

Рід Шванвичи припинив своє існування на синові Бориса Миколайовича – Олексієві, який тривалий час служив офіцером підводником на північному флоті Росії і помер у 2003 році не залишивши нащадків.

Список використаних джерел:

1. Военный эффект бабочки: о жизни – приключении профессора Бориса Шванвича // spbdnevnik.ru.news.voeu. 22.09.2016.
2. Закалюжний Віктор Полтавці – відомі зоологи. – Полтава: Астроя, 2017. – 129 с.
3. Левашко Е.В. Энтомологические научные школы Б.Н. Шванвича и А.С. Данилевского (1930-1941) // Наука и техника в первые предвоенные десятилетия советской власти: социокультурное измерение (1917-1940). – М.: Академия, 2007. – С. 245–256.
4. Шванвич Борис Николаевич // БСЭ. – М., 1977. – Т.29. – С. 313.
5. Шванвич Борис Николаевич // [ru.wikipedia.org: wiki](http://ru.wikipedia.org/wiki)

ОСНОВНІ ШЛЯХИ ОЗНАЙОМЛЕННЯ УЧНІВ З ОХОРОНЮВАНОЮ ФЛОРОЮ ПРИ ВИВЧЕННІ БІОЛОГІЇ В ШКОЛІ

Запорожець В.К.
(Полтава, Україна)

Збереження фітобіорізноманіття є одним з найактуальніших завдань сучасності. Порушення рівноваги в системі «природа-людина» призводить до тотального знищення багатьох видів рослин та тварин. Саме тому основною діяльністю вчителя біології є інформування учнів про стан та основні загрози існуванню охоронюваних видів рослин та вироблення ними екологічного світогляду. Воно реалізується в ході вивчення теоретичного навчального матеріалу на уроках, при проведенні лабораторно-практичних робіт, засідань наукових гуртків, екскурсій тощо. Одним з важливих аспектів набуття учнями таких знань є ознайомлення їх з охоронюваною флорою [4].

Аналіз календарних планувань з біології в середній школі, а також програм з поглибленим вивченням біології, говорить про те, що знання про рідкісні рослини і зникаючі рослини учні набувають у ході вивчення ботаніки (розділ Покритонасінні та їх характеристика) та загальної біології (розділ Надорганізменні системи) [1, 2]. Згідно вимог програми учні повинні знати рідкісні рослини свого регіону, України, природоохоронні території, їх роль у збереженні біорізноманіття, рівноваги у біосфері [3]. На нашу думку, такий об'єм знань про рідкісні і зникаючі рослини є недостатнім. Не акцентується увага на зникаючі та регіонально-рідкісні рослини. Тому в нашій роботі ми пропонуємо деякі шляхи глибшого ознайомлення учнів з охоронюваною флорою.

Реалізація цих шляхів має на меті використання знань про рідкісні та зникаючі види в якості прикладів для демонстрації тих чи інших біологічних понять. Наприклад, будову квітки, суцвіття, плодів можна вивчати, демонструючи відповідні органи рябчика малого, зозулиця болотного, ковили волосистої та ін. На цих же рослинах можна демонструвати і різні типи кореневих систем, листки, їх розміщення та жилкування. Доцільним є використання відомостей про рідкісні рослини при вивченні пристосування організмів до умов життя, екогруп рослин, їх життєвих форм, різних типів взаємозв'язків між організмами (наприклад поширення насіння проліски, рясту мурашками), структури популяцій тощо. Це лише незначна частина прикладів, які вчитель зможе використати при формуванні тих чи інших біологічних понять.

Не менш сприятливими для вивчення таких рослин є позакласні і позашкільні заходи. Це засідання наукового гуртка, тематичні вечори, екскурсії тощо [4]. Вони мають необмежений потенціал не лише для розширення знань учнів про рідкісні та зникаючі рослини, а і для прищеплення навичок екокультури. Але найсприятливішим

заходом у озброєнні учнів знаннями про рідкісні та зникаючі рослини є екскурсії в природу, де можна не лише побачити такі види, а і ознайомитися з екоотопами, в яких вони зростають, з'ясувати їх екоценотичні особливості.

Щоб розширити знання учнів про рідкісні та зникаючі рослини нашого регіону та України учитель може провести екскурсію до ботанічного саду педагогічного університету. Багаторічна колекція рідкісних та зникаючих рослин, створена викладачами, аспірантами та студентами факультету об'єднує види з різних типів рослинності: лісові, степові, лучні.

Ще одним напрямком ознайомлення учнів з охоронюваною флорою є вирощування рідкісних рослин на пришкольній ділянці [5]. Вирощування рідкісних рослин на навчально-дослідній земельній ділянці дає можливість ознайомити учнів з рослинами – представниками різних родин та екологічних груп, цінністю кожного виду, а також відпрацювати вміння та навички правильного збору та збереження рослинної сировини. При спостереженнях за особливостями росту та розвитку зникаючих рослин, учні мають змогу довідатися, що серед них є однорічні та багаторічні, що вони мають різні феноритми, особливості вегетативних і генеративних органів, типи запилення та ін. Порівнюючи зростання рослин в природних та штучних умовах, учні роблять висновок про деякі відмінності у появі тієї чи іншої фенологічної фази, намагаються з'ясувати, з якими факторами природи вони пов'язані [4, 5].

Отже, шляхи ознайомлення учнів з охоронюваною флорою у шкільному курсі біології можна поглибити не тільки з позакласною діяльністю, а і при вирощуванні рідкісних рослин на пришкольній земельній ділянці. Тільки такий комплексний підхід дасть можливість учням набути ґрунтовних природоохоронних знань, розширити їхній кругозір та сформувати екологічний світогляд.

Список використаних джерел:

1. Біологія, 6-9 кл. : навч. програми для загальноосвіт. навч. закл. – К.: ВД «Освіта», 2013. – С. 23–64.
2. Біологія : метод. рек. до 2015/2016 навчального року. – Харків : Ранок, 2015.
3. Біологія. Програма загальноосвітніх навчальних закладів. 7-11 класи. – К.: Ірпінь, 2014. – 84 с.
4. Гапон С.В. Особливості вивчення рідкісних рослин у шкільному курсі біології / С.В. Гапон, А.А. Бут, О.А. Гайдук // Проблеми відтворення та охорони біорізноманіття України / Матеріали Всеукраїнської студентської науково-практичної конференції. – Полтава: Астроя, 2007. – С. 229–232.
5. Матяш Н.Ю. Концептуальні підходи до проектування змісту біологічної освіти в основній школі / Н.Ю. Матяш // Біологія і хімія в рідній шк. – 2016. – № 5. – С. 33–37.

ОСОБЛИВОСТІ АДАПТИВНОГО УПРАВЛІННЯ В ОСВІТІ

Зінченко Ж.В.

(Полтава, Україна)

Проблеми адаптивного управління окреслюють сьогодні не лише один із напрямів розвитку освітнього менеджменту, а й важливий вектор реалізації державної політики в галузі освіти.

За Г. Сльниковою, адаптивне управління – це «взаємовплив, що викликає взаємоприспосовування поведінки суб'єктів діяльності на діалогічній основі, яка забезпечується спільним виробленням реалістичної мети з наступним поєднанням зусиль і самоспрямуванням дій для її досягнення». Його основним завданням дослідниця визначає супроводження розвитку керованої системи в заданому напрямі в умовах нестабільності – адже «у цих умовах частіше, ніж зазвичай, відбувається зміна цілей і