

## Тематическое занятие «Профессия эколог»

**Автор разработки:** Шутова А.И., методист ГБОУ ДО РК РЦРДО Ровесник

**Цель:** ознакомление обучающихся с профессией эколог, содействие формированию основ экологической культуры

**Рекомендуемый возраст участников:** 13 – 15 лет

**Предварительная подготовка:** подготовка проектора и компьютера

**Ссылка на презентацию:** <https://disk.yandex.ru/d/elp2UaCdjR88KQ>

### Ход занятия

#### Слайд 1

**Педагог:** Ребята, 12 мая в России и некоторых других странах отмечается День экологического образования. Праздник возник в 1991 году. Он был учрежден с целью сосредоточения внимания общественности на окружающей среде, а также для повышения уровня сознательности и ответственности по отношению к природе и окружающему миру.

#### Слайд 2

**Педагог:** В рамках проведения праздника проходят различные природоохранные акции, выставки, конкурсы, в образовательных учреждениях проводятся тематические занятия, посвященные экологическому воспитанию и образованию. Все желающие приобщиться к природе очищают от мусора парки, зеленые зоны, берега рек, сажают новые деревья и кустарники.

**Педагог:** Что же такое экология?

*Ответы детей*

#### Слайд 3

**Педагог:** Экология – это наука о взаимоотношениях организмов между собой и окружающей средой. Термин «экология» происходит от греческих слов «oikos», что означает дом (жилище, местообитание, убежище), и logos — наука. Экология, подобно многим другим областям знаний, зародилась и развивалась вместе с человечеством. В трудах Гиппократ, Аристотеля и других древнегреческих философов содержатся сведения экологического характера. Философы древнего мира уже в те далекие времена понимали необходимость бережного обращения с природой, ее защиты. Главным предметом экологии является экосистема – совокупность организмов, населяющих общую территорию и способных к длительному существованию при полностью замкнутом круговороте веществ.

Что же является примером экосистем?

*Ответы детей*

**Педагог:** Примерами экосистем могут быть лес, озеро, река и пр. Люди вместе со своими культурными растениями и домашними животными также образуют группировку организмов, взаимодействующих друг с другом и со средой. Это тоже экосистема – экосистема человека. Таким образом, все экосистемы Земли, включая человеческую, взаимосвязаны и образуют в своей совокупности единое целое – биосферу.

#### Слайд 4

**Педагог:** Среди первых российских учёных, обратившихся к связи организмов и среды, были Карл Рулье и его ученик Николай Северцов. Русские учёные долгое время избегали термина «экология». Так, не одобрял его К. А. Тимирязев, который вместо экологии предпочитал говорить о биологии в узком смысле. Экология как наука оставалась малоизвестной в СССР вплоть до 1960-х годов. Термин «экология» впервые был воспроизведён в русской научной литературе И. Мечниковым.

**Педагог:** В наше время тема экологии вышла на первый план и носит ключевое значение на мировом уровне. Большое внимание уделяется сохранности природных ресурсов и

экосистемы в целом. Ученые-экологи – это достояние каждого государства на нашей планете.

**Педагог:** В современном мире специалист в любой сфере деятельности должен обладать экологическими знаниями, понимать сущность современных проблем взаимодействия общества и природы, разбираться в причинах возникновения возможных негативных воздействий хозяйственной деятельности на окружающую природную среду, уметь квалифицированно оценить характер, направленность и последствия влияния конкретной деятельности человека на природу. Большую роль в образовании и воспитании населения нашей страны играет подготовка специалистов в области экологии.

**Педагог:** Ребята, а кто же такой эколог?

*Ответы детей*

#### **Слайд 5**

**Педагог:** Эколог – это специалист, который занимается исследованием экосистем и оценкой природного разнообразия, состояния различных организмов в этих системах. Другими словами, он занимается анализом экологической ситуации и разрабатывает меры, чтобы уменьшить вред, наносимый природе в результате хозяйственной деятельности человека. Для этого ему требуются определенные знания. Как вы думаете какие?

*Ответы детей (обсуждение)*

**Педагог:** Специалист данной профессии должен иметь глубокие знания по географии, биологии, физике и химии. Он изучает состояние воды, земли, воздуха, растений и животных. Благодаря его работе обществу предоставляются сведения о влиянии экологической обстановки на здоровье и самочувствие людей. Не менее важна оценка возможного влияния той или иной хозяйственной деятельности на окружающую среду. Эколог определяет её характер, оценивает риски для окружающей среды, прогнозирует степень и масштабы возможных последствий.

