

До індивідуальних завдань, що пропонуються студентам на самостійне виконання належать завдання по написанню поурочного плану для різних видів нестандартних уроків. Нормами оцінювання виконання цих завдань за рівнями навчальних досягнень є дотримання вимог його оформлення з наявністю опорного конспекта; без опорного конспекта; з неточностями щодо методичного оформлення та відсутністю опорного конспекта і з помилками.

Зміст останнього модуля „Методика вивчення органічних сполук” опрацьовується студентами по завершенню педагогічної практики під час якої вони здобули певний досвід організації та проведення уроків, а також поза-класних заходів з предмета. Наступна ж педагогічна практика і подальша робота у школі вимагає від учителя організації науково-дослідної роботи учнів. Тому сутність самостійних завдань студентів у підготовці до лабораторних занять є аналогічною до попередніх модулів, однак спрямованою на організацію науково-дослідної роботи з учнями.

Індивідуальними завданнями на завершення опрацювання модуля є орієнтовна розробка змісту однієї з можливих тем науково-дослідної роботи учня. Виконання завдань останнього модуля передбачає цілеспрямоване опрацювання додаткової літератури, підбір матеріалу згідно вікових особливостей учнів старшої школи та його узгодженості зі шкільними програмами, що вимагає від майбутніх учителів творчості. Студенти, що обрали завдання високого рівня мають здійснити проект з дотриманням вимог оформлення науково-дослідної роботи і обґрунтувати актуальності дослідження, визначити об'єкт та предмет дослідження, передбачення ходу експерименту з використанням на матеріалі органічних речовин. Для студентів з достатнім рівнем навчальних досягнень з методики навчання хімії допускається проект без обґрунтування актуальності дослідження; для середнього – без визначення предмета та об'єкта дослідження; для початкового – без ходу експерименту, хоча інші складові науково-дослідної роботи у студентів, що виконують завдання трьох останніх рівнів мають бути представленими.

Таким чином, завдання для самостійного виконання студентами протягом вивчення дисципліни методика навчання хімії поступово ускладнюються у написанні поурочних планів одного виду (з використанням хімічного експеримента) до сценаріїв позакласних заходів, до поурочних планів нестандартних уроків, до прогнозування можливої науково-дослідної роботи учнів. Це забезпечує послідовне формування і розвиток творчості студентів у їх виконанні та творчої реалізації у практичній діяльності.

#### Література

1. Беликов А.О. Експеримент на уроках хімії. – К.: Рад. шк., 1980. – 150 с.
2. Величко Л.П. Теорія і практика навчання органічної хімії у загально освітніх навчальних закладах: Монографія. – К.: Генеза, 2006. – 32- с.
3. Стрижак С.В. Організація наукової роботи школярів хіміко-біологічного профілю: Навчальний посібник.- Полтава: ПДПУ, 2004. – 170 с.
4. Ярошенко О.Г. Групова навчальна діяльність школярів: теорія і методика (На матеріалі навчання хімії). – К.: Партнер, 1997. – 208 с.

## **ТЕНДЕНЦІЇ МЕТОДИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ УЧИТЕЛЯ ПРИРОДНИХ ПРЕДМЕТІВ В МЕЖАХ ПОСТНЕКЛАСИЧНОЇ ПАРАДИГМИ**

*Іщенко В.І. (Полтава)*

Сучасна методична підготовка учителя природних предметів повинна кардинально змінитися адекватно тих інноваційних процесів, що охопили педагогічний простір усіх розвинутих країн. Це сталося з таких причин: 1) освітня система є продуктом епохи з певним соціально-економічним рівнем розвитку; 2) розвиток змістовної і процесуальної інфраструктури освітньої

системи здійснюється в межах конкретної педагогічної парадигми. Найбільш вдалим визначенням парадигм є їх розділ за М.П. Карпенком і В.Н. Помогай-біним, які називають класичну, неklasичну і постнеklasичну [1].

Коріння класичної парадигми уходять в далекі античні часи, типовим проявом якої можна вважати Афіnsьку школу. Для сучасної дидактики Афіnsька школа дала платонівське розуміння поняття "метода" і сократівський метод навчання тощо. Класична парадигма характеризується індивідуальністю навчання, коли один учитель передає знання одному, максимум п'яти учням. Учителі несли персональну відповідальність за результати навчання, могли швидко корегувати навчальний процес завдяки зворотному зв'язку, завжди домагаючись поставленої мети.

В ХІ столітті з появою перших університетів з'являється "книго-фронтальна" методика навчання, яка впевнено з усіма своїми вадами проіснувала до наших днів. Її яскравим проявом є класно-урочна система як візитка неklasичної парадигми.

Підготовка викладача природничих предметів вимагає кардинальної зміни стиля мислення студентів, які опановують конкретні методики викладання. До цього примушує той зразок, взірець прогресивних педагогічних зрушень, який називають постнеklasичним.

Постнеklasична парадигма ґрунтується на філософських постулатах про людину, яка народжується рівноправною як інші, але із своєю індивідуальною основою, програмою. Ця індивідуальна основа обумовлена генотипом і повинна розвиватися у своєму темпі, для чого треба створити відповідні умови мікросоціума, зробити так, щоб прагнення кожного здійснювалися в межах його соціальної ролі [3]. Принцип індивідуалізації виходить на перший план в реалізації особистісно-орієнтованого підходу до навчання, який передбачає 1) гнучкий розклад занять за вільним вибором, здійсненим учнем відповідно його здібностям і хисту; 2) науково-методично перероблений зміст предметів. Ці напрямки здійснюються за предметно-рівневою диференціацією навчання, за якою навчальний матеріал містить інваріантну частину програмного матеріалу природничого предмету і варіативну частину, розраховану на інтереси і здібності конкретного учня. Тому учень може вивчати, наприклад, іноземну мову за вищим рівнем, а фізику і хімію за нижчим. Але й природничі предмети містять гуманістичний компонент, так чи інакше зв'язаний з улюбленою іноземною мовою.

