**Образовательный модуль сезонной школы**

**Трек «Экология»**

В настоящее время экологический сектор не существует как отдельная отрасль. В мире и в России происходит перестройка экономики, и во всех отраслях появляются специалисты, занимающиеся вопросами экологии: снижением вредных выбросов, утилизацией и вторичной переработкой отходов, использованием материалов и технических решений, наносящих вред природе, разумным использованием ресурсов, изменением производственных практик и образа жизни людей в сторону большей экологичности, а так же восстановлением биосистем от вреда, нанесенного людьми. Экомониторинг и внедрение более экологичных практик станут в ближайшие десятилетия образовательной частью работы во всех секторах промышленности и транспорта.

Экологическое мышление становится надпрофессиональным навыком, определяющим экономическое, политическое и социальное развитие. Экология перестаёт быть "чужим делом", а экологические практики проникают в любую деятельность человека: от профессиональной до бытовой. Образовательный модуль «Экология» освещает экологическую профессиональную ориентациюмолодежи, включающую в себя систему форм, методов и мероприятий, направленных на формирование экологического профессионального самоопределения, целенаправленный профессиональный выбор в сфере «Человек-Экология» и построении экологической профессиональной карьеры.

***Цель модуля:*** ранняя профориентация, способствующая формированию у обучающихся профессионального самоопределения в области современных экологических профессий.

**Задачи:**

1. Расширить кругозор и представления о современных экологических профессиях;

2.Способствовать формированию системного, экологического мышления.

3. Информировать обучающихся о различных профессиях и специальностях в области экологии (система подготовки кадров, содержание и особенности профессиональной деятельности, перспективы карьерного роста, потребности в данных специалистах на современном рынке труда и др.);

4. Разработать экологический проект.

***Ключевые компетенции в условиях реализации образовательного модуля «Экология»*** *.*[***https://atlas100.ru/catalog/biotekhnologii/***](https://atlas100.ru/catalog/biotekhnologii/)

* Системное мышление;
* Межотраслевая коммуникация;
* Мультиязычность и мультикультурность;
* Управление проектами;
* Клиентоориентированность
* Бережливое производство
* Экологическое мышление
* Работа с людьми
* Навыки художественного творчества
* Програмирование, робототехника. Искусственный интеллект.

**Ожидаемые результаты образовательного модуля «Экология»**

*Реализация данного образовательного модуля позволит учащимся иметь представления:*

- о своих потребностях и возможностях в области экологической профориентации;

*Учащиеся узнают*

*-* о различных профессиях и специальностях в области экологии;

- особенности профессиональной деятельности, перспективы карьерного роста, потребности в экологических специалистах на современном рынке труда и др.);

*Учащиеся научатся:*

- анализировать мотивы своего профессионального выбора и причины принятия соответствующих решений;

- анализировать свои возможности и предпочтения, связанные с освоением экологических профессий и реализацией тех или иных видов деятельности.

**Учебный план образовательного модуля**

**«Экология»**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Название**  **темы** | **Количество часов** | | | **Формы**  **аттестации/**  **контроля** |
| Экологические профессии будущего | Всего | Теория | Практика |  |
| 1 | *Интерактивное занятие.*  **« Перспективные профессии в области экологии»**  *Мозговой штурм, работа с проектами.*  **«Знакомство с университетами и работодателями»** | 1 | 15  (мин) | 30  (мин) | Наблюдение,  Проектная деятельность |
| 2 | **Тренинг по прокачке профессиональных экологических ориентаций** | 1 | 10  (мин) | 30  (мин) | Наблюдение,  Проектная деятельность |
| 3 | *Видео экскурс*  ***«*Экологические профессии будущего»** | 1 | 0  (мин) | 45  (мин) | Наблюдение, Проектная деятельность |
| 4 | **Презентация проекта** | Общее мероприятие | | | |

# Содержание образовательного модуля «Экология»

Образовательный модуль «Экология» включает в себя теоретическую и практическую часть обучения, реализуется в рамках «Сезонной школы» по следующим темам:

**Занятие 1. Интерактивное занятие« Перспективные профессии в области экологии».**

***Цель:*** ранняя профориентация, способствующая формированию у обучающихся профессионального самоопределения в области современных экологических профессий.

