

# Тема 4

## Мотивационная часть

### Подготовка к занятию

*Дорогой педагог!*

*Для проведения занятия рекомендуется заранее подготовить материалы/слайды, разделить класс на три группы, а также попросить обучающихся подготовить тетради, карандаши и ручки для заполнения материалов (подробности заданий — в соответствующей части сценария).*

*Желаем успехов вам и ребятам!*

### Введение

**Слово педагога:** Добрый день, ребята! Сегодня у нас первое занятие, посвященное отраслям, и мы начнём знакомиться с миром интересных профессий и достижений, которыми гордится наша страна.

Мы поговорим о том, что такое аграрные отрасли, аграрная профессиональная среда. Узнаем о различных отраслях и профессиях, связанных с сельским хозяйством, поиграем и посмотрим видеоролики, которые откроют для нас много нового. Также разберёмся, какие школьные предметы связаны с аграрной средой и куда можно пойти учиться тем, кому это интересно.

А сейчас запишите тему в тетради и попробуйте ответить на вопрос: что такое Аграрная среда и как вы думаете, что означает слово «аграрный»?

*Ответы обучающихся.*

**Слово педагога:** У этого слова довольно длинная история. К нам оно пришло во второй половине XIX века из немецкого языка — *agrар*, то есть «земледельческий». А в немецкий язык — из французского. Французы, в свою очередь, позаимствовали его из латинского языка, и там оно звучало как *agrarius* — «земледельческий» от *ager* — «поле, пашня, земля». А как вы думаете, для чего нужна аграрная среда?

*Ответы обучающихся.*

**Слово педагога:** Отлично! На этом занятии вы узнаете, какие ещё специалисты работают в отраслях Аграрной среды — может быть, именно это направление заинтересует вас больше других.

*Ответы обучающихся.*

**Слово педагога:** Спасибо за ответы! Совсем скоро мы узнаем, кто из вас был прав. А пока расскажу, зачем сегодня понадобится тетрадь, которую вы принесли с собой на занятие.

## Карта среды

**Слово педагога:** Ребята, весь год вы будете узнавать о самых разных средах и профессиях. Предлагаю сразу записывать в тетрадях самую важную информацию, чтобы потом вы могли вернуться к ним и освежить в памяти наши занятия.

Запишите на новом развороте тетради название — **«Аграрная среда»**. Здесь вы будете составлять карту среды и отраслей, которые в неё входят. Записывайте так, как вам нравится, ведь составление карты — это творческий процесс. А для вдохновения — посмотрите пример карты агропромышленного комплекса.

*Продемонстрируйте первый слайд презентации для игры-разминки.*

А сейчас предлагаю посмотреть видеоролик. Вы узнаете, из каких отраслей состоит Аграрная среда. Внимание на экран.

## Видеоролик о среде и отрасли

**Текст видеоролика:**

Посмотрите на наши земли с высоты птичьего полёта – красиво, правда? Бескрайние поля и пастбища — это Аграрная среда. Растениеводство и садоводство, животноводство, пищевая промышленность, селекция и генетика – эти отрасли Аграрной среды помогают человеку получать продукты питания и сырьё для промышленности. *(Можно изобразить схематично на ветке, как вырастают листья-отрасли)*

На протяжении тысячелетий растения дают нам пищу, кров, одежду, и лекарства. Они – начало многих пищевых цепочек. Именно растениеводство обеспечивает большую часть всего объёма продуктов питания в мире.

Животноводство даёт нам мясо, яйцо, молоко, мёд, шерсть, и, конечно, самих животных, помогающих в хозяйстве.

Сделать так, чтобы растения давали большой урожай, могли расти в разном климате и не боялись вредителей, а животные – хорошо росли и не болели – это основная задача селекции

и генетики.

Для того, чтобы продукты попали к нам на стол, многие из них, как правило, нужно переработать. Превратить зерно в муку и хлеб, молоко – в сметану и йогурт, а мясо – в колбасу и котлеты – задачи пищевой промышленности. И всё это должно быть вкусным, качественным, и в таком количестве, чтобы хватило всем.

