



**МИНИСТЕРСТВО
ОБРАЗОВАНИЯ**
КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ



**ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ
ОБРАЗОВАНИЯ**
КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Министерство образования Кировской области

Кировское областное государственное образовательное автономное
учреждение дополнительного профессионального образования
«Институт развития образования Кировской области»
КОГОАУ ДПО «ИРО Кировской области»

«РЕГИОНОВЕДЕНИЕ»

Сценарии занятий по курсу **«РЕГИОНОВЕДЕНИЕ»**



ЗАНЯТИЕ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ТЕМЕ «ПОЧВЫ КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ»

ЧАСТЬ 1. МОТИВАЦИОННАЯ

Учитель. Начать наше сегодняшнее занятие я хочу с обсуждения пословиц. Прочитайте их, обдумайте их содержание и разделите на группы по смыслу. Что у вас получилось?(ПРИЛОЖЕНИЕ)

- 1)Почву уважай, она дает урожай
- 2)Мать сыра-земля всех кормит, всех поит, всех одевает, всех своим телом пригревает.
- 3)Земелька черная, а хлебец белый родит.
- 4)Земля — кормилица, но и та есть просит.
- 5)Кто землю лелеет, того и земля жалеет.
- 6) Земля — тарелка: что положишь, то и возьмешь.
- 7)Нет плохой земли, есть плохие хозяева.
- 8)Человек трудится — земля не ленится; человек ленится — земля не трудится.

Обучающиеся читают, обсуждают пословицы, делят их на 2 смысловые группы:

-о значении почвы, ее роли для человека(123)

-о важности поддержания плодородия и бережном отношении к почве(45678)

Учитель. Назовите тему и вопросы, которые мы сегодня обсудим на нашем краеведческом занятии(направляет высказывания обучающихся).

Обучающиеся предлагают название темы «Почвы Кировской области», обсуждаемые вопросы: роль почвы, какие почвы есть в нашей области, каковы их особенности, как сохранить их плодородие.

Учитель. Эпиграфом к нашей теме предлагаю взять слова известного ученого-основателя почвоведения В.Докучаева :

«Почва-зеркало ландшафта». Что они означают?

(тип сформировавшихся почв зависит от сложившихся на этой территории условий: климата, увлажнения, растительности материнской породы)

Учитель. Как правило, тип почв зависит от природной зоны, в которой он расположен. Назовите природные зоны Кировской области?

(тайга, хвойно-широколиственные леса)

ЧАСТЬ 2. ОСНОВНАЯ

Учитель. (рассказ с опорой на презентацию)

На территории региона расположены три зональных вида почв: подзолистые, дерново-подзолистые, серые лесные почвы. Они соотносятся с природными зонами региона. Северная часть региона расположена в пределах подзоны средней тайги, центральная – в пределах подзоны южной тайги; территории к югу от линии Тужа – Советск – Нолинск – Нема – в зоне смешанных хвойно-широколиственных лесов. В почвенном покрове наиболее распространены дерново-подзолистые почвы (45% территории) под смешанными лесами и подзолистые почвы (35%) под хвойными лесами. На дерново-подзолистых почвах располагается свыше 75% сельскохозяйственных угодий. В южной части области, по правому берегу р. Вятка, распространены серые лесные почвы.

В районе Вятского Увала сформировались более плодородные дерново-карбонатные почвы, по долинам рек – аллювиальные почвы. На плоских водоразделах и заболоченных низинах господствуют болотные почвы.

Подзолистая почва достаточно бедная на наличие в ней питательных природных веществ. Образуется в основном под лесами и хвойными растениями. Если разрыть яму ее легко узнать по следующим

признакам: наверху проходит лесная подстилка, далее идет уплотненный слой, который слегка красного цвета и следующий за ним материнская порода. Данный вид можно наблюдать в поселках Даровской, Песковка и в селе Бисерово.

Дерново-подзолистые простираются в основном также под лесным покровом. Ее можно узнать по травяному напочвенному покрову. Она разделяется на: сильноподзолистые, среднеподзолистые, слабоподзолистые. Первые два отличаются малопродуктивностью почвы. В них содержится небольшое количество природных и минеральных веществ, которые оказывают плохое влияние на растительность. В них мало перегноя, солей, фосфора и калия, общая составляющая в почве не более 2%. Зато фосфора и калия в них больше чем в других видах почв. По своему географическому положению дерново-подзолистые почвы образуются от поселка Санчурска и располагаются до города Советска, севернее расположены сильноподзолистые почвы, ближе к центральной части среднеподзолистые, а южнее слабоподзолистые.

