

3. Жевлакова М. На пути к образованию для устойчивого развития / М. Жевлакова, П. Кириллов, Н. Корякина. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу : www.aseko.ru/metcenter/index.php?SECTION_ID=5&ELEMENT_ID=182

4. Касимов Н.С. Становление образования для устойчивого развития в России / Н.С. Касимов [Текст]. — М. : МГУ, 2005.

5. Освітня система «Довкілля» : збір. наук. праць. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу до зб. : www.dovkillya.com.ua.

ФОРМУВАННЯ ДОСЛІДНИЦЬКИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ УЧНІВ У ПОЗАКЛАСНІЙ РОБОТІ З БІОЛОГІЇ

*А.В. Сіряченко
с. Засульє, Україна*

Вивчення природничих наук, зокрема біології, створює можливості для формування дослідницьких компетентностей школярів. На нашу думку, поняття "дослідницькі компетентності" охоплює не лише відповідні знання та елементарні дослідницькі уміння, але й мотиваційний та поведінковий компоненти – внутрішню потребу школяра у дослідницькій діяльності.

Певний рівень дослідницьких компетентностей формується в процесі урочної роботи за умови використання учителем різних видів дослідницьких завдань, проведення лабораторних та практичних робіт. Для досягнення успішного результату саме на уроках повинна розвинутися зацікавленість учнів як навчальним предметом, так і дослідницькою діяльністю.

Проте досягти високого рівня даних компетентностей учень зможе лише за умови активної позакласної роботи з предмету. Основні традиційні напрями такої роботи – наявність хіміко-біологічного профілю в старших класах гімназії, підготовка до предметних олімпіад та безпосередньо науково-дослідницька робота учнів під керівництвом учителя у МАН. До такої роботи залучаються учні 7-11 класів. Але, починаючи з 5 класу, залучаю учнів до участі у пошукових акціях та Всеукраїнських конкурсах «Колосок» та весняний «Колосок». Для п'ятикласників, відповідно до їхніх вікових особливостей, властиві пізнавальні інтереси у природничій сфері. На жаль, частина школярів без вчасної реалізації такого потенціалу зможе залишитися "за бортом" дослідницької діяльності. Завдання вчителя – організувати творчий процес, розвивати дослідницький потенціал, ознайомити з правилами виконання і написання курсових та наукових робіт. Головне, що ще у шкільні роки діти навчаються ретельно проводити дослідження, оволодівають складними методами обробки результатів і переконуються, що справжня наука не може бути надуманою, а результати завжди опираються на дійсно доведені факти. В гімназії створений банк завдань та результатів проведених досліджень, завдяки яким учні можуть обмінюватися досвідом роботи.

Одним із пріоритетних завдань є психологічна підготовка юних дослідників. Необхідно навчити їх боротися із труднощами, знаходити успіх у самому процесі дослідження, у власних відкриттях; слід надати учням можливість виступати з повідомленнями на шкільних конференціях, спонукати до участі у проведенні нестандартних уроків у різних класах школи, показати важливість дитячої наукової творчості та вчити планувати роботу під час проведення днів учнівського самоврядування.

Біологія – багатогранна наука. Організувати дослідницьку роботу в різних галузях біології вчителю нелегко. Тому складаються певні напрями досліджень, своєрідні шкільні дослідницькі лабораторії. Ці напрями визначаються багатьма чинниками – перш за все, інтересами дітей, певною мірою, інтересами вчителя; можливостями навчального закладу та іншими. У Засульській гімназії в процесі співпраці визначилися такі напрями дослідницької діяльності:

- дослідження особливостей озеленення території села Засулля Лубенського району;

- еколого безпечна технологія вегетативного вирощування шоломниці байкальської;
- лучні кормові рослини околиць села Засулля Полтавської області.

В усіх напрямках досліджень отримано цікаві результати. Вперше учениця 11 класу Ковальова Альона дослідила і встановила видовий склад деревних і квіткових рослин на території села Засулля. А розробки власних проектів по створенню парку та квітників вже почали втілюватися у життя.

Інша учениця, Хлібко Марина, на протязі шести місяців опанувала методику проведення польових дослідів та приймала участь у їх постановці на Дослідній станції лікарських рослин Української академії аграрних наук села Березоточа.

З ученицею 8 класу Сіряченко Єлизаветою розпочато роботу по збору та систематизації матеріалу щодо лучних кормових рослин околиць села Засулля.

Задумано багато нових цікавих досліджень у різних галузях біології.

Інші напрями позакласної роботи – підготовка учнів до предметних -забезпечують суттєве підвищення рівня дослідницьких компетентностей учнів, залучених до цієї роботи. Учні нашої гімназії неодноразово ставали переможцями всеукраїнських конкурсів юних біологів, фізиків, математиків. Переможці конкурсів вирізняються серед інших не тільки високим рівнем загальної ерудиції та сумою знань з предмета, а й вмінням застосовувати ці знання для рішення конкретних нестандартних задач, вмінням вести наукову дискусію і аргументовано відстоювати свою точку зору.

У процесі багаторічної роботи у гімназії виробився певний алгоритм підготовки до конкурсів. Робота починається із пошуку джерела інформації. Якщо учні не мають необхідної підготовки, потрібно ознайомити їх з правилами роботи у бібліотеці, навчити користуватися каталогом, скласти перелік необхідної літератури, разом з дітьми провести пошук в системі "Інтернет", навчити відбирати релевантну інформацію і скласти перелік "резервних" наукових джерел.

Після попереднього ознайомлення з літературою щодо даних завдань (або ж з її відсутністю) необхідно визначити суть кожної задачі і головний напрям відповідей. Ми проводимо цю роботу в три етапи (відповідно до видів творчого мислення).

Підготовка учнів до участі у предметних олімпіадах – важлива складова навчально-виховного процесу, що сприяє не тільки підвищенню їхньої зацікавленості у навчанні, але й формуванню у них важливих інтелектуальних та загальнонавчальних умінь: аналізувати, узагальнювати та систематизувати фактичний і теоретичний матеріал, працювати з різними інформаційними джерелами, формулювати відповідь на запитання проблемного характеру, встановлювати внутрішньо- та міжпредметні зв'язки, конкретизувати набуті знання, логічно і послідовно викладати свою думку.

Тому підготовка учнів до участі в предметних олімпіадах різних рівнів повинна проводитися системно протягом усього навчального року. Тільки тоді вона дасть змогу протягом сталого періоду (а в нашій гімназії це 6 років) утримувати перші місця з біології.

ПРОФІЛАКТИКА СКОЛІОЗІВ У ДІТЕЙ ТА ПІДЛІТКІВ

*М.М. Скалозуб, О.І. Цебржинський
м. Полтава, Україна*

Діти – наше майбутнє, саме тому до посадових обов'язків керівників шкіл входить завдання збереження здоров'я та забезпечення гармонійного розвитку під час навчання школярів.

Під час профоглядів по Полтавській області виявлено 5119 дітей зі сколіозом та 9174 дітей з порушенням постави, що склало 22,3 і 40,0 на 1000 дітей відповідно. В порівнянні з попереднім роком покращилася діагностика даної патології (в 2011р. – 19,8 і 42,9 на 1000 дітей; в 2012р. – 19,5 і 47,0 на 1000 дітей).

Низька частка сколіозів в Диканьському (4,7), Хорольському(3,7), Лохвицькому(5,3), Шишацькому (9,1) районах. Поширеність захворювань кістково-м'язової системи системи