

УДК 300.24.09

А. А. Липовецкая, Е. В. Стельмах**ОСОБЕННОСТИ ИЗУЧЕНИЯ РАСПРОСТРАНЕНИЯ
РЕДКИХ РАСТЕНИЙ ПО ТЕРРИТОРИИ
ЕВРЕЙСКОЙ АВТОНОМНОЙ ОБЛАСТИ
НА ПРИМЕРЕ КОНКРЕТНОГО УРОКА**

Данная статья имеет практическое значение и направлена на раскрытие особенностей изучения редких растений на уроках географии. Рассмотрение данного вопроса укладывается в рамки общеобразовательной программы по географии и выпадает на уроки географии ЕАО. На примере конкретного урока рассматриваются поэтапные образовательные приемы для достижения воспитательной и образовательной целей урока.

Ключевые слова: редкие растения, Красная книга, урок географии, ЕАО, изучение редких растений, методика преподавания.

Краеведческий принцип преподавания нашел свое воплощение именно на уроках географии. Это позволяет, с одной стороны, улучшить знания учеников о родном крае и, с другой, — на основе объектов изучения своего края объяснить ученикам суть процессов, происходящих в других точках земного шара. Иными словами, для изучения тех или иных тем по разным курсам географии, целесообразным является сопоставление процессов планетарного характера с теми же процессами на примере собственного региона. Это помогает визуализировать и лучше усвоить и понять суть механизмов изучаемых процессов [1].

Урок географии имеет тесную связь с уроками биологии. Объясняя ученикам на уроках биологии физиологические особенности строения того или иного растения, можно на уроках географии эти особенности использовать, чтобы объяснять связь физиологии растений с местами их произрастания.

Для объяснения особенностей распространения растений по территории области необходимо использовать карту. Целесообразно совмещать физическую карту и карту, отражающую состояние промышленности региона. Это позволит ученикам самостоятельно обнаружить некоторые закономерности [2].

Липовецкая Анна Андреевна — магистрант (Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема), г. Биробиджан); e-mail: anakonda.91@yandex.ru

Стельмах Елена Викторовна — кандидат географических наук, доцент (Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема), г. Биробиджан); e-mail: stelmahlena69@mail.ru

© Липовецкая А. А., Стельмах Е. В., 2014

Особую роль приобретает на уроке географии наглядность. Гербарии, фотографии, видеофильмы, иллюстрирующие редкие растения области, не только разнообразят урок и улучшат запоминание материала, но и позволят ученикам самостоятельно разбираться в различиях видов, позволят воспитать в школьниках экологическую культуру [4].

Экологическая направленность в географии наиболее ценна в настоящее время, поэтому уделять внимание этому аспекту необходимо, а с учетом выбранной темы это легко реализовать.

Экологизация характерна для всего междисциплинарного комплекса наук, которые исследуют взаимодействие общества, производства и окружающей среды. Поскольку проблема отношений со средой обитания затрагивает едва ли не все социальные институты человеческого общества, в последнее время произошла значительная экологизация как естественных, так и общественных наук. Это приводит к синтезу естественно-научного и гуманитарного знания. Не удивительно, что именно география, имеющая большой опыт такого синтеза, стала одним из главных плацдармов экологизации образования. Предметом экологии являются взаимоотношения организмов со средой; предмет географии — пространственно-временная организация географической оболочки и ее составных частей, куда входят изучаемые экологией организмы и среда. Таким образом, для экологии характерным является явный организмоцентризм, чего не скажешь о географии, где все компоненты природы имеют одинаковое значение. Объектом изучения в географии являются геосистемы, а в экологии — экосистемы. При анализе научных понятий «экосистема» и «геосистема» ученые отмечают как родство входящих в их состав биотических и абиотических компонентов, так и существенное различие в их содержании и взаимосвязях. В основе понятия «экосистема» заложена идея о принципиальном неравенстве элементов, о возможности выделения особой части системы-хозяина (растение или растения, животное или животные или биота в целом). Таким образом, в отличие от модели «геосистемы», где все связи равнозначны, экосистема выступает, прежде всего, как биоцентрическая модель. Модель экосистемы будет приоритетной при разработке мероприятий по сохранению биоты, но в обязательном сочетании с комплексным подходом. Модель геосистемы используют как научную основу охраны абиотических компонентов, также и ландшафта в целом. Экология стремится познать все многообразие форм в организации жизни на Земле, а также прогнозировать изменения природы под влиянием деятельности человека, научно обосновать и обеспечить восстановление нарушенных природных систем и развитие заповедного дела. Конечной целью как экологических, так и географических исследований является сохранение среды обитания человека. В школьной географии представлено большое число понятий, которые являются опорными в теории геоэкологии, например: целостность природы, природный комплекс, географическая оболочка,

