

изучения темы «Простые соединения», которые показывают, что интегративный подход является важным в учебном процессе.

Ключевые слова: интеграция, интегрированное обучение, интегрированный подход.

SUMMARY

I.U. Teslenko., A.A. Gyrya. Integration of knowledge of students in the study of chemistry class 7.

Integration of students' knowledge while studying chemistry - actual problem in the chemistry class at 7. The article described interdisciplinary connections with chemistry in the study of the topic "Simple compounds", that show that integrative approach is important in the learning process.

Key words: integration, integrated learning, integrated approach.

УДК 574.4 (477.63)

О. С. Тарасова

ОЛЕКСАНДРІВСЬКА СТЕПОВА ЦІЛИНА ЯК ОБ'ЄКТ МІСЦЕВОЇ БОТАНІЧНОЇ ЕКСКУРСІЇ

Дніпропетровський національний університет ім. Олеся Гончара

Наводяться особливості проведення місцевої ботанічної екскурсії на прикладі степової цілини, розташованої біля села Олександрівки Магдалинівського району Дніпропетровської області в басейні річки Кільчені, правого притоку Самари. Показана можливість використання краєзнавчого матеріалу для ознайомлення з видовим різноманіттям місцевості, рідкісними видами, значенням рослин та формування у молоді дбайливого ставлення до природи.

Ключові слова: біогеоценоз, ботанічна екскурсія, екологічне виховання, степова цілина.

Вступ. На даний час значну увагу приділено екологічним проблемам, зокрема, наголошено на необхідності ширше розгорнути екологічне виховання молоді за рахунок проведення екскурсій у природу [3, 6, 7, 12, 14], щоб кожний усвідомив себе невід'ємною частиною природи, взаємозалежність людини та навколишнього середовища, взаємозв'язок стану довкілля та здоров'я людини. Дослідженню цієї методики значну увагу приділяли І.Д. Зверев та А.Н. Мягкова [4], Н.Б. Грицай [1], О.В. Кузнецова та Л.П. Мицик [6], Т. Назаренко [8], Н. Наумова [9], Л. Соломенко [11] та ін. Новітні підходи до організації екскурсій у природу висвітлювали також і російські науковці А.В. Марина [7], Є.С. Цикало [16] та деякі інші, які зазначали, що природоохоронна робота повинна здійснюватися на всіх етапах навчання в школі. Під час організації екскурсій формулюється мета, завдання, добирається певна методика з огляду

на вікові особливості школярів, оскільки дитині потрібно з раннього віку прищеплювати бережливе ставлення до природи, виховувати любов до рідного краю. І.В. Мороз [2] вбачає в екскурсії, як формі навчально-виховної роботи з класом або групою учнів в умовах природного ландшафту, можливість спостереження й вивчення учнями різноманітних об'єктів та явищ дійсності.

Цікаві погляди на роль природи у формуванні особистості висловив видатний філософ Ж.Ж. Руссо, який був прихильником системи природного виховання. Педагогічні методи французького філософа впроваджувалися в процесі ознайомлення з навколишнім середовищем. У творі «Еміль, або про виховання» Руссо радив виховувати увагу до явищ природи, що є головним у процесі виховання [14].

Метою статті є визначення шляхів удосконалення методичної підготовки вчителів біології до проведення екскурсій у природу на прикладі степової цілини.

Матеріали та методи дослідження. За час вивчення курсу біології рослин застосовуються інноваційні технології: проектні, навчання як дослідження, групової навчальної діяльності та формування творчої особистості. Дуже важливо викликати в учнів інтерес до навчання, перетворити аудиторію з пасивних спостерігачів на активних учасників заняття, тому і використовуються в процесі навчання різні форми і методи: екскурсії, бесіди, ігри, диспути, конференції, ігрові та творчі тренінги, робота в групах та ін. Але саме місцеві ботанічні екскурсії є однією з форм спілкування з природою, включаючи в себе такі взаємопов'язані компоненти як оздоровлення, рекреація, просвіта, навчання та екологічне виховання.

