

Образовательная система «Школа 2100»

*окружающий мир
«Экосистема поля»*



**Лебедева Светлана Константиновна
учитель начальных классов**

Пермский край
город Пермь
2014 год

Пояснительная записка

Урок окружающего мира был проведен в 3 классе общеобразовательной школы № 76 города Перми. В классе 27 человек, из них 17 девочек, 10 мальчиков.

Из 27 учеников двое – 2003 года рождения, 24 – 2004 года рождения и один – 2005 года рождения. 98 % учащихся воспитываются в полных семьях. Класс обучается по программе «Школа 2100». Учащиеся класса являются работоспособными, творческими, успеваемость за прошлый год составила 100 %, качество знаний – 64 %.

По данным исследования психолога в классе комфортная обстановка. 62 % учащихся имеют высокий уровень мотивации и познавательной активности в учебной деятельности (методика Н.Г.Лускановой). По результатам оценки регулятивных УУД такие показатели, как контроль за своими действиями (графический диктант) и концентрация внимания (шифровка) результаты значительно ниже.

Выполнение последовательности действий (графический диктант):

высокий уровень	17 учеников (62%);
средний уровень	4 ученика (14%);
ниже среднего уровня	6 учеников (22%).

Контроль и повторение (шифровка):

высокий уровень	4 ученика (14%);
средний уровень	6 учеников (18%);
ниже среднего уровня	4 ученика (22%);
низкий уровень	3 учеников (18%).

Самооценка:

адекватная	8 учеников (29%);
завышенная	18 учеников (62%);
заниженная	1 ученик (3%).

Это дает возможность предположить, что данные учащиеся не владеют способностями концентрации внимания, контролем за своими действиями, ориентированием в пространстве.

Оценка познавательных УД показала, что уровень творческих возможностей достаточно высокий, а уровень логических и конструкторских способностей требует развития.

Творческие способности (эскизы):

высокий уровень	17 учеников (62%);
средний уровень	8 учеников (29%);
ниже среднего уровня	2 ученика (7%).

Логическое мышление (анalogии):

высокий уровень	11 учеников (40%);
средний уровень	5 учеников (18%);
ниже среднего уровня	6 учеников (22%);
низкий уровень	5 учеников (18%).

Классификация (конструирование):

высокий уровень	16 учеников (59%);
средний уровень	8 учеников (29%);
ниже среднего уровня	3 ученика (11%).

Уровень коммуникативных действий, обеспечивающих социальную компетентность (тест «Дерево») не вызывает опасения. Высокий и средний уровень комфортности показали 22 ученика (80%).

Следует отметить, что в данном классе 84 % учащихся имеют основную группу здоровья, а также наблюдается низкий уровень заболеваемости. Высоким уровнем школьной воспитанности обладают 88 % учащихся (по данным заместителя директора школы по воспитательной работе).

Класс обучается по образовательной системе «Школа 2100». Авторы учебника окружающего мира - А.А.Вахрушев, Д.Д.Данилов, О.В.Бурский, А.С.Раутиан.

Количество часов в неделю – 2, количество часов в год – 68. Разделы: «Живые обитатели планеты» (34 часа), «Экологическая система» (10 часов).

Тема урока «Экосистема поля» выбрана не случайно. В теме «Экосистема поля» учащиеся должны познакомиться с одной из самых распространенных искусственных экосистем – сельскохозяйственными полями. У экосистем, созданных человеком, есть важнейшее отличие. Главная специфика искусственных экосистем – огромная зависимость от человека. Учитывая, что учащиеся уже знакомы с понятием «экосистема» и материал этой темы во многом известен детям по их собственному опыту, на этом уроке можно создать ситуацию, при которой дети принимают учебное действие – моделирование (преобразование модели) и используют его, как инструмент для решения учебной задачи.

«Скажи – я забуду, покажи – я забуду, дай сделать, и я научусь» - эту фразу можно считать девизом урока окружающего мира.

Предмет: окружающий мир.

Класс: 3.

Тип урока: урок моделирования.