**Задачи:**

1. Расширить кругозор и представления о современных экологических профессиях;

2.Способствовать формированию профессиональных мотивов (то, что человека побуждает выбрать ту или иную профессию);

3. Информировать обучающихся о различных профессиях и специальностях в области экологии (система подготовки кадров, содержание и особенности профессиональной деятельности, перспективы карьерного роста, потребности в данных специалистах на современном рынке труда и др.);

***Необходимое оборудование и материалы***

проектор и экран, компьютер, или ноутбук, или интерактивная доска с колонками для демонстрации презентации в Microsoft PowerPoint и прослушивания аудиофайлов (презентация, подстрочный текст к презентации для озвучивания учителем);

распечатанные материалы игр на каждую группу;

***В ходе работы в группах школьники учатся:***

общаться, слушать и понимать друг друга;

сотрудничать для решения поставленной задачи;

вырабатывать единое решение;

аргументированно высказывать свою точку зрения.

**План проведения урока**

Продолжительность урока — 45 минут.

***Вводный блок***

Время — 5 минут.

Учитель проводит небольшую подвижную игру на знакомство «В мире профессий», и вместе с ребятами выясняет, почему в современном мире появляются новые профессии. Далее педагог устраивает мозговой штурм на данную тематику.

***Блок передачи знаний***

Время — 20–25 минут.

Ребята узнают, какие наиболее популярные, современные и востребованные экологические профессии существуют на рынке труда. Перспективы профессии, ключевые компетенции, Какое требуется образование и где его получить.

***Информационно-практический блок***

Время — 12–15 минут.

Ребята анализируют полученную информацию в группах, приступают к планированию проектной деятельности: *Заполнение плана проектной деятельности:* Выбор темы и обоснование актуальности. Определение проблемы проекта. Планирование структуры проекта. Выдвижение основной гипотезы. Формулировка цели и задач проекта, определение ресурсов для реализации. Определение способов сбора и анализа информации.

***Подстрочный текст учителя для демонстрации слайдов презентации***

**Вступительное слово**

Дорогие друзья!

Мы очень рады видеть всех вас у нас в гостях! Все мы знаем, что экологические проблемы не возникают сами по себе, а порождаются людьми, обществом, современными ценностями и ориентирами. Поэтому радует, что на наше приглашение откликнулось так много ребят, которые действительно заинтересованы в проблемах охраны окружающего мира!

Но прежде чем мы начнем, хочу вас спросить: Есть ли в вашей ОУ Эко – отряды? Участвуете ли вы в них? На сегодняшний день, в каждой ОУ существует РДШ, которое предлагает массу актуальных конкурсов и проектов по данной теме, здесь, вы сможете реализовать экологические идеи на практике и главное проявить гражданскую активную позицию, приятный бонус – РДШ всегда дарит участникам интересные подарки.

Предлагаемые на конкурс работы:

1. «Экологическое исследование» - проект изучения экологического состояния окружающей среды и/или соотношения между различными ее параметрами;

2. «Природоохранный проект» - проект, направленный на решение какой-либо экологической задачи.

Сегодня мы хотим поближе познакомить вас с профессиями, которые в ближайшее время станут востреованными. «Кто такой парковый эколог?», «Какие профессиональные качества нужны для этой работы?», «Чем занимается он каждый день?» и др.

В процессе работы сезонной школы, я предлагаю нам с вами разработать экологический проект. А что бы проект не потерял свою ценность, мы обязательно отправим его на указанный конкурс.

Итак, начнем наше погружение в Экологический мир профессий.

**Введение в тему.**

В настоящее время экологический сектор не существует как отдельная отрасль.

В мире и в России происходит перестройка экономики, и во всех отраслях появляются специалисты, занимающиеся вопросами экологии: снижением вредных выбросов, утилизацией и вторичной переработкой отходов, использованием материалов и технических решений, наносящих вред природе, разумным использованием ресурсов, изменением производственных практик и образа жизни людей в сторону большей экологичности, а так же восстановлением биосистем от вреда, нанесенного людьми. Экомониторинг и внедрение более экологичных практик станут в ближайшие десятилетия образовательной частью работы во всех секторах промышленности и транспорта.

Экологическое мышление становится надпрофессиональным навыком, определяющим экономическое, политическое и социальное развитие. Экология перестаёт быть "чужим делом", а экологические практики проникают в любую деятельность человека: от профессиональной до бытовой. Сегодня на уроке, я предлагаю рассмотреть наиболее популярные, современные и востребованные экологические профессии.