В каждом регионе страны можно найти предприятия Аграрной среды. А ещё у нас есть крупные агрохолдинги такие как «Мираторг», «Агрокомплекс», «Продимекс», «РусАгро», «ЭкоНива» и многие другие. Они работают во многих регионах нашей страны: в Центральной России, на юге, в Сибири и на Дальнем Востоке. Здесь выращивают зерновые, кормовые и другие культуры, а также занимаются животноводством и птицеводством.

Ну а сегодня мы подробнее поговорим о растениеводстве и садоводстве. Россия обладает богатыми плодородными почвами и благоприятным климатом во многих регионах, что идеально подходит для выращивания различных культур. Поэтому нашу страну называют житницей планеты – она не только полностью обеспечивает себя, но и кормит весь мир.

В основе сельхозпроизводства в России – зерно. Это целый ряд культур – пшеница, ячмень, рожь, гречиха, рис и даже кукуруза. Сегодня наша страна – один из лидеров по производству зерновых и занимает первое место по поставкам пшеницы и ячменя на мировой рынок.

Кстати, в целом российские продукты сегодня поставляются более чем в 160 стран мира!

За последние 10 лет производство зерна в России выросло в полтора раза. Все благодаря применению новых сортов, выведенных учеными-селекционерами, а также современных технологий. А урожай масличных – так называют культуры, используемые для получения различных масел – увеличился более чем в 2 раза.

В Растениеводстве есть четыре основных направления:

Полеводство занимается производством полевых сельскохозяйственных культур. Зерно, кукуруза, подсолнечник и другие культуры – всё это дают нам поля и те, кто ими занимается.

Овощеводство снабжает нас картофелем, луком, томатами, морковью, огурцами, капустой, сладким перцем, кабачками, тыквой и другими культурами. В год на каждого жителя России выращивается целых 106 килограммов овощей!

А вот к цветоводству относится всё, что так радует глаз – выращивание и уход за цветущими растениями.

Отрасли садоводства мы обязаны богатыми урожаями фруктов, ягод и орехов. В садах России выращивают много сортов яблонь и груш, вишни, черешни, абрикосов и слив; земляники, малины, смородины. Вы могли слышать имена легендарных учёных: садоводов, селекционеров, биологов – Ивана Мичурина, Николая Вавилова. Это им мы обязаны многими сортами и видами растений, которые едим круглый год.

Сегодня главные задачи агрономов, агрохимиков, садоводов, почвоведов и многих других – увеличивать урожайность и сохранять плодородие земель. Ведь людей на планете всё больше, почва становится менее плодородной, а климат меняется – в общем, вызовов у этих отраслей много. А ещё нужно, чтобы техника на полях и комбинатах была современной и работала без перебоев... Она, кстати, уже умеет не только сеять и поливать – есть поля, где урожай и выращивает, и собирает беспилотная техника!

## Обсуждение ролика

**Слово педагога:** Теперь, когда мы лучше узнали отрасли Аграрной среды, давайте запишем их в карту. Записывайте так, чтобы рядом с каждой отраслью у вас оставалось достаточно свободного места. Какие отрасли вы запомнили?

*Обучающиеся отвечают, заполняют карту: растениеводство и садоводство, животноводство, пищевая промышленность, селекция и генетика.*

**Слово педагога:** А как вы думаете, какие специалисты трудятся в этих отраслях?

*Обучающиеся отвечают, например: агроном, тракторист (механизатор), садовод, животновод и т. д.*

**Слово педагога:** Сегодня наше занятие будет посвящено растениеводству и садоводству.

Может быть, чьи-то родители работают в этих отраслях? Чем они занимаются? Что рассказывают о своей профессии? Бывали ли вы на их работе?

*Ответы обучающихся.*

**Слово педагога:** Спасибо за ваши ответы! А теперь давайте поближе познакомимся с профессиями, которые есть в этих отраслях.