**Педагог:** На данный момент профессия эколога тесно связана с другими специальностями. Экологические специализации разделяют на виды: биоэколог; геоэколог; инженер природоохранного обустройства территории; эколог, ответственный за деятельность в области обращения с отходами; эколог, ответственный за охрану атмосферного воздуха или водной среды; специалист в области охраны водной среды; лаборант по анализу газов и пыли; урбанист-эколог; ландшафтный эколог; медицинский эколог; экоаналитик; агроэколог. Рассмотрим подробнее некоторые из них.

#### **Слайд 6**

**Педагог:** Биоэколог изучает и прогнозирует состояние флоры и фауны в общем. Ландшафтный эколог анализирует и проектирует зеленые области в городской среде. Экоаналитик может работать в разных отраслях, таких как строительство, промышленность и прочих. В строительстве, например, экоаналитик исследует объект стройки с точки зрения его воздействия на экологическую обстановку, анализирует данные и составляет отчетность. Агроэколог - специалист в сельскохозяйственной сфере, в компетенцию которого входит планирование процессов переработки сельхозотходов, а также разработка схем обработки сельхозтерриторий, с помощью которых сохраняется баланс флоры и фауны в близлежащих зонах. Урбанист-эколог проектирует города (районы) с учетом экологических факторов региона.

**Педагог:** Кроме экологических знаний, экологу необходимо разбираться в аудите, менеджменте и опираться на законодательную базу в сфере природоохранной деятельности, которая у нас в стране является одной из самых полных и точных в мире.

#### **Слайд 7**

**Педагог:** Экологическое законодательство Российской Федерации – это система законодательных и иных нормативно-правовых актов, содержащих нормы права, регулирующие общественные отношения по охране окружающей среды, рациональному

использованию природных ресурсов, обеспечению экологической безопасности человека и других объектов. Базовым законом на основании которого строится все природоохранное законодательство Российской Федерации является Федеральный закон «Об охране окружающей среды», обеспечивающий права граждан России на здоровую и экологически благоприятную окружающую среду, и экологическую безопасность в нашей стране. Кроме того, экологическое законодательство Российской Федерации составляют:

- Конституция Российской Федерации;
- Федеральный закон «О животном мире»;
- Федеральный закон «Об экологической экспертизе»;
- Водный Кодекс Российской Федерации;
- Лесной кодекс Российской Федерации;
- Земельный Кодекс Российской Федерации;
- Закон Российской Федерации «О недрах»;
- Федеральный закон «Об охране атмосферного воздуха» и другие нормативно-правовые акты.

Основная идея закона – правовое обеспечение научно обоснованного сочетания экологических и экономических интересов.

**Педагог:** Также, экологи занимаются и образовательной деятельностью: рассказывают обществу об экологических проблемах районного, городского, регионального, мирового масштабов, о природном многообразии и важности защиты экосистем. Обычно экологи – это активные люди, живущие идеей об охране окружающей среды.

#### **Слайд 8**

**Педагог:** Где работают экологи?

*Ответы детей (обсуждение)*

**Педагог:** Экологи могут работать в различных областях, в зависимости от уровня их образования. Экологи нужны в государственных надзорных учреждениях и в некоммерческих организациях, занимающихся защитой природы. Есть такие вакансии и в частных компаниях. Например, на предприятиях нефтегазовой, промышленной и строительной отрасли.

**Педагог:** К профессиональным навыкам и личным качествам специалиста природоохранной отрасли предъявляют высокие требования: коммуникативность; навыки дипломатии; умения отстаивать свою точку зрения; инициативность; самообразование; самодисциплина; стрессоустойчивость; ответственность; развитое аналитическое мышление; любовь к природе и научным исследованиям; навыки командной работы; приспособленность к работе в полевых условиях.

#### **Подведение итогов**

#### **Слайд 9**

**Педагог:** Эколог - профессия важная и интересная. Но у нее, как и у любой другой, есть своя специфика и связанные с ней сложности. Конечно, лучше всего они выявляются на практике, когда человек погружается в деятельность. Тем не менее о некоторых особенностях профессии можно узнать заранее и уже тогда решать, готовы вы работать в этой сфере или нет.