Згідно методичних рекомендацій щодо організації навчально-виховного процесу, екскурсії щороку включаються до календарного планування уроків біології 7-11 класів. Як правило, вони є підсумковими; їх треба проводити після вивчення теоретичного матеріалу, але вчителю іноді доцільніше вибирати ті теми, які можна більш обширно розкрити саме на прикладі краєзнавчого об'єкту. Тема «Покритонасінні рослини» [5], яка вивчається в 7 класі, велика за обсягом матеріалу та кількістю годин. Яким би цінним не був матеріал підручника, але найкращим прикладом для учнів буде практичне ознайомлення з місцевим краєзнавчим об'єктом, на якому в значному обсязі представлене видове різноманіття покритонасінних рослин. Саме таким об'єктом є степова цілина, яка знаходиться в околицях села Олександрівки Магдалинівського району Дніпропетровської області, але це може бути будь-який інший доступний біогеоценоз місцевості: ліс, парк, балка, річка чи озеро.

Результати та їх обговорення. Під час місцевої ботанічної екскурсії доцільно ознайомити учнів з екологічними групами рослин, їх життєвими

формами [5], найбільш розповсюдженими родинами. Такими на Олександрівській степовій цілині є айстрові (Asteraceae), бобові (Fabaceae), губоцвіті (Lamiaceae) та злакові (Poaceae) (табл.).

Для формування екологічного світогляду варто звернути увагу учнів на рідкісні види рослин даної місцевості, поміж яких була ковила волосиста (*Stipa capillata* L.), яка занесена до Червоної книги України [18] та Червоної книги Дніпропетровської області [17]. Серед видів, що охороняються на території області на цілині траплялись також волошка східна (*Centaurea orientalis* L.) та пирій видовжений (*Elytrigia elongata* (Host) Nevski).

Крім цього, безліч рослин степових цілин мають лікарське значення. Так, наприклад, деревій майже звичайний (*Achillea submillefolium* Klok. et Krytzka) протягом тисячоліть, від Діоскорида до наших днів, має репутацію

Таблиця

Видовий склад найбільш розповсюджених родин Олександрівської степової цілини

№	Родина [5]	Рід [10]	Українська назва виду [10]	Латинська назва виду [10]	Господарське значення [13]
1.	Айстрові	Будяк	Будяк акантовидний	<i>Carduus acanthoides</i> L.	Бур'ян, мед.
		Волошка	Волошка розлога	<i>Centaurea diffusa</i> Lam.	Бур'ян
			Волошка скабіозовидна	<i>Centaurea scabiosa</i> L.	Дек., пірофоб.
			Волошка східна	<i>Centaurea orientalis</i> L.	Дек., мед.
		Деревій	Деревій майже звичайний	<i>Achillea submillefolium</i> Klok. Et Krytzka	Корм., лік.
		Жовтозілля	Жовтозілля лучне	<i>Senecio jacobaea</i> L.	Бур'ян, лік., мед., отр.
		Козельці	Козельці великі	<i>Tragopogon major</i> Jacq.	Мед., їст.
		Кринітарія	Кринітарія волохата	<i>Crinitaria villosa</i> (L.) Grossh.	Лік., мед., протиерозійний
		Кульбаба	Кульбаба пізня	<i>Taraxacum serotinum</i> (Waldst. et Kit.) Poir	Лік.
		Нечуйвітер	Нечуйвітер волохатенький	<i>Hieracium pilosella</i> L.	Лік.
		Осот	Осот сивий	<i>Cirsium incanum</i> (S.G. Gmel.) Fisch.	Бур'ян
		Полин	Полин гіркий	<i>Artemisia absinthium</i> L.	Бур'ян, лік.
		Цикорій	Цикорій дикий	<i>Cichorium intybus</i> L.	Дек., лік., їст.
Цмин	Цмин пісковий	<i>Helichrysum arenarium</i> (L.) Moench	Дек., лік.		