***Информационная работая с понятиями.***

А вы знали? Существует «Атлас новых профессий», что это?

«Атлас» – это альманах перспективных отраслей и профессий на ближайшие 15–20 лет . Он поможет вам понять, какие отрасли будут активно развиваться, какие в них будут рождаться новые технологии, продукты, практики управления и какие новые специалисты потребуются работодателям . Скорость изменений увеличивается, сложность профессиональных задач возрастает. «Атлас» поможет вам узнать, какие навыки актуальны сейчас и какие вузы могут дать профессионалам будущего хорошую базовую подготовку .

Сегодня мы остановимся на разделе «Экология», «Биотехнологии», рассмотрим актуальные профессии более подробно.

* ЭКОАНАЛИТИК - специалист по анализу экологических угроз, защите окружающей среды в процессе природопользования и восстановлению территории на завершающих этапах природопользования.
* ЭКОРЕЦИКЛЕР - профессионал, в сферу которого входят задачи по утилизации отходов металлургического производства и восстановлению окружающей среды.
* ВЕТЕРИНАР-РЕАБИЛИТОЛОГ-специалист по реабилитации диких животных, пострадавших из-за нефтеразливов.
* СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ - профессионал, который отвечает за предоставление публичной экологической отчетности бизнеса, формирование программ повышения ответственности, обеспечение экологического контроля цепочек поставок и подрядчиков.

Архитектор «энергонулевых» домов, Строительство. Специалист, занимающийся проектированием энергетически автономных домов, полностью обеспечивающих себя необходимой энергией за счет микрогенерации энергии (альтернативные источники энергии, тригенерация и т. д.) и использования энергосберегающих материалов и конструкций.

***Вопросы на понимание системного эффекта.***

***Методика проведения упражнения:***

На столе раскладывают несколько определений (картинок) и школьнику предлагают из них составить важные Эко - системы. Например: Создание творческого продукта, экологическая угроза, защита окружающей среды, проведение урока по литературе, приобретение жилья, утилизация отходов, реабилитация диких животных, проектирование энергетически автономных домов.

Приведите пример экологических угроз.

Почему важно реабилитировать диких животных?

Для чего утилизируют отходы? Какие примеры вы знаете?

Зачем людям защищать окружающую среду?

Ради какого системного эффекта созданы энергетически – автономные дома?

Какие преимущества дает человечеству современные профессии?

*Мозговой штурм: Какие профессии заинтересовали и почему. После, выбираем наиболее интересные для ребят, и работаем более углубленно по группам в данных профессиях.*

**Урбанист-эколог** – это проектировщик новых городов на основе экологических биотехнологий, специализирующийся в областях строительства, энергетики и контроля загрязнения среды. Эта профессия востребована уже сейчас – высокотехнологичные «зеленые города» проектируют и строят в Малайзии, Китае, Арабских Эмиратах, Индии, Южной Корее и странах Европы.

Презентация 4 проекта экогородов, которые уже начали реализовывать

Построить жилые дома и инфраструктуру с нуля зачастую проще, чем исправить и переделать уже существующие. Архитекторы и экологи объединились, чтобы создать города будущего, в которых природе будут уделять особое внимание.

*экопоселения должны отвечать следующим принципам:*

*энергосбережение;*

*—экологичный транспорт;*

*— безотходные технологии производства и переработка;— экономия земель и подземная инфраструктура (гаражи, аккумуляторы, склады);— бережное расходование и очистка воды;— большое количество зелени, в том числе на крышах;*

*— продуманная система транспорта с возможностью ходить пешком или ездить на велосипеде;*

*— автономная экономика (все ресурсы производятся в поселении без вреда природе);— осознанное отношение жителей к экологии.*

Подобные проекты постепенно реализуют во многих странах, внедряя технологии в уже существующие районы. Для больших и полностью оснащенных экогородов осталось мало свободных территорий. Тем не менее уже существуют несколько поселений, построенных на принципах заботы о природе и будущих поколениях.

