

Л.І.Ятвецька, завідувачка науково-методичної лабораторії природничих дисциплін, основ здоров'я та безпеки життєдіяльності

Н.П.Шапірова, старший викладач кафедри природничо-математичних дисциплін та інформаційних технологій

Природознавство: новизна та розвиток

Виходячи з суспільного запиту на зміни в освіті України, які підтверджені соціологічними дослідженнями, на основі публічного діалогу щодо стратегії цих змін була розроблена Концепція «Нова українська школа». Відповідно до визначених Концепцією пріоритетів проведена модернізація навчальних програм, оновлення яких здійснено у межах чинного Державного стандарту базової і повної загальної середньої освіти. Основна мета навчального предмета «Природознавство», яка у попередній редакції програми була визначена на основі предметної природничо-наукової компетентності і полягала у формуванні природознавчої компетентності учнів через засвоєння системи інтегрованих знань про природу і людину, основ екологічних знань, удосконаленні способів навчально-пізнавальної діяльності, розвитку ціннісних орієнтацій у ставленні до природи, у новій редакції програми підпорядкована загальній меті базової середньої освіти. Вона полягає у розвитку і соціалізації особистості учнів, формуванні їхньої національної самосвідомості, загальної культури, світоглядних орієнтирів, екологічного стилю мислення й поведінки, творчих здібностей, дослідницьких і життєзабезпечувальних навичок, здатності до саморозвитку й самонавчання в умовах глобальних змін і викликів,

Оскільки Концепція «Нова українська школа» одним із ключових компонентів визначає новий зміст освіти, заснований на формуванні компетентностей як динамічної комбінації знань, умінь, цінностей та ставлень, які визначають здатність особи успішно вирішувати життєві проблеми (у тому числі навчальні), розширені основні завдання навчального предмета «Природознавство»:

Попередня редакція програми	Оновлена програма
<ul style="list-style-type: none">- формування ключових і предметних компетентностей;- формування цілісної природничо-наукової картини світу, що охоплює систему знань, уявлень про закономірності у природі та місце людини в ній;- засвоєння і поглиблення знань про	<ul style="list-style-type: none">- розвиток допитливості школярів, пізнавального інтересу до вивчення предметів освітньої галузі «Природознавство»;- виховання позитивного емоційно-ціннісного ставлення до природи, прагнення діяти в навколишньому середовищі відповідно до екологічних норм поведінки;- формування ключових і предметних компетентностей;- формування цілісної природничо-наукової

<p><i>різноманіття об'єктів і явищ природи, зв'язок між явищами живої і неживої природи, зміни природного середовища під впливом людини;</i></p> <p><i>- оволодіння й удосконалення уміннями проводити спостереження, дослідити, вимірювання та описувати їх результати.</i></p>	<p><i>картини світу, що охоплює систему знань, уявлень про закономірності у природі та місце людини в ній;</i></p> <p><i>- засвоєння та поглиблення знань про різноманіття об'єктів і явищ природи, зв'язок між явищами живої і неживої природи, зміни природного середовища під впливом людини;</i></p> <p><i>- оволодіння й удосконалення вміннями проводити спостереження, дослідити, вимірювання та описувати їх результати;</i></p> <p><i>- застосування знань про природу в повсякденному житті для збереження навколишнього середовища та соціально-відповідальної поведінки в ній, адаптації до умов проживання на певній території, самостійного оцінювання рівня безпеки навколишнього середовища як сфери життєдіяльності.</i></p>
--	---

У пояснювальній записці до програми детально висвітлена роль курсу «Природознавство» у формуванні компетентностей, які Концепцією «Нова українська школа» визначені як ключові.

Зважаючи на те, що компетентність розглядається як інтегрований компонент навчальних досягнень особистості, який включає поєднання всього того, що мобілізує людину до активної дії, структура компетентності складається не лише із знань, умінь, цінностей і ставлень, що можуть цілісно реалізовуватися на практиці, але й має емоційну складову та обов'язково спирається на особистий досвід, набутий протягом всієї попередньої діяльності.

В ході аналізу сутності ключових компетентностей виявлені спільні для них наскрізні вміння, які складають так звану «канву» розвитку учня.