2.	Бобові	Буркун	Буркун лікарський	<i>Melilotus officinalis</i> (L.) Desr.	Корм., лік., мед.
		Вовчуг	Вовчуг польовий	<i>Ononis arvensis</i> L.	Крас., лік., мед.
		В'язіль	В'язіль барвистий	<i>Coronilla varia</i> L.	Мед., отр.
		Гикавка	Гикавка сіра	<i>Berteroa incana</i> (L.) DC.	Жир., лік.
		Горошок	Горошок мишачий	<i>Vicia cracca</i> L.	Корм., мед.
		Дрік	Дрік красильний	<i>Genista tinctoria</i> L.	Крас., лік., мед.
		Зіновать	Зіновать австрійська	<i>Chamaecytisus austriacus</i> (L.) Link	Дек., мед.
		Карагана	Карагана кущова	<i>Caragana frutex</i> (L.) C. Koch	Дек., мед., фітомел.
		Конюшина	Конюшина альпійська	<i>Trifolium alpestre</i> L.	Дек., корм., мед.
			Конюшина лучна	<i>Trifolium pratense</i> L.	Корм., лік., мед.
			Конюшина польова	<i>Trifolium arvense</i> L.	Бур'ян, корм.
		Люцерна	Люцерна румунська	<i>Medicago romanica</i> Prod.	Корм., мед.
		Лядвенець	Лядвенець український	<i>Lotus ucrainicus</i> Klok.	Дек., корм., мед.
Чина	Чина бульбиста	<i>Lathyrus tuberosus</i> L.	Корм., їст., мед.		
3.	Губоцвіті	Залізниця	Залізниця гірська	<i>Sideritis montana</i> L.	Бур'ян, дек., ефір., лік., мед.
		Залізняк	Залізняк колючий	<i>Phlomis pungens</i> Willd.	Дек., їст., корм., лік., мед.
		Самосил	Самосил білоповстистий	<i>Teucrium polium</i> L.	Дек., ефір., лік., мед., пряність
		Чебрець	Чебрець Маршаллів	<i>Thymus marschallianus</i> Willd.	Дек., ефір., корм., лік., мед.
		Чистець	Чистець трансільванський	<i>Stachys transsilvanica</i> Schur	Мед.
		Шавлія	Шавлія дібровна	<i>Salvia nemorosa</i> L.	Дек., ефір., корм., мед.
			Шавлія поникла	<i>Salvia nutans</i> L.	Дек., ефір., корм., мед.
		Шандра	Шандра рання	<i>Marrubium praecox</i> Janka	Бур'ян, лік., мед.
4.	Злакові	Бромус	Бромус польовий	<i>Bromus arvensis</i> L.	Бур'ян
		Ковила	Ковила волосиста	<i>Stipa capillata</i> L.	Корм., охорон.
		Костриця	Костриця валіська	<i>Festuca valesiaca</i> Gaud.	Корм.
		Пирій	Пирій видовжений	<i>Elytrigia elongata</i> (Host) Nevski	Корм.
			Пирій повзучий	<i>Elytrigia repens</i> (L.) Nevski	Бур'ян, корм., лік.
		Тонконіг	Тонконіг вузьколистий	<i>Poa angustifolia</i> L.	Корм.

ефективного кровоспинного засобу. Його широко використовують в народній медицині, а в науковій медицині він відомий з XVI ст. Крім кровоспинної дії, він має в'язучі властивості і прискорює загоювання ран, містить глікоалкалоїд, ефірну олію, інулін, каротин, фітонциди, а також важливі для організму людини вітаміни С і К [15]. Лікувальні властивості притаманні й іншим рослинам Олександрівської степової цілини: буркуну лікарському (*Melilotus officinalis* (L.) Desr.), звіробою звичайною (*Hypericum perforatum* L.), полину гіркому (*Artemisia absinthium* L.), цмину пісковому (*Helichrysum arenarium* (L.) Moench), чебрецю Маршалла (*Thymus marschallianus* Willd.) та деяким іншим (табл.). Відомості про декоративне, кормове, медоносне, інсектицидне значення рослин (табл.) додадуть змістовної глибини екскурсії.