***Упражнение. Составь иерархию частей системы.***

Методика выполнения упражнения:

На столе разложены заранее подготовленные рисунки. На первом рисунке изображена система, например, Экологический город. На остальных рисунках, расположенных в хаотическом порядке, - подсистемы:

Архитекторы, экологи, люди, экопоселения, энергосбережение, экологичный транспорт, безотходные технологии итд. От школьников требуется составить (правильно разложить рисунки) иерархию частей. Добавить функции каждого, определить главную цель профессии «Урбанист эколог».

**Профессия. Рециклинг-технолог**

Рециклинг-технолог – специалист, который занимается разработкой и внедрением технологий многократного применения материалов, созданием новых материалов из промышленных отходов, а также разрабатывает технологии безотходного производства. Задачами рециклинг-технолога являются максимальное ресурсосбережение, разработка и внедрение безотходных технологий. Специалист данного профиля должен знать основные принципы устойчивого, экологически безопасного промышленного развития, методы превентивного подавления выбросов в окружающую среду технологическими приёмами, аналитические методы. Он решает многокритериальные задачи оптимизации технологических процессов с использованием информации о мировых достижениях в рециклинге; социальные, этические, научные и технические проблемы, возникающие в процессах использования вторичных ресурсов.

**Перспективы**

В России сейчас только начинается освоение технологий бережливого и экологически ответственного производства, в то время как на Западе они уже активно применяются. Эта область знаний предполагает большую долю изобретений, внедрения многих стадий оптимизации, анализа экологических баз данных и может быть рассмотрена как интересное новое научное направление.

**Ключевое**

Рециклинг-технолог является универсальным специалистом, в его образование должны быть включены инженерная, химическая, экологическая, биологическая специальности. Кроме того, специалисту необходимы знания нормативной и правовой базы в области охраны окружающей среды. Рециклинг-технологу нужны навыки работы на оборудовании по переработке материалов, знания в области материаловедения, умение проводить экономическую оценку этапов переработки материалов.

**Какое требуется образование**

Системные представления об экологии можно получить в классических и технических университетах по специальности «Экология и природопользование» . Помимо этого, практически во всех технических вузах России существует

направление подготовки «Безопасность жизнедеятельности, природообустройство и защита окружающей среды».

***Высшее образование по направлениям «Экология» и похожие.***



***Российский университет дружбы народов***

[www.rudn.ru](http://www.rudn.ru/)



***Государственный университет по землеустройству***

[www.guz.ru](http://www.guz.ru/)



***Тольяттинский государственный университет***

[www.tltsu.ru/](http://www.tltsu.ru/)



***Сибирский государственный университет науки и технологий им. М.Ф. Решетнева***

[abiturient.sibsau.ru/](http://abiturient.sibsau.ru/)



***Донской государственный технический университет***

[donstu.ru/](http://donstu.ru/)



***Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина***

[www.omgau.ru/](http://www.omgau.ru/)



***Иркутский национальный исследовательский технический университет***

[www.istu.edu/](http://www.istu.edu/)



***Пермский национальный исследовательский политехнический университет***

[pstu.ru/](http://pstu.ru/)

***Упражнение. Найди общее***

Методика выполнения упражнения:

Даны несколько Определений. Необходимо найти общие для них характеристики.

Например:

Пластиковая бутылка, журнал, колесо от машины, полиэтиленовый пакет, старые вещи.

Придумайте самостоятельно 10 заданий.

Что можно сделать из предложенных материалов?

**О профессии паркового эколога -** Согласно данным Атласа новых профессии, после 2020 года по- явится профессия **Парковый эколог.** В задачи этой профессии входит мониторинг и анализ экологического состояния общественных пространств, разработка и внедрение решений по озеленению, заселению территорий животными, птицами, насекомыми и принятие других мер по подержанию экологического баланса на зеленой территории внутри города.

Профессия **Парковый эколог** расширяет возможности профессии **Ландшафтного дизайна**. Она позволяет не просто создавать красивые ландшафты, но и улучшать экологическую систему, добавлять в нее новую жизнь и полностью контролировать экосистему определенной территории.

**Ландшафтный дизайн**—это искусство озеленения и благоустройства территорий. Также важно, что бы создаваемая вами территория отвечала не только эстетическим требованиям, но и была наиболее функциональна.

**Преимущество профессии:** Квалифицированные специалисты могут рассчитывать на трудоустройство в строитель- ных компаниях, которые занимаются возведением офисных зданий и коттеджных поселков, в студиях дизайна и архитектуры , озеленительных компаниях и фирмах.

