НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Ботанические сады как центры изучения и сохранения фиторазнообразия

Труды Международной научной конференции, посвященной
140-летию Сибирского ботанического сада
Томского государственного университета

Томск, 28–30 сентября 2020 г.

Томск
Издательство Томского государственного университета
2020

Региональный компонент в эколого-просветительских программах БСИ ДВО РАН

В.А. Калинкина, Н.В. Киршова

*ФГБУН Ботанический сад-институт ДВО РАН, Владивосток, Россия,
conf0lff@yandex.ru, Jokyuyu9118800@yandex.ru*

Аннотация. В статье приведены эколого-просветительские проекты, в основе которых лежит особенности флоры дальневосточного региона.

Ключевые слова: Дальний Восток, региональный компонент, федеральный образовательный стандарт.

The regional component in ecological and educational programs BGI FEB RAS

V.A. Kalinkina, N.V. Kirshova

*Botanical Garden-Institute FEB RAS, Vladivostok, Russia,
conf0lff@yandex.ru, Jokyuyu9118800@yandex.ru*

Abstract. The article presents the main environmental and educational projects, which are based on the features of the flora of Far Eastern region.

Key words: Far East, regional component, federal educational standard.

Одним из основных компонентов образовательного процесса в России является наличие в рабочей программе естественно-научных предметов регионального компонента. Для достижения этих целей в программу школьного курса или вузов включают материал, который формирует у учащихся знания об уникальности своего края или области. Это позволяет, с одной стороны, обеспечивать единство образовательного пространства на всей территории Российской Федерации (РФ), с другой, учитывать потребности и интересы каждого субъекта РФ и индивидуальный характер развития школьников. Принятый в 1992 г. закон Российской Федерации «Об образовании» определил ряд важнейших компетенций субъектов России в области общего образования и статус его регионального компонента (Федеральный базисный..., 2005; Федеральный компонент..., 2004а, 2004б). Этим законом воспитание любви к родной природе признается одним из важнейших принципов государственной политики в области образования.

Курс «Ботаники» в современной школе в большей степени рассказывает о растениях и грибах центральной России, как следствие школьники практически не имеют понятия о богатстве флоры своего региона. А.Э. Врищ (Врищ, 2012) в своей работе отмечает, что учителя, преподающие биологию в Приморском крае, слабо знают флору и фауну края, массовые и краснокнижные виды, плохо обеспечены учебно-методической литературой и разработками, особенно в сельских и районных школах. И это несомненно верно. В настоящее время существует не так много учебников и определителей (Нечаева, 2000; Фролов, Коляда, 2000, 2003; Флора Приморского края, 2012), где представлена информация о растениях дальневосточного региона. При этом необходимо отметить, что у большинства учителей города и края необходимая литература отсутствует. Именно поэтому помощь в знакомстве с природой родного края могут оказать экологические организации, национальные парки, заповедники и ботанические сады.

На территории г. Владивостока одним из мест, где можно получить полную и достоверную информацию о растениях родного края, является Ботанический сад-институт ДВО РАН. Уже многие годы Ботанический сад проводит активную работу по эколого-ботаническому просвещению, используя опыт, накопленные за 70 лет знания, коллекции живых растений, гербарий (VBGI) и информационные ресурсы (Храпко, Небайкин, 2011). Именно лесная территория, дает возможность продемонстрировать уникальность растительного покрова юга Дальнего Востока. Флора лесной территории Сада включает 447 вид высших сосудистых растений, из них – 43 вида деревьев, 37 видов кустарников, 7 деревянистых и 7 травянистых лиан, 353 вида трав. При этом на экспозиционных и коллекционных участках природ-

ной дальневосточной флоры, где проводится большая часть просветительских проектов, собрано 800 видов, в том числе 120 редких и исчезающих растений, из которых 42 включены в «Красную книгу РСФСР». Все это позволяет сотрудникам сада разрабатывать новые экскурсионные программы и усовершенствовать уже имеющиеся маршруты (<http://www.botsad.ru/ru/menu/activity/envirnmental-centr/>).

Основные экскурсионные программы сада, где затрагиваются вопросы дальневосточной флоры можно подразделить на несколько блоков:

- 1) экскурсионное сопровождение;
- 2) мастер-классы.
3. межмузейные маршруты.

Среди разных экскурсионных программ, разработанных сотрудниками Ботанического сада есть обзорные и специализированные или тематические экскурсии.