Такими спільними для всіх компетентностей є:

- уміння читати і розуміти прочитане;
- уміння висловлювати думку усно і письмово;
- критично мислити;
- здатність логічно обґрунтовувати позицію;
- ініціативність;
- уміння вирішувати проблеми, оцінювати ризики та приймати рішення;
- уміння конструктивно керувати емоціями, застосовувати емоційний інтелект;
- здатність до співпраці в команді;
- творчість.

Отже, для реалізації компетентнісного потенціалу курсу «Природознавство» визначені провідні наскрізні змістові лінії **«Екологічна**

безпека та сталий розвиток», «Громадянська відповідальність», «Здоров'я і безпека» й «Підприємливість і фінансова грамотність», реалізація яких сприятиме виконанню учнями навчальних проектів, тематика яких наведена у програмі (з посиланнями на ресурс, що містить їх опис та орієнтовні методичні рекомендації <http://priodaprojects.blogspot.com/> або гіперактивне посилання у змісті навчального матеріалу програми).

Компетентнісний та діяльнісний підходи підкреслені зміною структури програми, виділенням провідної ролі очікуваних результатів навчально-пізнавальної діяльності учнів через опис знанневого, діяльнісного та ціннісного компонентів у категоріях навчальних дій учнів – *називає, наводить приклади, порівнює, характеризує, вимірює, оцінює, усвідомлює роль* тощо.

Звернемо увагу, що навчальна програма з природознавства зазнала певних змін з точки зору інформаційного розвантаження та спонукання вчителів, які викладають курс, до ініціативності та підприємливості, що виявляється у вміннях планувати і аналізувати варіанти планування навчального матеріалу з точки зору отримання визначених програмою результатів (розподіл навчальних годин, обґрунтування переміщення деяких тем, вибір або заміна проблем проектної діяльності, розробка критеріїв оцінювання виконання навчальних проектів тощо).

Оскільки у діючому Державному стандарті базової і повної загальної середньої освіти компетентнісний, діяльнісний та особистісно орієнтований підходи зазначені його провідними засадами, програми, за якими з 2013 року проводилося викладання курсу «Природознавство», вимагали відтворення цих засад у практичній діяльності вчителів. Отже протягом цих років вчителям природознавства та працівникам методичних служб області пропонувались матеріали стосовно організаційних форм здобуття і формування практичних і загальнонавчальних умінь та навичок, які є складовими компетентностей різних рівнів, організації проектної діяльності відповідно до вікових особливостей учнів 5-го класу, психолого-педагогічних засад організації групової роботи [2013 р]. Проблемі формування інформаційної компетентності на уроках природознавства присвячена публікація 2014 року, в якій розглянуто етапи формування цієї компетентності, доцільність використання шкільного підручника як джерела навчальної інформації через активізацію різних видів роботи з матеріалами апарату засвоєння та іншими складовими навчальної книги (<http://ooiuv.odessaedu.net/uk/site/zhurnal-nasha-shkola.html>).

Особливості запровадження групової форми навчання ретельно висвітлювались у методичних рекомендаціях науково-методичної лабораторії природничих дисциплін у 2015 році, в яких акцентувалася увага на ціннісному компоненті групової роботи як виду колективної діяльності та чинниках впливу на її результативність (<http://ooiuv.odessaedu.net/uk/site/zhurnal-nasha-shkola.html>).

Ці ідеї набули розвитку та конкретизації у наших матеріалах 2016 року. Саме в них йдеться про основні завдання і функції групової взаємодії, організаційно-методичні засади її організації та розподіл соціальних ролей між

учасниками групи; звертається увага на особливу роль вчителя як організатора та тьютора роботи кожної групи.

(<http://ooiuv.odessaedu.net/uk/site/zhurnal-nasha-shkola.html>)

Для вчителів природознавства було створено посібник з методичними рекомендаціями, які доповнювали рекомендації МОНУ, та орієнтовним тематичним плануванням курсу природознавства 5-го класу. Всі ці матеріали увійшли до складу методичного кейсу для вчителів природознавства, розміщеного на сайті кафедри природничо-математичних дисциплін та інформаційних технологій (<http://primati.odessaedu.net/>, <http://primati.odessaedu.net/uk/site/methodical-association-1.html>).