**Заработная плата:** в пределах 25-60 тысяч рублей (при разработке больших проектах может быть до 300 000 руб- лей).

## Получить образование можно:

* ТОГБПОУ «Мичуринский аграрный техникум»;
* ФГБОУ ВО Мичуринский государственный аграрный университет;

## Смежные профессии:

Мастер садово-паркового и ланд- шафтного строительства,;

Агроном; Рабочий зеленого хозяйства; Садовод.

*Мозговой штурм.*

Определите актуальные территории для озеленения и благоустройства в нашем городе.

**О профессии Экопроповедника –** проповедует экологию с помощью образовательных и просветительских программ. Благодаря ему дети и взрослые узнают об экологическом образе жизни, раздельном сборе мусора, осознанном потреблении и многом другом. Такая профессия подойдёт людям общительным и активным, способным придумывать проекты, заинтересовывать и убеждать. Фактически экопроповедники занимаются пиаром осознанного отношения к природе.

***Экопроповедник* д**олжен разрабатывать и реализовывать образовательные и просветительские программы для детей и взрослых по образу жизни, связанному со снижением нагрузки на окружающую среду;

***эковожатый*** – должен поддерживать инициативные общественные группы, работающие на улучшение экологии, обеспечивать обмен информацией между ними, помогать им организовать общественный контроль производств и мониторинг поведения людей. У вдумчивого читателя сразу же рождается вопрос: будут ли эти люди получать зарплату из бюджета, или же они поступят на содержание экологических организаций, «зелёных» политических партий и станут проводниками их интересов?

По мнению футурологов, экопроповедники востребованы в нашем обществе уже сегодня – горизонт появления этой профессии – «до 2020 года». Появление на рынке труда профессиональных эковожатых ожидается после 2020 года (но ранее 2030). Профессия экопроповедника отнесена к образовательной сфере, эковожатого – к социальной. Фактически, первый инспирирует экологический активизм, а второй – управляет им.

Отмечая, что экологическая тематика разрабатывалась авторами атласа в партнёрстве со Всемирным фондом дикой природы (WWF) – крупнейшей международной общественной организацей, эксперт Среднерусского института управления – филиала РАНХиГС Светлана Букалова задаётся вопросом: возможно ли достичь заданных целей формирования экологической культуры россиян в рамках существующих образовательных и социальных институтов? Признавая, как несомненную важность экологической повестки для современной России, так и неоднозначный политический контекст, в котором она находилась в минувшем году, эксперт считает экоалармизм фактором, порождающим значительные политические и социальные риски, деформирующим экономическое развитие страны. Вместе с тем, Экологическая доктрина Российской Федерации и Основы государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 года содержат принципы и механизмы, следование которым способно гармонизировать экологическую обстановку в нашей стране.

Природа – одно из величайших богатств России; в соответствии со ст. 58 Конституции РФ, каждый обязан сохранять природу и окружающую среду, бережно относиться к природным богатствам. Нужны ли нам для этого экопроповедники и эковожатые? По мнению эксперта Среднерусского института управления – филиала РАНХиГС Светланы Букаловой, традиционные институты – школа, церковь, политические партии – должны быть более активны и убедительны в мотивации граждан к экологически ответственному поведению; контролирующим органам следует более принципиально подходить к вопросам экологической ответственности бизнеса; сохранение природы должно превалировать над получением прибыли и личным комфортом. При соблюдении этих условий профессии эковожатого и экопроповедника окажутся «лишними сущностями». Вместе с тем, рациональное зерно проектирования этих «профессий будущего» – необходимость подкрепления государственной экологической политики широкой и организованной социальной поддержкой со стороны гражданского общества.

**С чего начать.** Готовиться к этой профессии можно даже в школьные каникулы: поездка в любой эколагерь или экологическую экспедицию — это шанс пообщаться с настоящими экопроповедниками и заразиться их энтузиазмом.

**Где учиться**

Бакалавриат: «Экология человека», Российский университет дружбы народов (Москва).

Бакалавриат: «Экологическая биография», МГУ имени Ломоносова (Москва).

Магистратура: «Рациональное природопользование и ресурсосбережение», Государственный университет управления (Москва).