Ще один з аспектів методичної підготовки учителів природничих факультетів в епоху постнеklasичної парадигми є навчання їх залученню медіаосвіти та системи Інтернет [4]. Учні, що застосовують свій пізнавальний арсенал через сайти з інтелектуальними іграми, кросвордами, завданнями природничого циклу. Можливості Інтернету з предмету фізики, хімії чи біології сприяють індивідуалізації навчання у випадку зміщення акцентів на домашню форму навчання. При цьому урок залишається для обговорення незрозумілих із сайта понять, термінів, для перевірки гіпотез хімічним або фізичним експериментом, для розробки проектів на підставі одержаних з інтернету теоретичних знань тощо. В аспекті цієї проблеми на перспективу слід розглядати можливості організації тренінгів для студентів по застосуванню віртуальної реальності у навчанні. Особливо це доцільно при вивченні анатомічної будови живих організмів, фізіологічних процесів або хімізма, що відбуваються в промисловості.

Сьогодні розроблено методики використання учителями хімії на своїх заняттях таких навчальних і просвітницьких телепередач, як "освітній канал", "Діскавері", та інші. Діти, які не виявили хисту до хімічних наук, але мають певні пізнавальні здібності отримують індивідуальні завдання відслідковувати хімічну інформацію з цих програм, повідомляти їх на уроці для обговорення і розшифровки. Ефективність успішності у навчанні природничих предметів у таких дітей значно зростає. Не слід розуміти медіаосвіту як допоміжний засіб навчання природничих предметів. Вона скоріше формує у молодих певні орієнтири в інформаційному просторі, навчає їх селекції для задоволення духовних потреб.

Можливості Інтернет взагалі переносять навчання у площину інтерактивного спілкування і методів навчання причому на будь-якій відстані і на підставі невербальних форм зв'язку і часто за допомогою схем, символів, динамічних зображень, кіносюжетів, кліпів тощо.

Ігнорування медіаосвіти, інтернет та інтерактивних методів при безпосередньому сполученні їх з фізичним, хімічним та біологічним експериментами як "живими" засобами навчання в курсах природничих предметів є прогресивною тенденцією нового століття. Факт поширення таких технологій на ниві педагогічної освіти вимагає стрімкого перетворення психолого-педагогічної і методичної підготовки майбутнього учителя природничих предметів, створення для цього спеціальних лабораторій педагогічних технологій навчання.

#### Література

1. Карпенко М.П., Помогайбин В.Н. К вопросу о становлении новой педагогической парадигмы и ее технологическом обеспечении // Школьные технологии. – 1999. - №1-2. - С.3-9.
2. Лернер И.Я. Базовое содержание общего образования // Сов. педагогика. - 1991. - № 11. - С. 15-16.
3. Румянцев А.П. Організація і методика викладання професійно-орієнтованих дисциплін /Сучасний стан вищої освіти в Україні: проблеми та перспективи.- К.: Видавничий центр "Київський університет", 2000. - с.92-94.
4. Степанюк А. Нові парадигми вивчення біології //Рідна школа. -№9. - 1999. -с.38-41.

## ВИВЧЕННЯ НАСТУПНОСТІ ПРОФІЛЬНОЇ ШКОЛИ І ВИЩОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ

*Кожевников В.М. (Донецьк)*

*В статті розглянуто наукові засади, теоретико-методологічні основи, управління наступністю профільної школи і вищого навчального закладу, модель неперервності та цілісності освіти у наступності цих навчальних закладів, її структурні складові, методики та методичні підходи у дослідженні ефективності наступності.*

### **Постановка проблеми у загальному вигляді.**

Реформування середньої загальноосвітньої і вищої школи, що зараз відбувається, є наслідком змін в суспільному житті України та спрямоване на удосконалення організації навчання, виховання, на розвиток ініціативної, творчої особистості випускника школи і фахівця.

Модернізація середньої загальноосвітньої і вищої освіти в Україні спрямована на досягнення неперервності, цілісності освіти, оновлення педагогічної парадигми та підкріплюється відповідними документами: „Національна доктрина розвитку освіти України у ХХІ столітті”, „Концепція загальноосвітньої середньої освіти (12-річна школа)”, „Концепція профільного навчання в старшій школі”, „Державна програма розвитку вищої освіти на 2005-2007 роки”, в змісті яких викладено основні тенденції і принципи подальшого розвитку середньої і вищої освіти.

Мова йде, щодо навчання, про підвищення ефективності роботи навчальних закладів різних рівнів акредитації, серед яких вагоме місце посідає основна ланка – профільні школи і вищі навчальні заклади, про формування у учнів і студентів навичок ініціативи, творчого підходу, умінь використовувати наукову інформацію, про розвиток компетентного учнівського і студентського менталітету та іміджу.

Щодо керівників, учителів і викладачів: необхідне розроблення інноваційних підходів в практиці навчання, виховання та розвитку учнівської молоді, впровадження гуманістичних відношень і поведінки, компетентного