Висновки. Місцева ботанічна екскурсія на Олександрівську степову цілину є перспективною формою природоохоронної роботи, так як це не примусовий, а спеціально запрограмований захід на цікаву для учнів територію. Спілкування з природою завдяки емоційному її сприйняттю активізує в молоді набуття екологічних знань, підвищує загальний рівень ботанічної обізнаності, формує екологічну свідомість, ініціативу та творчість, заохочує до вивчення природи рідного краю та участі в природоохоронній роботі.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Грицай Н. Б. Методична підготовка майбутніх вчителів біології до проведенні екскурсій у природу / Н. Б. Грицай // Методика викладання природничих дисциплін у вищій і середній школі. XVII Каришинські читання: Матеріали міжнародної науково-практичної конференції. – Полтава: Астроя, 2010. – С. 230-231.
2. Загальна методика навчання біології: навч. посібник / За ред. І. В. Мороза. – К.: Либідь, 2006. – 592 с.
3. Заруднева М. Т. Природоохоронна робота учителя біології під час біологічних екскурсій / М. Т. Заруднева, О. Г. Фофанова // Проблеми екології та екологічної освіти: Матеріали VI Міжнародної науково-практичної конференції. – Кривий Ріг: Видавничий дім, 2007. – С. 63-65.
4. Зверев И. Д. Общая методика преподавания биологии / И. Д. Зверев, А. Н. Мягкова. – М.: Просвещение, 1985. – 192 с.
5. Ільченко В. Р. Біологія: підруч. для 7 кл. / В. Р. Ільченко, Л. М. Рибалко, Т. О. Півень. – Полтава: Довкілля, 2007. – С. 153-232.
6. Кузнецова О. В. Природоохоронне виховання учнів під час ботанічних екскурсій / О. В. Кузнецова, Л. П. Мицик // Біологія і хімія в школі. – 2007. – № 4 (62). – С. 28-31.
7. Марина А. В. Биологические экскурсии как форма реализации комплексного подхода к изучению природы / А. В. Марина // Биология в школе. – 2007. – № 6. – С. 25-31.
8. Назаренко Т. Досвід формування екологічної свідомості учнів / Т. Назаренко // Біологія і хімія в школі. – 2006. – № 1 (53). – С. 49-50.
9. Наумова Н. Використання краєзнавчого матеріалу на уроках біології / Н. Наумова // Біологія і хімія в школі. – 2008. – № 3 (67). – С. 28-30.
10. Определитель высших растений Украины / Д. Н. Доброчаева, М. И. Котов, Ю.Н. Прокудин и др. – Київ: Наук. думка, 1987. – 548 с.
11. Соломенко Л. Екологічні дослідження в учнівських проектах / Л. Соломенко // Біологія і хімія в школі. – 2005. – № 2 (48). – С. 46-

48. 12. Стецик Р. Д. Роль екологічної стежини у формуванні екологічної свідомості учнів / Р. Д. Стецик, Л. П. Баб'як // Проблеми екології та екологічної освіти: Матеріали VI Міжнародної науково-практичної конференції. – Кривий Ріг: Видавничий дім, 2007. – С. 65-67. 13. Тарасов В. В. Флора Дніпропетровської та Запорізької областей. Судинні рослини. Біолого-екологічна характеристика видів / В. В. Тарасов. – Д.: ДНУ, 2005. – 276 с. 14. Філіпенко А. Б. Природа як засіб екологічного виховання / А. Б. Філіпенко // Збереження природної, історичної та культурної спадщини як фактор формування національної свідомості: Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції. – К.: Центр екологічної освіти та інформації, 2005. – С. 196-200. 15. Харченко Н. С. Лікарські рослини та їх застосування в народній медицині / Н. С. Харченко, В. І. Сила, Л. Й. Володарський. – К.: Здоров'я, 1971. – 335 с. 16. Цикало Е. С. О методике проведения биологических экскурсий / Е. С. Цикало // Биология в школе. – 2007. – № 7. – С. 47-51. 17. Червона книга Дніпропетровської області. (Рослинний світ) / Під ред. А. П. Травлеєва. – Д.: ВКК «Баланс-Клуб», 2010. – 500 с. 18. Червона книга України. Рослинний світ / За ред. Я. П. Дідуха. – К.: Глобалконсалтинг, 2009. – 912 с.

РЕЗЮМЕ

О.С. Тарасова. Александровская степная целина как объект местной ботанической экскурсии.

Рассмотрены основные методические подходы к организации экскурсий в природу. Изучена флора Александровской степной целины, расположенной на Левобережье Днепропетровской области около села Александровки Магдалиновского района. Приведён список видов преобладающих семейств: Asteraceae, Fabaceae, Lamiaceae и Poaceae. Флора степной целины имеет значительное видовое и родовое разнообразие и является отличным объектом ботанической экскурсии.

Ключевые слова: биогеоценоз, ботаническая экскурсия, экологическое воспитание, степная целина.

SUMMARY

O.S. Tarasova. Aleksandrovska virgin steppe as object of the localism botanical excursion.

Fundamental methodical rules considered in foundation excursion on the nature. Flora of the Aleksandrovska virgin steppe situated on the left bank of Dnieper river the Dnepropetrovsk region by village Aleksandrovka of the Magdalinovka district. The list of species of vascular plants of the dominant's families: Asteraceae, Fabaceae, Lamiaceae and Poaceae. The flora has a considerable diversity of species is to object the different botanical excursion.

Key words: biogeocenosis, botanical excursion, ecological nurture, virgin steppe.