Знакомство с древесной флорой Приморья происходит во время экскурсий по экологической тропе, прогулка по которой позволяет составить общее впечатление о составе и сложной структуре хвойно-широколиственных лесов Южного Приморья. В ходе экскурсии экскурсовод делает акцент на биологических и экологических особенностях основных дальневосточных древесных породах как как пихта цельнолистная, сосна корейская (кедр), лиственница, ясень маньчжурский, березы, клёны, липы, граб сердцевидный, осина, аралия высокая, элеутерококк колючий, чубушник тонколистый. Специально акцентируется внимание на группе реликтовых деревьев (калопанакс семилопастной (диморфант), маакию амурскую, бархат амурский, орех маньчжурский) и лиан (лимонник китайский, виноград амурский, актинидии). Встреча с редкими и лекарственными растениями формирует осознанно-правильное отношение к объектам природы. Демонстрация реликтов Дальневосточной флоры помогает осознать ее уникальность и значимость. Экскурсия обучает азам экологической безопасности, воспитывает стремление к здоровому образу жизни в гармонии с природой.

Менее продолжительная, но не менее интересная экскурсия по партерной части сада, в ходе которой демонстрируются не только древесно-кустарниковая дальневосточная флора, но и травянистые виды. При этом в зависимости от сезона года акцент экскурсии смещается.

Кроме этого, есть в копилке экскурсий сада и специализированные или тематические экскурсии, такие как «Водные растения», «Ядовитые и пищевые растения Приморского края», и др. Отдельная экскурсия, а также детская подвижная игра «Зеленая аптека», посвящены лекарственным растениям Приморского края. Эти знания, пусть не сейчас, но в будущем могут спасти человеку жизнь или же облегчить боль на то время, пока он не доберётся до медицинского учреждения. Некоторые экскурсионные программ (пр.: «Кленовый переполох», «Дубы-колдуны») акцентируют внимание экскурсантов только на одной группу растений. Сравнение и сопоставление особенностей отдельных видов внутри этой группы помогает экскурсантам не только запомнить их на время маршрута, но и на более продолжительное время.

Осенняя экскурсионная программа обязательно включает экскурсию «Краски Осени» и мастер-класс «Веселый гербарий», в ходе которой происходит погружение экскурсантов в исследовательскую и творческую деятельность. На прогулке они знакомятся с понятиями «листопад», «пигменты» и т.д., а в аудитории им предоставляется возможность почувствовать себя художниками-флористами и научиться «рисовать» листьями, лепестками и даже семенами растений, творя свои маленькие шедевры. И именно мастер-классы в игровой форме позволяют познакомиться с биологическими особенностями флоры дальневосточного региона. Стоит отметить, что подобные мастер-классы сотрудники сада проводят не только на территории сада, но на выездных занятиях в общеобразовательных и коррекционных школах.

Одним из новых, но хорошо зарекомендовавших себя проектов стал «межмузейный маршрут», который стартовал в 2017 г. Совместно с другими научными учреждениями г. Владивостока сотрудники сада разрабатывают просветительские проекты, соединённые одной общей идеей (растения морского побережья, реликтовые растения). Уникальность этого проекта – объединение не только музеев научных учреждений, но возможность прохождения интересных интерактивных маршрутов всей семьей.

Таким образом, использование как в практической, так и теоретической базы Ботанического сада не только поможет школьникам познакомиться с растениями родного края, но и продемонстрировать их красоту и значение как для науки, так и для повседневной жизни. Использование же на уроках биологии регионального компонента позволит учащимся постоянно расширять свой жизненный кругозор.

ЛИТЕРАТУРА

- Вриц А.Э.* Региональный компонент биологического и экологического образования в Приморском крае: автореф. дис. ... канд. биол. наук. ДВФУ, 2012. 20 с.
- Нечаева Т.И.* Школьный определитель растений Приморского края. Владивосток, 2000. 222 с.
- Федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования* // Народное образование. 2005. № 1. С. 245–264.
- Федеральный компонент государственного стандарта общего образования. Начальное общее образование. Основное общее образование.* М., 2004. 4.1. 221 с.
- Федеральный компонент государственного стандарта общего образования. Начальное общее образование. Основное общее образование.* М., 2004 4.2. 266 с.
- Флора Приморского края: учебное пособие* / О.В. Храпко, М.В. Касинцева, Н.И. Денисов, В.А. Калинкина, М.Н. Колдаева, А.С. Коляда, Т.А. Москалюк, В.Д. Небайкин. Уссурийск: Изд-во Дальневосточного федерального университета (филиал в г. Уссурийске), 2012. 140 с.
- Фролов В.Д., Коляда А.С.* Определитель травянистых весенних растений Приморского края. Уссурийск: Изд. УГПИ, 2000. 126 с.
- Фролов В.Д., Коляда А.С.* Руководство по определению древесных растений Приморского края в зимний период. Уссурийск: Изд. УГПИ, 2003. 88 с.
- Храпко О.В., Небайкин В.Д.* Ботанический сад-институт как центр эколого-ботанического образования // Биология в школе. 2011. № 2. С. 64–69.