биосреда и др. Таким образом, экология в школе тесно взаимосвязана с географией в разных аспектах, особенно в содержательном и методологическом.

Конкретно все это выражается в тех темах на уроках географии, которые имеют тесную связь с экологией — и изучение редких растений — одна из таких тем.

Экологическое образование должно носить комплексный характер и включать разнообразные формы и методы работы. Важнейшим средством экологического образования является создание «учебного кабинета в природе». Им может стать учебная экологическая тропа (или специально оборудованная в образовательных целях природная территория), на которой создаются условия для выполнения системы заданий, организующих и направляющих деятельность учащихся в природном окружении, или экскурсия. Однако даже обычный урок географии, проводимый без выхода на местность, может нести в себе экологический посыл. Редкие растения могут демонстрироваться на картинках, видеоматериале или в гербарии.

В школьной программе есть специальная дисциплина — география ЕАО. На уроках можно акцентировать внимание учащихся не просто на редких растениях, но на растениях родной области, акцентировать внимание на том, где и какие растения можно встретить, что позволит ученикам бережнее относиться к природе.

На уроке географии ЕАО можно затронуть тему распространения редких растений по территории Еврейской автономной области. Примерный план-конспект такого урока приведен ниже.

«Особенности распространения редких растений по территории Еврейской автономной области»

Цель урока — сформировать представление о редких растениях ЕАО и их распространении по территории области.

Задачи урока:

1. Образовательная: познакомиться с видовым составом редких растений ЕАО.
2. Воспитательные: воспитывать эстетическое восприятие мира, бережное отношение к природе родного края.
3. Развивающая: развивать навыки самостоятельной работы.

Оборудование: атласы ЕАО, наглядные пособия, презентация, видеоматериалы, учебники: География ЕАО, 2007; Еврейская автономная область, 1999.

Ход урока

1. Организация класса.
2. Актуализация знаний.

Учитель. Мы продолжаем изучать природу нашей родной области. Мы уже изучили особенности рельефа, климата и почв нашей малой

родины. Подумайте, на какой природный компонент будут оказывать влияние все эти факторы?

Ученик. На растительность.

Учитель. Правильно. Вспомните, какую роль играет растительный покров в жизни человека.

Ученик. Растения обогащают воздух кислородом, являются средой обитания для многих животных, а так же служат в хозяйственной сфере человеку.

Учитель. Иногда человек злоупотребляет дарами природы и не контролирует свою деятельность. В результате многие виды растений оказываются на грани исчезновения.

Давайте разберемся в особенностях редких растений нашей области, как они распределяются по территории ЕАО, и найдем закономерности между их распространением и хозяйственной деятельностью человека.

3. Изучение нового материала.

1) Изучение лимитирующих факторов.

Растительный мир нашей области крайне разнообразен. Растительный покров Среднего Приамурья, в пределах которого находится Еврейская автономная область, сформировался в результате длительного исторического развития. Господствующим типом растительности области является лесной.

Учитель. Откройте в атласах физическую карту области. Убедимся, что это действительно так. Какую часть области занимают леса?

Ученик. В основном северную.

Учитель. А остальную часть области занимают луга. Обратите на это внимание в карте. С учетом этого, и редкие растения тоже делятся на эти зоны. Вспомните, какие растения произрастают в горной части нашей области?