Протягом всіх років викладання курсу «Природознавство» для задоволення професійних потреб вчителів, які викладають цей курс, проводились науково-практичні конференції, круглі столи, семінари компетентнісно-орієнтованої спрямованості. Крім того, науково-методичною лабораторією природничих дисциплін розроблена та протягом останніх років впроваджена програма очно-дистанційних модульних курсів підвищення кваліфікації вчителів природознавства з проблеми «Шляхи реалізації вимог загальноприродничого компоненту освітньої галузі «Природознавство» Державного стандарту базової і повної загальної середньої освіти». Тематикою лекційних та практичних занять з використанням тренінгових та інтерактивних вправ передбачено опанування слухачами засобами формування ключових компетентностей учнів, реалізації діяльнісного підходу на уроках природознавства. Розглядаються особливості діяльності учасників навчально-виховного процесу, роль проектної діяльності в реалізації компетентнісного підходу, види та класифікація навчальних проектів, питання організації групової діяльності учнів на уроках природознавства. Цього року ми чекаємо на колеги, які бажають розвинути свої професійні компетентності в галузі «Природознавство» з 18 вересня 2017 року.

Зазначимо, що згадані матеріали науково-методичної лабораторії природничих дисциплін, основ здоров'я та безпеки життєдіяльності є актуальними і сьогодні, оскільки відповідають ідеям, втіленим у Концепції «Нова українська школа», яка працюватиме на засадах «педагогіки партнерства». Основні принципи цього підходу: повага до особистості, доброзичливість і позитивне ставлення, довіра у відносинах, стосунках, діалог - взаємодія – взаємоповага, розподілене лідерство (*проактивність, право вибору та відповідальність за нього, горизонтальність зв'язків*), принципи соціального партнерства (*рівність сторін, добровільність прийняття зобов'язань, обов'язковість виконання домовленостей*) є основою наших стосунків з Вами, колеги.

«Українська школа буде успішною, якщо до неї прийде успішний учитель», – наголошується у Концепції «Нова українська школа». Отже бажаємо, колеги, на нелегкому шляху змін здоров'я, натхнення та успіхів!

Інформаційні джерела

1. Концепція «Нова українська школа».
<http://mon.gov.ua/activity/education/zagalna-serednya/ua-sch-2016/konczepczya.html>
2. «Природознавство». 5 клас. Програма для загальноосвітніх навчальних закладів (Навчальні програми 5 – 9 клас 2017)
<http://mon.gov.ua/activity/education/zagalna-serednya/navchalni-programi-5-9-klas-2017.html>
3. Ятвецька Л.І., Шапірова Н.П. Пропедевтичний етап природничої освіти: зміни як виклик часу // Наша школа. – 2013. – №4. – С. 140 – 144
4. Ятвецька Л.І., Шапірова Н.П. Природознавство: методичні поради та тематичне планування.//Фізика в школах України.– 2013. – № 15-16.
5. Ятвецька Л.І., Шапірова Н.П. Природознавство: методичні поради та тематичне планування.// Фізика в школах України. – 2014. – № 1-2.
6. Ятвецька Л.І., Шапірова Н.П. Деякі аспекти реалізації компетентнісного підходу при викладанні природознавства. // Наша школа. – 2014. – №4. – С. 161 – 164 (<http://ooiuv.odessaedu.net/uk/site/zhurnal-nasha-shkola.html>)
7. Ятвецька Л.І., Шапірова Н.П. Про розв'язання завдань пропедевтичного етапу природничої освіти (вчителям природознавства) // Наша школа. – 2015. – №4. – С. 109 – 111 (<http://ooiuv.odessaedu.net/uk/site/zhurnal-nasha-shkola.html>)
8. Ятвецька Л.І., Шапірова Н.П. Вчителям природознавства до нового навчального року// Наша школа. – 2015. – №4.
(<http://ooiuv.odessaedu.net/uk/site/zhurnal-nasha-shkola.html>)