## Основная часть

### Интерактивная игра-разминка

**Слово педагога:** В качестве разминки предлагаю игру. Перед вами будут описания профессий из сферы растениеводства и садоводства. Я буду их зачитывать / мы будем изучать информацию на слайдах, а ваша задача — угадать специалиста по описанию и выбрать из трёх вариантов ответа верный. Ну а потом — записать профессию в вашу карту.

*Педагог зачитывает описания профессий и/или показывает слайды:*

*1. Он отвечает за посев и выращивание полезных для человека растений и лучше всех знает, как, что и когда сажать, чтобы сначала появились дружные всходы, а потом —*

увесистые плоды! Этот специалист отлично знает особенности разных растений, разбирается в уходе за ними и всегда подгадает, когда поливать и подкармливать, а когда убирать урожай.

Варианты ответов:

Агроинженер

**Агроном**

Садовник

2. Он знает, как и когда использовать сельскохозяйственную технику. А ещё налаживает оборудование и даже изобретает его. От него ждут свежих идей, как автоматизировать труд людей на полях, повысить эффективность работы техники и увеличить урожай. Часто ему приходится придумывать что-то прямо на месте, ведь погода бывает разная: случается то засуха, то затяжные дожди, то заморозки. Он заботится об урожае и знает, как его сохранить.

Варианты ответов:

**Агроинженер**

Агроном

Фермер

3. Он занимается вырубкой и заготовкой древесины в лесу. Его работа включает в себя планирование и организацию процесса, использование специального оборудования для рубки деревьев, а также обеспечение соблюдения правил охраны окружающей среды. Он также может заняться транспортировкой древесины.

Варианты ответов:

Садовник

**Лесозаготовитель**

Лесничий

4. Он занимается выращиванием и уходом за цветами и декоративными растениями. Его работа включает в себя подготовку почвы, посадку, полив, удобрение и защиту растений от болезней и вредителей. Также он может заняться созданием цветочных композиций и оформлением.

Варианты ответов:

**Цветовод**

Мастер сельскохозяйственного производства

Агроном

5. Он занимается выращиванием фруктов и овощей. В его обязанности входит подготовка почвы, посадка, уход за растениями, полив, удобрение и защита от вредителей и болезней. Он также может заняться сбором урожая и его первой обработкой.

Варианты ответов:

Садовник

**Плодоовощевод**

Агроинженер

б. Это предприниматель в сфере сельского хозяйства. Только бизнес он ведёт не в офисе, а на собственном или арендованном земельном участке. Этот специалист часто трудится на открытом воздухе и думает не только о том, как вырастить что-то, но также о том, как и кому продавать свою продукцию.

Варианты ответов:

Мастер сельскохозяйственного производства

Агроном

**Фермер**

**Слово педагога:** Прекрасно! А сейчас предлагаю вам познакомиться с Аграрной средой поближе и своими глазами увидеть, как работает предприятие аграрной сферы. Мы с вами перенесёмся в аграрное предприятие и увидим, какие специалисты трудятся каждый день, чтобы сотни людей могли получить качественные и вкусные продукты. Внимание на экран.

## **Видеоролик о предприятии**

### **Обсуждение ролика + работа в тетрадях**

**Слово педагога:** Обычно про тех, кто трудится в сфере растениеводства, говорят, что у них «зелёные руки». Как вы думаете, что это значит? Можно ли так сказать о тех, кто работает на предприятии, которое мы сейчас увидели?

Ответы обучающихся.

**Слово педагога:** Да, так говорят о тех, кто любит и умеет обращаться с растениями. А теперь предлагаю представить, что вы изобрели машину времени и можете переместиться в прошлое — в те времена, когда специалисты, работающие на предприятии, которое мы сейчас увидели, были вашими ровесниками. Давайте попробуем составить их портрет в ваших тетрадях. Как вы думаете, какие интересы были у них в детстве? А чтобы вам было интереснее работать над этой задачей, предлагаю разбиться по парам, так вы сможете ещё и советоваться друг с другом.