Ученик. Основу составляют хвойные леса, а также лиственные. Они служат основой для жизни других отделов растений.

Редкие краснокнижные растения неравномерно распределены по территории Еврейской автономной области. На их размещение влияют разные факторы, как естественные, так и антропогенные.

Чтобы разобраться, где какие редкие растения произрастают, давайте разберемся, какие факторы действуют на растения, почему они становятся редкими. Тогда мы проследим географию их распространения.

Учитель. Назовите причины, которые, на ваш взгляд, отрицательно влияют на растительность, которые действуют в нашей области.

Ученики называют свои варианты.

Учитель. Давайте систематизируем эти факторы. Записывайте в тетрадь. Горнорудное производство, лесозаготовка, пожары, сбор растений населением в личных целях, урбанизация, а также экологические и биологические особенности видов.

Отметьте одним цветом факторы, больше влияющие на растительность гор и возвышенностей, другим — на растительность низменных районов.

Сложно сказать, какой из факторов оказывает сильнейшее влияние на растения в целом. Но один из самых страшных и беспощадных факторов — это лесные пожары. Давайте посмотрим видео, которое свидетельствует о фактах оказания влияния пожаров на леса Дальнего Востока.

Просмотр видео.

Итак, мы разобрались, почему вымирают растения. Теперь посмотрим, как это связано с их ареалами распространения.

2) Распространение редких растений по территории области.

Учитель. Рассмотрите карту атласа и, опираясь на знания, которые у вас уже имеются, сделайте вывод, какие растения будут распространены в северной и северо-западной частях ЕАО.

Ученик. На эти территории больше всего воздействуют горнорудное производство и пожары, поэтому здесь в основном редкие растения — это голосеменные и покрытосеменные. Также страдать будут и мхи, и лишайники, потому что они прикрепляются к деревьям.

Учитель. Из голосеменных редкой является только сосна корейская. Это очень ценный вид, имеющий большое значение в медицине, и единственный вид, относящийся к редким, несущий древесную форму.

Демонстрация презентации и гербария.

Учитель. А что вы можете сказать о редких растениях остальной части области?

Ученик. Здесь вымирающие виды в основном растительные и луговые.

Среди травянистых растений многие становятся редкими из-за своей красоты. Обратите внимание на венерин башмачок, лилии, которые у нас произрастают. Эту красоту надо сберечь! Никогда не срывайте эти цветы.

Демонстрация гербариев и презентации.

Учитель. Как вы думаете, оказывает ли Транссибирская магистраль какое-то влияние на растительный покров?

Ученик. Да, негативное.

Учитель: Можете ли вы как-то оказать влияние на сохранение растительности?

Ученик. Да, каждый человек может принести пользу, просто не нанося вреда. Можно не срывать растения, а еще рассказывать о них, чтобы другие люди знали, как выглядят редкие растения.

4. Закрепление пройденного материала.

А сейчас я предлагаю вам поработать экологами. Первый ряд будет группой по спасению сосны корейской, второй — по мхам, а третий — по цветковым.

Предложите свой свод, который помог бы сохранить ваш отдел растений (5 мин.).

Проверка задания.

Растительный покров Еврейской автономной области — это уникальные сообщества растений, испытывающие на себе влияние особых климатических условий, где произрастают особи на границах своего обитания. Поэтому сохранение этого покрова — необходимая задача на сегодняшний день. Промышленная и хозяйственная деятельность человека, которая может влиять на состояние растительного покрова, регламентируется законом, однако это не в полной мере обеспечивает безопасность растительного покрова. Как показывают данные, огромный вред также наносят обыватели, хищнически и нерационально использующие растения в своих нуждах. Поэтому знание редких растений и территорий их произрастания, а также более рациональное и экологичное пользование ими — это задача всех граждан.

5. Домашнее задание.

На контурной карте ЕАО обозначить основные ареалы редких растений одного из отделов растений.