Тема	Экосистема поля
Цели	<p><u>Образовательные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - сформулировать отличительные особенности поля от других экосистем, - составить модель экосистемы поля. <p><u>Воспитательные:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - формировать умение взаимодействовать с одноклассниками в групповой работе. <p><u>Формировать УУД:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - личностные: способность к самооценке на основе критерия успешности коллективной деятельности. - Регулятивные УУД: умение формулировать цель на уроке, работать по коллективно составленному плану, высказывать свое предположение. - Коммуникативные УУД: овладение правилами коллективной деятельности, умение договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности. - Познавательные УУД: осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием Интернета и учебной литературы.
Основные понятия	Экосистема, искусственная экосистема, круговорот веществ, «профессии» живых организмов, среда обитания.
Межпредметные связи	Окружающий мир, информатика, русский язык.
Ресурсы	<ul style="list-style-type: none"> - ноутбук (один на группу учащихся), - проектор, экран, - документ – камера, - наборы для создания модели, - анкеты.
Организация пространства	Фронтальная работа, групповая работа.

Технология проведения	Деятельность учителя	Деятельность учеников	Планируемые результаты	
			Планируемые	УУД
<p>I. Мотивация к учебной деятельности (2 мин.)</p> <p>Цели:</p> <ul style="list-style-type: none"> - создание условий для возникновения у учеников внутренней потребности включения в учебную деятельность 	<ul style="list-style-type: none"> - «Умён ты или глуп, Велик ты или мал, Не знаем мы, пока Ты слово не сказал!» - эти слова принадлежат персидскому поэту и мыслителю XIII века Саади. - Что хотел сказать Саади? - Что необходимо, чтобы слова твои «были» наполнены умом. 	<ul style="list-style-type: none"> - Все слова должны быть обдуманы. По словам судят об уме человека. - Доказывать, аргументировать свои высказывания. 	Развитие речи.	<p>Уметь оформлять свои мысли в устной форме (Коммуникативные УУД).</p>
<p>II. Актуализация (2 мин.)</p> <p>Цели:</p> <ul style="list-style-type: none"> - актуализация изученных способов действий 	<ul style="list-style-type: none"> - Сегодня мы продолжаем знакомиться с разнообразием живой природы. Вспомните основное понятие: - это существительное, которое обозначает единство живых организмов и их среды обитания. - Назовите ключевые слова темы «Экосистема». 	<p>Экосистема.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Экосистема, - круговорот веществ, - «профессии» живых организмов, - среда обитания. 	Знание ключевых понятий темы «Экосистема».	<p>Уметь оформлять свои мысли в устной форме (коммуникативные УУД).</p> <p>Учитывать выделенные учителем ориентиры действий (Регулятивные УУД).</p> <p>Строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте (Познавательные УУД).</p>

<p>III. Преобразование условий задачи (5 мин.)</p> <p>Цель:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявить место затруднения, - зафиксировать во внешней речи причину затруднения. 	<ul style="list-style-type: none"> - вспомните вопрос, который возник у нас на прошлом уроке. - Как бы вы ответили на этот вопрос? 	<p>Поле – это экосистема?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Да, так как есть признаки экосистемы, живые организмы, среда обитания. - Нет, так как на поле работает человек, а в других экосистемах труд человека отсутствует. 	<p>Знание признаков экосистемы.</p>	<p>Уметь оформлять свои мысли в устной форме (коммуникативные УУД).</p> <p>Уметь ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного. (Познавательные УУД).</p>
<p>IV. Построение проекта выхода из затруднения (5 мин.).</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовать постановку цели урока; - организовать составление совместного плана действий; - определить средства. 	<ul style="list-style-type: none"> - Назовите тему урока, - Какие цели поставлены на урок. - Давайте, спланируем дальнейшие действия, а также обсудим, какими средствами этого добиться (составление плана под руководством учителя, фиксация на слайде). 	<ul style="list-style-type: none"> - Экосистема поля. - Узнать – является ли поле экосистемой, найти этому доказательства. 1) Вспомнить связи внутри экосистемы (учебник, рабочая тетрадь), 2) Найти доказательство, что поле – экосистема (составить модель), 3) Найти отличия экосистемы поля от других экосистем (понять замкнутая эта экосистема или нет). 		<p>Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей. (Регулятивные УУД).</p> <p>Уметь оформлять свои мысли в устной форме, слушать и понимать речь других (коммуникативные УУД).</p> <p>Уметь определять и формулировать цель на уроке (Регулятивные УУД).</p>