*Подсказка для педагога: Интерес к природе (выращивать растения, ухаживать за ними, интерес к биологии, к работе на даче, желание и готовность работать руками на приусадебном участке, полоть сорняки, возиться с землёй и удобрениями, нравится наблюдать за ростом и развитием растений), к изучению и анализу (изучать строение*

*растений, процессы, которые в них происходят), к созданию и разработке (желание экспериментировать с сортами и видами растений, выращивать новые, не свойственные для этой местности) и т. д.*

**Слово педагога:** Отлично! Запишите пять самых важных, на ваш взгляд, интересов, о которых вы сейчас слышали в ходе обсуждения. А в каких кружках занимались специалисты, какие школьные предметы им нравились или хорошо давались?

*Ответы обучающихся.*

**Слово педагога:** Давайте пофантазируем, а как им пришла мысль учиться и работать в этих отраслях, как они в них попали?

*Ответы обучающихся.*

**Слово педагога:** Хорошо. А теперь представьте, что вам нужно рассказать другу, какие способности и знания нужны, чтобы успешно работать в этих отраслях и какие привычки, хобби и успехи в школе могут подсказать ему, что в Растениеводстве или Садоводстве ему было бы интересно развиваться. Попробуйте рассказать об этом!

*Ответы обучающихся.*

**Слово педагога:** Спасибо за ответы! Ещё один важный шаг нашего друга на пути к профессии в области Растениеводства или садоводства — это выбор образования. Об этом — наш следующий ролик.

*Ответы обучающихся.*

## **Профориентационный ролик об образовании**

### **Текст видеоролика:**

*Как вы думаете, что общего между биологией, химией, географией и математикой. Конечно – это школьные предметы. А еще это те самые предметы, которые так важны, если вы решите посвятить свою жизнь растениеводству и садоводству.*

*Как же это работает?*

*Биология поможет вам понять, как растут и развиваются растения, какие условия им нужны для роста, и как они взаимодействуют с окружающей средой.*

*Химия научит вас понимать, какие питательные вещества, а значит — удобрения нужны растениям и как правильно их применять, чтобы улучшить рост и здоровье растений.*

*География расскажет о климатических зонах и почвах, что важно для выбора растений, которые будут хорошо расти в вашем регионе.*

*А математика пригодится для расчета количества удобрений, площади посадок и других важных аспектов работы с растениями.*

*Изучать эти предметы более глубоко помогут также и профильные классы. Например, Естественно-научный профиль. Здесь особое внимание уделяется изучению биологии, химии, физики и математики. В некоторых школах есть ещё более узкие профили, например — агротехнический. Здесь вы сможете глубже изучить дисциплины сразу с уклоном на интересующие вас отрасли.*

*Но помимо школьных предметов, есть много внешкольных занятий, которые помогут вам лучше узнать все о растениях. Во многих школах и центрах детского творчества есть кружки по садоводству и растениеводству. Там вы сможете научиться основам ухода за растениями, посадке семян, пересадке и многому другому.*

*Если у вас или ваших родственников есть дача или огород, это тоже отличное место для практики. Вы можете экспериментировать с посадками, ухаживать за растениями и наблюдать за их ростом. А кому-то будет особенно интересно познакомиться с различной техникой, например, триммером или газонокосилкой. Конечно, делать это можно только со взрослыми.*

*А еще можно посещать ботанические сады и парки, где вы увидите множество разных растений, узнаете об их особенностях и получите вдохновение для собственных проектов. В будущем, когда вы будете выбирать, куда пойти учиться дальше, вам пригодятся знания о так называемых укрупнённых группах специальностей и направлений подготовки, или УГСН. Это классификация, которая объединяет похожие профессии и области знаний в крупные группы. Так, например, УГСН 35.00.00 – это "Сельское, лесное и рыбное хозяйство". В эту группу входят различные направления, связанные с аграрной наукой. Обучиться на них можно как в колледже, так и в вузе.*

