

Захист роботи на міському, обласному та республіканському конкурсах учнівських науково-дослідницьких проєктів при МАН

В організації шкільної науково-дослідницької роботи вчителям міста надає допомогу Полтавський обласний еколого-натуралістичний центр учнівської молоді, в якому навчаються талановиті діти з усієї області (в обласній очно-заочній біологічній школі – секція хімії). Заняття проводять викладачі вищих навчальних закладів, які мають вчений ступінь та вчене звання. Слухачі ОЗБШ, які займаються науково-дослідницькою роботою в системі МАН були безпосередньо допущені до участі в обласному етапі конкурсу-захисту науково-дослідницьких проєктів учнів – членів МАН України.

Обласним еколого-натуралістичним центром щорічно організовується літній оздоровчий табір для обдарованих дітей. Основне завдання табору – це поглиблення знань з обраного предмету, підготовка учнів до вступу в МАН, повноцінний відпочинок дітей.

Науково-дослідницька діяльність дає можливість учню творчо розвивати своє мислення, самореалізовуватись і усвідомлювати, що він є суб'єктом свого навчання [2]. У результаті відбувається не тільки природний розвиток школяра, а й розвивається вільна мисляча, творча особистість.

Учні Полтавських гімназій №30 та № 32 працювали над такими науково-дослідницькими проєктами: "Електропровідність вод районів Полтавської області", "Забруднення ртуттю природних вод околлиць м. Полтави", "Виготовлення лікарських препаратів з рослинної сировини", "Оцінка екологічного стану річки Ворскли" та ін.

Випускниці гімназій № 30 та № 32 Кириленко Катерина (проєкт з теми "Вміст сполук Кадмію у підземних водах Полтавщини") та Грицай Аліна (проєкт з теми "Вміст нітратів у питній воді Полтавської області") стали призерами міського та обласного конкурсів захисту наукових робіт при МАН України. За співбесідою вони зараховані до ПДПУ імені В.Г.Короленка на природничий факультет за спеціальністю "Хімія та основи інформатики".

Випускниця гімназії № 30 Уставицька Олена, яка одержала призове місце на обласному конкурсі МАН (проєкт з теми: "Дослідження твердості вод районів Полтавської області") за співбесідою зарахована до Київського національного університету технологій та дизайну на факультет хімічної технології та інженерії.

Випускниця гімназії № 32 Андрієць Олена (проєкт з теми "Визначення інтервалів чутливості рослинних індикаторів") стала переможцем міського та обласного конкурсів, а на республіканському конкурсі-захисті одержала Диплом II ступеня. Зараз вона студентка Київського національного університету імені Т.Г.Шевченка.

Отже, пріоритетним напрямком діяльності школи в науково-дослідницькому просторі є створення умов для свідомого вибору молоддю сфери професійної діяльності, забезпечення її духовного світу, уподобань та розвитку творчого потенціалу.

#### Література

1. Державний стандарт базової і повної середньої освіти. Освітня галузь «Природознавство»/ Інф.зб. МОН України – 2004 - № 1-2 – с.34-39.
2. Шейко В.М., Кушнарєнко Н.М. Організація та методика науково-дослідницької діяльності. – К: Знання-Прес; 2003. – 295 с.

## **ПРОБЛЕМНО-РОЗВИВАЮЧІ ДОСЛІДИ, ЯК ОДИН ІЗ ШЛЯХІВ ПІЗНАВАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ УЧНІВ**

*Сенецька Т.І. (Полтава)*

Намагаючись розвинути інтелектуальне мислення в учнів, іноді забува-

ють, що їх навчальна діяльність стає найефективнішою, за наявності зацікавленості в знаннях. Проблема розвитку пізнавального інтересу важко вирішується на практиці. Жоден метод навчання не може вважатися ефективним, якщо він не допомагає розвитку у дітей самостійності та інтелектуальної активності. Тому, створення проблемної ситуації найкраще допомагає розвитку пізнавальної активності учнів, викликає в них зацікавленість до предмету, розвиває логічне мислення, виробляє навички користування різного роду джерел інформації.

Ці засади можуть бути ефективно реалізовані при виконанні учнями нестандартних проблемних дослідів з органічної хімії, а саме: можливість взаємодії аміачного розчину срібла з карбоновими кислотами зокрема з метановою кислотою. При проведенні попередньої бесіди учні стверджують, що дана реакція неможлива. Таке твердження учнями базується на знаннях, що дана реакція є якісною реакцією на альдегідну групу, а метанова кислота, як представник карбонових кислот містить карбоксильну групу. Проведений дослід спростує таке твердження. На даному етапі навчання це проблемний експеримент, так як дає результати, які вступають у протиріччя з теоретичними уявленнями учнів. Шукаючи відповідь учні з'ясовують, що для молекули метанової кислоти характерне явище таутомерії, молекула одночасно містить як карбоксильну, так і альдегідну групи.

Проблемно-розвиваючи досліді впливають на рівень теоретичних знань учнів. Якщо у ході експерименту вони отримують нові факти, які вступають у протиріччя з тими теоретичними уявленнями які вони мають, то пояснивши їх учні виходять на новий рівень теоретичного розуміння матеріалу. Це і сприяє високому рівню розуміння учнями складних теоретичних питань курсу хімії.

## **НАУКОВЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ДОЦІЛЬНОСТІ СТВОРЕННЯ ЛАНДШАФТНОГО ЗАКАЗНИКА В ОКОЛИЦЯХ С. МІСЬКІ МЛИНИ ЗІНЬКІВСЬКОГО РАЙОНУ**

*Солоп В.В., Стецюк Н.О. (Полтава)*

Нами в околицях с. Миські Млини Зіньківського району Полтавської області на заправі р. Ворскли в її середній течії виявлений добре збережений природний комплекс із різноманітним та багатим рослинним і тваринним світом.

На основі проведених протягом 2004-2006 років комплексних фітосоцологічних досліджень даної території здійснена оцінка досліджуваної території за визначеними критеріями наукової цінності.

Ландшафтно-ценотична репрезентативність: висока. Рослинний покрив території досліджень досить диференційований, що обумовлене представленистю різноманітних ландшафтів. У ландшафтно-ценотичному відношенні територія репрезентує чітко виявлену долину р. Ворскла в її середній течії. Тут збереглися типові заплавні ландшафти, ландшафти правого корінного берега р. Ворскли, фрагменти борової тераси. У межах досліджуваної території р. Ворскла має асиметричну долину, що є характерним для цієї водної артерії. Правий берег зайнятий природними нагріними дібровами та штучними насадженнями. Незалісенні ділянки зайняті типовими для регіону лучними степами. Часто корінний берег репрезентований горбами. Частина їх зайнята забудовами,городами. Більша частина їх раніше розорювалась і використовувалась як сільськогосподарські угіддя. На сьогодні на них активно відновлюється степова рослинність, а подекуди збереглися ділянки незайманого степу на горбах. Трав'яниста рослинність викошується, помірно випасається, відмічений і пірогенний фактор. На заплаві збереглися природні заплавні діброви, луки, болота, стариці. На уступі борової тераси виявлені вільшнякаи, тополівники та вербові ліси. Борова тераса зайнята різновіковими насадженнями