Данный урок является примерным планом проведения урока географии Еврейской автономной области. Его особенности — это широкая краеведческая направленность и экологическая направленность изучаемой темы. Основная задача в начале урока — это четкая постановка цели перед учащимися, подготовка их к работе. Первый этап урока призван активизировать познавательный интерес учащихся к изучаемому вопросу. Актуализация ранее изученного подготовит школьников к активной работе. Непосредственный этап изучения новой темы — многоплановый. Сначала, чтобы школьники могли сами отвечать на дальнейшие вопросы, рассматриваются лимитирующие факторы. Важно объяснить ученикам, каким образом лимитирующие факторы влияют на растительность. Именно после этого можно приступить к вопросу распространения редких растений по территории Еврейской автономной области. Эта часть урока позволит задействовать еще один важный механизм урока географии — работу с картами атласа и контурными картами. Сама работа с контурной картой запланирована как домашнее задание, чтобы школьники могли закрепить знания, полученные на уроке.

Огромная роль на уроке изучения редких растений Еврейской автономной области отводится наглядности. Среди таких средств — гербарии, презентации, видеоролик, фотографии растений.

Закрепление материала проходит по плану урока в форме игры — это поможет активизировать мозговые процессы учащихся на последних минутах урока. С учетом оставшегося времени, игра проводится в групповой форме. Непременно после игры следует подвести её результаты и исправить недочеты, если они были при ответах. По окончании урока необходимо подвести его итоги.

Данный урок — это только одна из предложенных форм преподавания темы «Редкие растения Еврейской автономной области». С учетом

темы целесообразно проводить занятие в форме экскурсии. Особенности такого занятия в большой подготовке: необходимо выбрать место экскурсии, время ее проведения и технические особенности. Наглядные средства, такие как мультимедийные технологии, здесь не потребуются, однако сама живая природа и есть самый наглядный образец.

Во время экскурсии выполняются образовательные, воспитательные и развивающие задачи и, в какой-то степени, даже интенсивнее, чем на уроке в классной аудитории. Перед экскурсией необходимо провести инструктаж поведения на природе. По окончании экскурсии учащимся задается домашнее задание и подводятся итоги занятия.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Душина В. И. Методика обучения географии в общеобразовательных учреждениях. М.: Дрофа, 2007. 543 с.
2. Зимняя И. А. Педагогическая психология. М.: Логос, 2004. 384 с.
3. Мельчаков Л.Ф., Скаткин М.Н. Природоведение: учебник для 3, 5 классов средней школы. 8-е изд., исправл. М.: Просвещение, 1992. 240 с.
4. Скаткин М. Н. Методика преподавания естествознания в начальной школе. М.: Учпедгиз, 1952. 206 с.

* * *

Lipovetskaya Anna A., Stelmach Elena V.
FEATURES STUDY OF RARE PLANTS ON THE TERRITORY OF THE JEWISH
AUTONOMOUS REGION AS AN EXAMPLE OF A PARTICULAR LESSON
 (Sholom-Aleichem Priamursky State University, Birobidzhan)

This article has a practical focus and is aimed at revealing the peculiarities of rare plants studying at geography lessons. The consideration of this issue fits into the national curriculum for geography and falls on the geography lessons of JAR. For example a particular lesson discusses phased educational techniques to achieve the educational goals of the lesson.

Keywords: rare plants of the Red book, a geography lesson, EAO, the study of rare plants, methods of teaching.

REFERENCES

1. Dushina V. N. *Metodika obucheniya geografii v obshcheobrazovatel'nykh uchrezhdeniyakh* (Geography teaching methodology in educational institutions), M.: Drofa, 2007, 543 p.
2. Zimnyaya I. A. *Pedagogicheskaya psikhologiya* (Educational psychology), M.: Logos, 2004, 384 p.
3. Mel'chakov L.F., Skatkin M. N. *Prirodovedenie: uchebnik dlya 3, 5 klassov sredney shkoly* (Nature Study: Tutorial for 3, 5 years of school) 8th edition, revised, M.: «Prosveshenie», 1992, 254 p.
4. Skatkin M. N. *Metodika prepodavaniya estestvoznaniya v nachal'noy shkole* (Methods of teaching science in elementary school), M.: Uchpedgiz, 1952, 206 p.

* * *