*Профессии эти уникальны тем, что позволяют каждый день быть на свежем воздухе и видеть, как ваш труд приносит плоды. Вы сможете создавать красивые сады и ухаживать за растениями, которые радуют глаз. А еще, выбрав это направление, вы сделаете мир вокруг нас зеленее и здоровее!*

*Именно сейчас вы можете начать свой путь к большому будущему в мире растений. Экспериментируйте, учитесь, не бойтесь задавать вопросы и пробовать новое. Возможно, именно вы создадите новые сорта растений или разработаете уникальные методы ухода за ними. Удачи вам в этом увлекательном и полезном деле!*

**Слово педагога:** Мы выяснили, что, если человека интересует растительный и животный мир, исследование и изучение живых организмов и процессов, которые с ними происходят, ему стоит задуматься о профессиях Аграрной среды.

## **Групповая работа**



**Слово педагога:** Ребята, мы с вами узнали, что один из главных интересов, которые нужны для работы в растениеводстве и садоводстве, — интерес к природе. А теперь давайте попробуем шире взглянуть на то, какие из ваших увлечений могут пригодиться для такой работы. Предлагаю вам разделиться на три группы (или: в начале урока вы разделились на три группы) — каждая получит одну профессию. Представьте, что вы помогаете другу выбрать профессию в растениеводстве и садоводстве. Для каждой группы специалист будет свой. Ваша задача — обсудить между собой, какие у него могут быть интересы, чтобы ему подошла именно эта профессия, а затем презентовать свои идеи классу. Если получится, посоветуйте каждому специалисту места, где он сможет работать.

*Обучающиеся делятся на три группы и получают профессии: лесничий, мастер сельскохозяйственного производства, садовник.*

*Педагог может предложить каждой группе вытянуть себе карточку с профессией (карточки заранее распечатать и нарезать).*

*Подсказка для педагога:*

### **Лесничий**

**Описание профессии:** этот специалист будто пришёл из сказки. Он следит за лесом и охраняет его, знает все неведомые дорожки и заповедные уголки. Задача этого специалиста — сохранить деревья и приумножить их число. Он смотрит на лес как на целую экосистему — ему важно, чтобы лес оставался здоровым, и он помогает ему всеми способами.

### **Интересы:**

*к природе и экологии;*

*к изучению окружающей среды;*

*к научным исследованиям;*

*к управлению лесами и природными ресурсами;*

*к работе с животными.*

**Может работать:** в национальных и природных парках, лесных хозяйствах, исследовательских институтах, агентствах по охране окружающей среды, образовательных организациях (преподавать в школах или вузах, проводить семинары и лекции на экологическую тему).

### **Мастер сельскохозяйственного производства**

**Описание профессии:** этот специалист — настоящий контролёр в сельскохозяйственном предприятии. Он отвечает за планирование и организацию работы, контролирует, чтобы для посева использовались качественные семена, а во время подкормки были хорошие удобрения. Следит за состоянием сельскохозяйственной техники и оборудования. И, конечно, именно он контролирует качество производимой продукции.

### **Интересы:**

к сельскому хозяйству (любовь к работе на земле, изучение агрономии, садоводства и животноводства);

к тому, как растут растения и как ухаживать за животными;

к новым технологиям и инструментам;

к тому, чтобы помогать фермерам улучшать их работу и делать её более эффективной.

**Может работать:** на крупных фермах и в агропромышленных комплексах, в агрокомпаниях, в научно-исследовательских институтах (например, в агрономических или зоотехнических институтах, занимающихся разработкой новых технологий и методов), в государственных сельскохозяйственных службах (в Министерстве сельского хозяйства), преподавать и проводить тренинги для студентов и профессионалов в области сельского хозяйства.