Серые лесные почвы образуют самую южную часть территории области. Они расположены и протекают вниз по берегам реки Вятка. Почва образовалась под широколиственными лесами. Лесной вид существенно отличается от всех других большим плодородием. Перегной достигает 35-45 см. толщиной. Лесная почва не нуждается во внесении извести, но капризна и требует постоянных минеральных удобрений.

Выполняют задание для обучающихся в рабочем листе «Заполните пропуски»

Зональные типы почв	расположение	В какой природной зоне расположены	Оценка плодородия

	Север области		малопродуктивные
		Подзона южной тайги	
Серые лесные			

Ключевые слова: подзолистые почвы; дерново-подзолистые почвы; юг области; центральная часть области; подзона средней тайги; хвойно-широколиственный лес; достаточно плодородные

Учитель. Сейчас я предлагаю вам оценить правильность суждений о почвах нашего региона. Опорой к выполнению задания будет интервью с профессором ВятГУ, доктором с/х наук Алексеем Михайловичем Прокашевым, ведущим специалистом по почвам Кировской области. Его вы можете прочитать в печатных материалах к занятию (ПРИЛОЖЕНИЕ).

ВЕРНО ЛИ, ЧТО...?

1. вятское Нечерноземье не может дать богатого урожая-
2. у вятских почв 2 гумусовых горизонта+
3. почвы Кировской области формируются не только под различным растительным покровом, но и на разнообразных материнских породах, формах рельефа, при различном уровне почвенно-грунтовых вод, а также при вмешательстве человека+
4. плодородие почв юга области примерно в полтора-два раза выше по сравнению с центром и севером области.-
5. почвы региона пригодны для выращивания основных продовольственных культур: зерновых, картофеля, овощей и других+
6. в центре области царство подзолистых почв и подзолов в сообществе с торфяно-подзолами и торфяными, т.е. болотными

верховыми почвами-

7. под южно-таёжной территорией края - дерново-подзолистые почвы+

(Обучающиеся читают интервью, выполняют оценку суждений о почвах Кировской области с последующей проверкой совместно с учителем)

Учитель. Несмотря на то, что почвы региона пригодны для земледелия, они обладают рядом особенностей, которые требуется учитывать при ведении сельского хозяйства. Они представлены в рабочем листе и на слайде. Предлагаю обсудить их и выбрать способы улучшения структуры и повышения плодородия наших почв.

Проблемы	Пути решения
1. почвенная эрозия -разрушение почв поверхностными талыми и ливневыми водами, образование смывов и размывов верхнего слоя почвы и материнской породы	
2.развитие оврагов	
3.неумеренный выпас скота	
4. сплошная распашка склонов вдоль уклона	
5.обеднение почв перегноем и элементами минерального питания	
6. Болотные и пойменные заболоченные почвы избыточно увлажнены	
7.повышенная кислотность подзолистых почв	

Справочная информация:

Внесение удобрений; известкование почв; организация севооборотов с более длительным пребыванием в полях многолетних трав; осушительная мелиорация; обработка почвы и посадка культур поперек склона; посадка почвозащитных полос; залужение межполосных интервалов.

Обучающиеся заполняют таблицу с помощью справочной информации, отвечают на вопросы учителя

ЧАСТЬ 3. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНАЯ

Учитель. Давайте снова вернемся к пословицам о почве. Какую из них после нашего занятия вы считаете самой актуальной? Почему?(высказывания обучающихся)

ПРИЛОЖЕНИЕ

Пословицы о почве

- 1)Почву уважай, она дает урожай
- 2)Мать сыра-земля всех кормит, всех поит, всех одевает, всех своим телом пригревает.
- 3)Земелька черная, а хлебец белый родит.
- 4)Земля — кормилица, но и та есть просит.
- 5)Кто землю лелеет, того и земля жалеет.
- 6) Земля — тарелка: что положишь, то и возьмешь.
- 7)Нет плохой земли, есть плохие хозяева.
- 8)Человек трудится — земля не ленится; человек ленится — земля не трудится.

ВЕРНО ЛИ, ЧТО...?