	- Повторим основные законы коллективной деятельности.	- Выслушивать каждого, не перебивать говорящего, критикуешь – предлагай.		
<p>V. Моделирование. Преобразование модели (15 мин.) Цели: -реализовать построенный проект в соответствии с планом, - зафиксировать новое знание в виде модели, - организовать устранение и фиксирование преодоления затруднений.</p>	<p>- Приступаем к работе над первым пунктом.</p> <p><u>Зрительная гимнастика (слайд).</u></p> <p>- Переходим ко второму пункту: Постройте модель экосистемы поля.</p> <p>- Обсудим результаты.</p> <p>- Фиксируются вопросы на доске: - Кто выполняет роли: потребителей, разрушителей? - Как происходит круговорот</p>	<p>1) Если необходимо, то дети могут воспользоваться учебниками и рабочей тетрадью для того чтобы вспомнить взаимосвязь участников экосистемы <u>Зрительная гимнастика (слайд).</u></p> <p>2) используя наборы (стрелки зелёные и коричневые, кружочки красные, коричневые и зелёные), дети составляют модель экосистемы поля. Отчёт каждой группы выносим на экран с помощью документ-камеры. В каждой группе возникли вопросы.</p>	<p>Умение работать с учебником и рабочей тетрадью.</p>	<p>Осуществлять расширенный поиск информации с использованием Интернет-ресурсов (Познавательные УУД). Уметь оформлять свои мысли в устной форме (Коммуникативные УУД). Слушать и понимать речь других (Коммуникативные УУД). Уметь работать коллективно по составленному плану (Регулятивные УУД). Уметь высказывать своё предположение (Регулятивные УУД).</p>

	<p>веществ в экосистеме поля?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Замкнутая или незамкнутая экосистема поля? - Какая роль человека в экосистеме поля? - Кто вредители? ... и другие. - Сделайте вывод. <p>- Необходимо некое новое знание, чтобы ответить на вопрос: Какова роль человека в экосистеме поля?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Приступаем к работе над пунктом 3. - Что поможет нам найти ответ на этот вопрос? <p>- Как преобразовать модель экосистемы поля?</p>	<p>Поле – экосистема, но есть отличия от других экосистем. Поле «странная» экосистема, так как присутствует человек.</p> <p>Каждая группа имеет возможность воспользоваться Интернетом (поисковая система «Яндекс»), учебником, рабочей тетрадью.</p> <p>- Заменить значки потребителей и разрушителей значком – человек.</p> <p>Получится другая модель.</p>		
--	---	---	--	--

	<p>- Сделайте вывод. - Какова роль человека в экосистеме поля?</p>	<p>Отчёты каждой группы выводим на экран с помощью документ-камеры. Ответы детей.</p>		
<p>VI. Первичное закрепление (5 мин.) Цель: Организовать усвоение учениками нового знания.</p>	<p>Составьте алгоритм возделывания поля и укажите цель действий человека. Обсуждаем и дополняем алгоритм.</p>	<p>Составляют алгоритм (приложение 1).</p>	<p>Умение составлять алгоритм.</p>	<p>Уметь оценивать правильность выполнения действий (Регулятивные УУД). Уметь оформлять свои мысли в устной и письменной форме, слушать и понимать речь других (Коммуникативные УУД).</p>
<p>VII. Самостоятельная работа с самопроверкой по эталону (5 мин.). Цель: - организовать выполнение учащимися самостоятельной работы на новые знания.</p>	<p>Дополните текст необходимыми совами (зависимость от человека, круговорот, экосистема, искусственная).</p>	<p>Дополняют текст (приложение 2). Учащиеся заполняют карточки и сверяют с правильным ответом (слайд).</p>	<p>Умение работать с учебником.</p>	<p>Способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности (Личностные УУД). Оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки (Регулятивные УУД).</p>

<p>VIII. Рефлексия учебной деятельности на уроке (15 мин.)</p> <p>Цели:</p> <ul style="list-style-type: none"> - зафиксировать новое содержание урока, - организовать рефлексию на самооценку учениками собственной учебной деятельности. 	<ul style="list-style-type: none"> - Наш урок подходит к концу. - Надеюсь, что вы сегодня обогатили свой ум новыми знаниями. - Вернёмся к нашей цели. - Выполнили мы её? - В заключение, я прошу вас оценить свою работу на уроке (анкета, приложение 3). - Кто желает озвучить? - Спасибо за урок. 	<p>Ответы детей.</p>		<p>Способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности (Личностные УУД).</p>
---	--	----------------------	--	--

Алгоритм «Возделай поле»

<p>Возделать поле:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Начало. 2. Вспахать землю. 3. Посеять культурные растения. 4. _____. 5. _____ с насекомыми и грызунами. 6. _____ урожай. 7. _____ почву. 8. Конец. 	<p><u>Цель:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Обогатить почву _____ и _____ (мусорщики). 3. _____ определённые растения. 4. Избавляться от сорняков. 5. _____ растения (_____). 6. Пополнить запасы продуктов питания (_____). 7. Получить в будущем _____ урожай (_____).
---	--

Выводы учёного

Основное отличие экосистемы поля от других экосистем

_____ .
_____ на полях
замыкается только с помощью человека.

Поле – это _____.