### **Садовник**

**Описание профессии:** он ухаживает за садами, парками и всем, что в них растёт. Хотя, конечно, этот специалист может работать и в санатории, бизнес-центре или гостинице — везде, где есть территория с растениями. Он знает на ней буквально каждое дерево, потому что сам делал посадки, поливал их, рыхлил, удобрял и обрабатывал от вредителей. А ещё он защищает растения от засухи или морозов.

### **Интересы:**

к растениям и желание их выращивать и заботиться о них;

к тому, чтобы создавать красивые и уютные сады и цветники;

к окружающей среде;

к использованию экологически чистых методов ухода за растениями и сохранению окружающей среды.

**Может работать:** в садовых центрах и питомниках, парках и скверах, в частных садах и на участках, в ботанических садах, курортных комплексах и гостиницах.

## **Подведение итогов. Рефлексия**

### **Карта аграрной среды**

**Слово педагога:** Ребята, мы с вами уже познакомились с Аграрной средой, её отраслями и профессиями и узнали много нового. А теперь давайте дополним ту часть нашей карты Аграрной среды, где у вас отмечены растениеводство и садоводство. Запишите профессии, о которых вы сейчас услышали, и новые интересы, которые могут пригодиться в этой среде. Вы можете и сами продолжить заполнять карту Аграрной среды, если узнаете о каких-то других интересных профессиях.

Давайте порассуждаем: если бы вас пригласили работать в растениеводстве или садоводстве, чем бы вам хотелось заняться?

*Ответы обучающихся.*

**Слово педагога:** Поднимите руки те, кто уже задумался, что их увлечения и интересы связаны с этими отраслями Аграрной среды?

*Обучающиеся поднимают руки.*

**Слово педагога:** Эта связь не всегда очевидна на первый взгляд. Вспомните результаты диагностики «Мои интересы». Какие у вас самые яркие интересы? Как бы вы могли реализовать их в растениеводстве и садоводстве?

*Ответы обучающихся.*

**Слово педагога:** Вы уже прошли первые профориентационные диагностики и получили их результаты. Может быть, среди вас есть те, у кого преобладают те же интересы, что и у специалистов, которых мы с вами обсуждали на занятии?

*Ответы обучающихся.*

**Слово педагога:** А теперь отметьте в ваших картах интересные профессии в сфере растениеводства и садоводства, а напротив запишите ваши интересы, которые можно было бы в них реализовать. Или выделите среди указанных интересов те, которые вам близки (*если интересы к профессиям уже написаны выше*).

*Обучающиеся выполняют задание.*

## **Итоговое слово педагога**

**Слово педагога:** Ребята, сегодня мы взглянули на профессии в сфере растениеводства и садоводства по-новому: узнали о том, какие люди там работают, обсудили, какие интересы, способности и знания для этого нужны, поговорили о крупных аграрных предприятиях. И вообще выяснили, насколько эти отрасли важны и нужны для нашей страны и всего мира. Ведь это благодаря им у нас есть самый вкусный хлеб и сочные фрукты. Возможно, именно вы будете выращивать урожай в космосе или придумаете, как накормить весь мир!

Теперь вы знаете больше о работе в этих отраслях, о том, чем занимаются специалисты в них каждый день. И самое главное, лучше понимаете, подходят ли эти профессии лично вам. Конечно, мы успели обсудить не все специальности. Если какие-то из них вас заинтересовали или вы хотите узнать ещё больше, вы сможете сделать это с помощью интернета, разговоров с родителями и их знакомыми. Возможно, в этой сфере работают ваши родственники или их друзья. А бабушки и дедушки наверняка будут очень рады, если вы решите помочь им на участке и заодно приобщитесь к работе с землёй! А если вы почувствуете, что садоводство и растения — это действительно «ваше», есть множество тематических кружков, секций и дополнительных занятий. И кстати, некоторые учреждения, где занимаются

растениеводством и садоводством, с радостью проводят экскурсии. Там можно ближе познакомиться с работой специалистов и даже задать им интересующие вас вопросы об их деле.

Спасибо вам за занятие, до новых встреч!