1. вятское Нечерноземье не может дать богатого урожая
2. у вятских почв 2 гумусовых горизонта
3. почвы Кировской области формируются не только под различным растительным покровом, но и на разнообразных материнских породах,

формах рельефа, при различном уровне почвенно-грунтовых вод, а также при вмешательстве человека

4. плодородие почв юга области примерно в полтора-два раза выше по сравнению с центром и севером области.

5. почвы региона пригодны для выращивания основных продовольственных культур: зерновых, картофеля, овощей и других

6. в центре области царство подзолистых почв и подзолов в сообществе с торфяно-подзолами и торфяными, т.е. болотными верховыми почвами

7. . под южно-таёжной территорией края - дерново-подзолистые почвы

Интервью с профессором ВятГУ, доктором с/х наук Алексеем Михайловичем Прокашевым, ведущим специалистом по почвам нашего региона

- И все же чем можно объяснить особый интерес к вятским почвам: ведь наш край входит в так называемое Нечерноземье и не отличается особым плодородием местных почв?

«...На фоне России, почти две трети территории которой находятся в зоне многолетней мерзлоты, европейское и, в частности, наше вятское Нечерноземье во многих отношениях не выглядит «пропащим» углом. Количество тепла здесь уже достаточно для выращивания основных продовольственных культур: зерновых, картофеля, овощей и других. В то же время в нашем крае редко случаются засухи, столь опасные и частые гости в более южных хлеботородных регионах страны. В союзе с наукой, при соответствующей культуре земледелия на вятских землях можно получать гарантированные высокие, экономически оправданные урожаи. Они могут прокормить не только Кировчан, но и жителей

ряда соседних, более северных регионов.»

– Можно ли в сжатом виде составить «образ» почв нашего края?

«Кировская область ... находится в трех подзонах: средней, южной тайге и смешанных, т.е. широколиственно-хвойных, лесах. Её почвы формируются не только под различным растительным покровом, но и на разнообразных материнских породах, формах рельефа, при различном уровне почвенно-грунтовых вод, а также при вмешательстве человека или без его участия... Упомянем здесь только главных представителей семейства наших почв. На среднетаёжном севере области царство подзолистых почв и подзолов в сообществе с торфяно-подзолами и торфяными, т.е. болотными верховыми почвами. На основной – южно-таёжной – территории края они постепенно сменяются дерново-подзолистыми почвами и дерново-подзолами в сочетании с дерновыми оглееными и торфяными болотными низинными почвами. На крайнем юге наряду с ними местами выделяются крупные ареалы серых, а также дерново-карбонатных почв. Их плодородие примерно в полтора-два раза выше по сравнению с центром и в три раза выше по сравнению с севером области.

- Есть ли какие-то «изюминки» в мире вятских почв?

Их наличие у нас объясняется рядом причин. Одна из них – особое, можно сказать, «счастливое» географическое положение вятской земли в переходной полосе между таёжными и лесостепными ландшафтами. В течение послеледниковья, т.е. последних 12–10 тыс. лет, именуемом также голоценом, в котором мы с вами живем сегодня, здесь весьма существенно менялся климат. Сначала в сторону потепления в его первой половине, затем обратно, в сторону похолодания. Вслед за динамикой климата менялись и другие компоненты. Например, почвенно-растительный покров в раннем голоцене в южной половине области напоминал лесостепи с их серыми

почвами и черноземами. Однако во второй половине послеледниковья ситуация резко изменилась. Образно говоря, «лес стал наступать на лесостепь» - палеолесостепные ландшафты в итоге сменились таёжно-лесными. В свою очередь, это было «записано» в облике и свойствах вятских почв. Так, в южной половине Вятского края возникли весьма интересные проблематичные почвы с полигенетическим профилем, в частности, с двумя гумусовыми горизонтами. Второй, нижний из них, ныне является остаточным от палеолесостепной стадии почвогенеза. На это указывают более «южный» состав и древний возраст его органического вещества. Он образовался около 9–6,5 тыс. лет назад. Подобные почвы по существу стали природным палеоархивом: в их облике и свойствах оказалась спонтанно записана летопись истории жизни вятских ландшафтов за последние 10 тыс. лет. Более того, результаты изысканий указывают на устойчивый дальнейший тренд снижения плодородия почв тайги и смешанных лесов Вятского Прикамья, начавшийся со второй половины голоцена. Вполне вероятно сохранение этой деградационной по природе тенденции и на ближайшие тысячелетия. Справедлива сентенция, что «прошлое – ключ к будущему»!