***Практический блок***.

Ребята анализируют полученную информацию в группах, приступают к планированию проектной деятельности: *Заполнение плана проектной деятельности:* Выбор темы и обоснование актуальности. Определение проблемы проекта. Планирование структуры проекта. Выдвижение основной гипотезы. Формулировка цели и задач проекта, определение ресурсов для реализации. Определение способов сбора и анализа информации.

***Рефлексия. Сегодня на уроке «Я»***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ФИО ученика | Дата | Интересно и с пользой провел время | Узнал | Чувствовал себя некомфортно | Хочу узнать |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

# Занятие 2. Тренинг профессиональных экологических ориентаций

# *Цель данного тренинга: Способствовать формированию экологического профессионального самоопределения*

**«Животный мир»**

Цель: выявление и осознание отношения к природе, снятие эмоционального напряжения и тревожности, развитие навыков вербального общения.

Продолжительность: 5 минут.

Школьники по очереди изображают различных домашних и диких животных: корову, кошку, собаку, лягушку, тигра, бабочку, кузнечика, змею, рыбу, петуха, ворону и т.д. При этом дети используют только невербальные способы общения: жесты, мимика, поза. Остальные школьники должны угадать, какое животное было показано.

**«Я люблю природу»**

Цель: выявление и осознание отношения к природе, изменение ценностных ориентаций.

Продолжительность: 5 минут.

Школьникам предлагается закончить следующие предложения: «Я люблю природу, так как…», «Я изучаю природу, так как…», «Я берегу природу, так как…», «Я получаю пользу от природы, так как…». По окончании выполнения задания дети обсуждают в группе свои варианты предложений.

**«Найди профессии»**

Цель: развитие профессиональных и ценностных ориентаций школьников.

Продолжительность: 10 минут.

Оборудование: карточки с различными профессиями и должностями.

Учащимся раздаются карточки с различными профессиями и должностями. Школьникам предлагается подчеркнуть слова, обозначающие профессии в следующем бланке: «Врач, адвокат, бухгалтер, инженер, конструктор, воспитатель, директор, юрист, исполняющий обязанности, прокурор, главный бухгалтер, токарь, водитель, кассир, завуч, учитель музыки, клоун, начальник отдела, заведующая детского сада, учитель, учитель биологии, травматолог, социальный педагог, кондитер, главный конструктор, слесарь, окулист».

Обсуждение. Что такое профессия? Род трудовой деятельности? (но на дачном участке человек тоже трудится, в чем отличие?) Что необходимо для получения профессии? Чем отличается понятие «профессия» от понятий «должность», «специальность»?

**«Выбор жизненных целей»**

Цель: формирование умения ставить реальные цели и выбирать адекватные способы их достижения, формирование ответственного отношение к своему будущему, умения реалистически оценивать свои возможности, свои жизненные ценности.

Продолжительность: 15 минут.

Оборудование: бланки гистограмм «Моя жизнь».

Учащимся предлагается продолжить фразы: «Жизненный выбор моих сверстников зависит от ...», «Мое будущее представляется мне ... потому что...». Наиболее часто повторяемые ответы записываются на доске. При обобщении высказываний учащихся делается вывод о многообразии жизненных выборов и степени личной сегодняшней ответственности за свое будущее.

Учащиеся заполняют гистограмму «Моя жизнь». На индивидуальном бланке изображены две оси: горизонтальная «Время (годы жизни)» и вертикальная «Значимость события» от 0 до 10 баллов. Ось «Время» задается самим испытуемым (по годам или подробнее). На ней в соответствующем месте нужно изобразить в виде столбика важные события своей жизни: прошлой, настоящей и будущей, а по вертикальной оси отложить личную значимость каждого события (от 0 до 10). Синим цветом обозначают события прошлого, красным – настоящего, зеленым – будущего.

Нормальная картина предполагает приблизительно одинаковое количество красного, зеленого и синего цветов на гистограмме. На наличие у подростка проблем в будущем указывает либо полное отсутствие зеленого, либо присутствие 1–2 столбиков, не привязанных к определенным годам жизни: «когда-нибудь умру», «когда-нибудь разбогатею».

По завершении задания участникам предлагается выбрать из событий своей жизни 6 наиболее значимых, 3 из которых – радостные, а 3 – грустные, и изобразить их в виде кругов. В каждом круге выделить сектор по количеству процентов вероятности, насколько учащийся сам мог (или сможет) повлиять на исход этого события. По итогам делается вывод о том, что в событиях жизни зависит от самого человека и насколько. Далее подчеркивается, что многие трудные жизненные ситуации связаны с необходимостью делать выбор (это не всегда легко).

