному прогнозуванню передбачає виконання студентами комплексних завдань, які охоплюють моделювання діяльності прогнозування всіх об'єктів дидактичної системи: цілей, змісту, процесу, взаємодії, результату.

Аналіз структури дидактичного прогнозування уможливіє виокремлення системи умінь, володіння якими забезпечує ефективність прогностичної діяльності. До них належать уміння:

- прогнозувати розвиток особистості учня з урахуванням його потреб, пізнавальної активності, творчих здібностей, майбутніх професійних інтересів;
- прогнозувати ефективність використання тих чи інших методів, способів, прийомів навчання та діалогової взаємодії в залежності від успішності та потреб учнів, змісту навчальної інформації, цілей навчання та очікуваних результатів;
- передбачати майбутні результати своєї діяльності та навчально-пізнавальної діяльності учнів.

Формування та розвиток прогностичних умінь спрямовані на реалізацію знань про дидактичне прогнозування як наукове передбачення можливих варіантів розвитку подій, що розгортаються у процесі навчання. Володіння прогностичними вміннями забезпечує педагогу гнучкість, “мобільність” у ефективному вирішенні різних ситуацій, що виникають у професійній діяльності.

Навчання дидактичному прогнозуванню передбачає роботу над змістовим наповненням різних стратегій реалізації цілей навчання, а також різних тактичних підходів до реалізації кожної із стратегій. Завдання торкаються також прогнозування необхідних матеріальних (демонстраційних установок, приладів, макетів пристроїв, таблиць, графіків, відео проєктора, роздаткового матеріалу) та віртуальних (комп’ютерне моделювання фізичних процесів, явищ; використання відеохрестоматії; програмовий контроль) засобів.

Для навчання дидактичному проєктуванню студентам пропонується комплексні завдання, що передбачають моделювання ситуацій, наближених до професійної діяльності вчителя фізики. Виконання завдання здійснюється на основі розробленої студентом опорної теми, яка пропонується в контексті реалізації програмно-цілового підходу до організації навчально-пізнавальної діяльності і вибирається студентами самостійно. Комплексні завдання – це система завдань, кожне з яких окремо має свою конкретну мету, що полягає у формуванні вмінь проєктувати різні об’єкти дидактичної системи (цілі, зміст, процес, середовище, взаємодію, результат). В цілому робота над такими завданнями – це завершений цикл діяльності, що охоплює діагностування, цілепокладання, планування, структурування, прогнозування.

Комплексне завдання формулюється наступним чином: “Розробити проєкт навчально-методичного забезпечення теми (вказується опорна тема, над якою працює студент)”. У процесі роботи над комплексним завданням сту-

денти ознайомлюються із сучасними дидактичними технологіями і здійснюють проєктування дидактичних об’єктів з використанням елементів конкретної технології навчання (інтерактивної, проблемної, розвивальної та ін.).

Перспектива подальшого дослідження пов’язана із обґрунтуванням критеріїв оцінки ефективності системи навчання студентів проєктуванню дидактичних систем.

#### Список використаних джерел:

1. Гунда Г.В., Сагарда В.В. Практикум з основ загальної і соціальної педагогіки. – Ужгород, 1999. – 97 с.
2. Дичківська І.М. Інноваційні педагогічні технології: Навчальний посібник. – К.: Академвидав, 2004. – 352 с.
3. Івченко А. Тлумачний словник української мови. – Х.: ФОЛІО, 2004. – 540 с.
4. Опачко М.В. Цілепокладання в змісті методичної підготовки вчителя фізики // Вісник ЧДПУ. Серія “Педагогічні науки”. – 2008. – Вип.57. – С.222-225.
5. Опачко М.В. Планування як складова управлінсько-методичної підготовки вчителя // Вісник ЧДПУ. Серія “Педагогічні науки”. – 2009. – Вип.65. – С.231-236.
6. Опачко М.В. Структурування змісту навчального матеріалу як складова методичної роботи вчителя фізики // Матеріали II Міжнар. наук.-практ. конференції “фізико-технічна і фізична освіта у гуманістичній парадигмі”. – Керч: РВВ КДМТУ, 2009. – С.106-114.
7. Опачко М.В. Проєктування дидактичних систем як складова управлінської діяльності вчителя фізики // Науковий вісник УжНУ. – Серія: Педагогіка. Соціальна робота. – 2009. – Вип. 16-17. – С.149-152.

The author of the article has considered the issues of projecting as a component of didactic management. The content of teaching the student of activities of projecting has been disclosed. Didactic projecting has been considered as complex structure, the components of which are: purpose aiming, planning, structuring, prognostication, diagnostics. The complex tasks for the grasping by students of the content of projecting activity have been defined. Teaching students-future teachers of physics the didactic projecting is in the grasping of the content of each selected element.

**Key words:** didactic projecting, teaching the student the projecting of studying-cognitive activity of pupils, purpose aiming, planning, structuring, prognostication, diagnostics.

Отримано: 15.09.2010

УДК 373.6(043.3)

О. П. Панчук

Кам’янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка

## РЕТРОСПЕКТИВНИЙ АНАЛІЗ СУЧАСНИХ ОЦІНЮВАЛЬНИХ ОСВІТНІХ ТЕХНОЛОГІЙ

У статті здійснено ретроспективний аналіз сучасних оцінювальних освітніх технологій стосовно трудового навчання. Розглянуто основні проблеми стосовно здійснення об’єктивного оцінювання навчальних досягнень учнів.

**Ключові слова:** оцінювання, оцінка, оцінювальна система, навчальний процес.

Історичний досвід переконує, що навчально-пізнавальна діяльність школяра, виконання ним будь-якого завдання має бути проконтрольоване вчителем з метою виявлення прогалин у їх знаннях або недоліків у формуванні уявлень про сутність явища оточуючого світу, коментування та філософського осмислення природних процесів. Доцільно, щоб навчальні дії учнів були обов’язково оцінені, причому оцінка мала б стати кількісним еквівалентом комплексу знань та практичних способів діяльності, що їх продемонстрував учень під час виконання конкретного шкільного завдання.

У традиційній системі навчання загально-методичні підходи стосовно розв’язання проблеми оцінювання якості знань фактично формалізовані, що не завжди відображає реальний рівень розвитку здібностей учнів. Орієнтація сучасної школи на підвищення якості знань та поглиблення практичної підготовки випускників потребує пошуку нових методів і технологій оцінювання навчальних досягнень

школярів та впровадження їх в організацію навчального-виховного процесу загальноосвітніх закладів.

Вказану проблему можна розв’язати лише через аналіз та використання передового досвіду як сучасних учителів-новаторів, так і педагогів минулих епох.

Багато передових учителів кінця 70-х – початку 80-х років застосовували такі форми контролю, які, при збереженні позитивних сторін традиційної системи оцінювання, значно зменшили її мінуси. Так, відомий педагог В.Ф. Шаталов для контролю знань ввів «Листи відкритого обліку знань». Суть листів відкритого обліку знань полягала в тому, що кожна отримана на уроці або в позаурочний час оцінка заносилась у спеціальний бланк, який вивішувався для загального огляду. На відміну від оцінок, що виставлялись в класному журналі й залишалися таємницею для класу, оцінка, виставлена за новою методикою, мала набагато більший виховний ефект. Вона стала надбанням усього