Затем предлагается продолжить фразу: «Когда мне приходится делать выбор, мне трудно, потому что...». Наиболее часто повторяемые ответы записываются на доске. Обращается внимание, что у каждого человека есть собственный ресурс, который он использует в сложных ситуациях, в том числе в ситуации выбора. Предлагается перечислить свои положительные качества, помогающие в ситуации сложного жизненного выбора (ответы записываются на доске).

Далее ведущий объясняет, что, планируя жизненную перспективу, зрелый человек должен опираться на имеющийся у него ресурс. При этом обращается внимание на перечень положительных качеств, написанных на доске; предлагается привести примеры.

Осмысление полученного опыта проводится в форме «мозгового штурма»: «На что я могу опираться, ставя перед собой реальные жизненные цели?».

**«Я выбираю профессию»**

Цель: осознание профессиональных и ценностных ориентаций.

Продолжительность: 15 минут.

Для правильного выбора профессии необходимо определить свои профессиональные интересы и склонности, условно это можно назвать «Я хочу», во-вторых, оценить свои профессионально важные качества, т.е. свои возможности и состояние здоровья, что также можно условно назвать «Я могу», и, наконец, узнать, какие профессии пользуются спросом на рынке труда, какие из них перспективные, по каким профессиям надо готовить специалистов, т.е. что сегодня «Надо» обществу. Таким образом, «Хочу» – это интересы и склонность личности. «Могу» – это способности и состояние здоровья личности. «Надо» – это потребности общества в конкретных специальностях, в людях определенных профессий.

Учащимся предлагается на листе бумаги определить и написать свои профессиональные интересы и склонности по трем категориям: «Хочу…», «Могу…», «Надо…»

Обсуждение. Что нужно человеку, чтобы сделать правильный и осознанный выбор профессии? Всеми ли профессиями может овладеть человек? Почему?

**«Эколог – важная профессия»**

Цель: изменение профессиональных и ценностных ориентаций школьников.

Продолжительность: 5 минут.

Школьникам предлагается объяснить свое отношение к профессии эколога, исходя из собственных представлений о ее социальной важности, и аргументировать свой ответ. Обсуждение: чем занимается специалист эколог? в каких учреждениях, на каких предприятиях может работать эколог? какими профессиональными качествами должен обладать эколог?

**«Экологические профессии»**

Цель: изменение профессиональных и ценностных ориентаций школьников.

Продолжительность: 10 минут.

Оборудование: мяч.

Школьники становятся в круг, бросая мяч друг другу, они называют различные экологические профессии.

Далее, бросая мяч друг другу, учащиеся называют различные профессиональные качества эколога, которыми, по их мнению, он должен обладать.

**«Спасти природу»**

Цель: выявление и осознание различных экологических проблем, поиск конструктивных путей решения экологических проблем.

Продолжительность: 30 минут.

Школьникам предлагается разделиться на группы по 5–10 человек. Каждая группа предлагает для обсуждения в своей группе одну экологическую проблему.

Задание группам. Найти причины возникновения экологической проблемы. Назвать конструктивные пути решения данной проблемы. Оценить их эффективность и указать их недостатки. Продумать, какова роль нашего общества в решении экологической проблемы, какие существуют возможности для решения данной проблемы на уровне общественных организации и государства в целом.

Примерный перечень экологических проблем для обсуждения в группах следующий: 1) загрязнение атмосферы; 2) загрязнение рек и озер; 3) исчезновение редких видов растений и животных; 5) лесные пожары; 6) вырубка леса; 7) загрязнение окружающей среды бытовыми отходами.

**Занятие 3. Ссылка на** *Видео экскурс* ***«*Экологические профессии будущего»** [**https://vk.com/away.php?to=https%3A%2F%2Fproektoria.online%2Fcatalog%2Fmedia%2Flessons%2Fprosnulsya-utrom-uberi-svoyu-planetu&cc\_key**](https://vk.com/away.php?to=https%3A%2F%2Fproektoria.online%2Fcatalog%2Fmedia%2Flessons%2Fprosnulsya-utrom-uberi-svoyu-planetu&cc_key)**=**