Её можно назвать _____ экосистемой.

Анкета

1. Оцени, насколько интересной показалась тебе коллективная деятельность ?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

2. Оцени, насколько сложными для тебя оказались задания ?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

3. Оцени свой вклад, насколько ты был полезен своей группе ?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

4. Оцени, насколько дружно и слаженно работала твоя группа ?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

5. Хотел бы ты работать ещё раз в той же группе ? (подчеркни)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

ДА

НЕТ

Почему ? _____

Самоанализ урока

Сегодня вашему вниманию был предложен урок окружающего мира в 3-м классе по программе «Школа 2100». Тема урока: «Экосистема поля». Тип урока: урок моделирования.

При подготовке урока я учитывала особенности класса:

- уровень успеваемости - 100 %,
- отношение к предмету – положительное у всех учащихся,
- темп работы – высокий,
- подготовленность учащихся,
- сознательное отношение к дисциплине,
- индивидуальные особенности.

Данная тема изучалась в разделе «Экологическая система». В теме «Экосистема поля» учащиеся должны познакомиться с одной из самых распространенных искусственных экосистем – сельскохозяйственными полями. Материал этой темы во многом известен детям, как по их собственному опыту, так и по ранее изученным экосистемам.

Я определила следующие цели урока:

Образовательные:

- сформулировать отличительные особенности поля от других экосистем,
- составить модель экосистемы поля.

Воспитательные:

- формировать умение взаимодействовать с одноклассниками в групповой работе.

Формировать УУД:

- личностные: способность к самооценке на основе критерия успешности коллективной деятельности.

- Регулятивные УУД: умение формулировать цель на уроке; работать по коллективно составленному плану, высказывать свое предположение.

Коммуникативные УУД: овладение правилами коллективной деятельности, умение договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности.

- Познавательные УУД: осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием Интернета и учебной литературы.

Поставленные цели реальны, достижимы и целесообразны.

На уроке использованы следующие ресурсы:

- ноутбук (один на группу учащихся),
- проектор, экран,
- документ – камера,
- наборы для создания модели,
- анкеты.

Цель применения ИКТ на уроке:

- усиление воспитательной функции урока,
- активация познавательной деятельности учащихся,
- формирование коммуникативной компетенции,
- повышение уровня умений работать с информацией различных источников,
- формирование информационной культуры.

Использование приема поиска информации в Интернете не вызвало затруднений, так как учащиеся активно пользуются Интернетом на уроках информатики и дома.

На уроке использованы следующие формы организации урока:

- групповая работа,
- фронтальная работа.

Использованы следующие методы и приемы на уроке, которые способствуют проведению эффективного урока:

(по виду источника информации)

Словесные.

Работа с учебной литературой (учебник, рабочая тетрадь).

Наглядные.

Практические (составление модели).

(по виду учебной деятельности)

Проблемно-поисковый метод.

Деятельностный метод.

На первом этапе урока «Мотивация к учебной деятельности» использованы методы эмоционального стимулирования. Класс быстро включается в работу.

На втором этапе «Актуализация» - словесные методы.

На третьем этапе «Преобразование условий задачи» - проблемно-поисковые методы.

На четвертом этапе «Построение проекта выхода из затруднений» использован метод планирования своей деятельности по решению проблемы.

На пятом этапе «Моделирование. Преобразование модели» - информационно-коммуникационная технология, метод работы с учебной литературой.

Шестой этап «Первичное закрепление» - метод работы с учебной литературой.

Седьмой и восьмой этапы «Самостоятельная работа с самопроверкой по эталону» и «Рефлексия учебной деятельности на уроке» - технология оценки учебных успехов.

Анализ анкетных данных показал, что всем учащимся коллективная деятельность показалась интересной. 20% учащихся отметили сложность заданий. 55% - убеждены, что были полезны для своей группы. 7% ответили, что их группа работала недружно. Несколько человек хотели бы в следующий раз работать в другом составе группы.

На предыдущем уроке был поставлен вопрос - «Поле – это экосистема?» Таким образом, учащиеся имели возможность обдумать этот вопрос дома и, используя жизненный опыт и знания по теме «Экосистема», дать ответ. Возникла ситуация «разрыва»: да – это экосистема, так как есть признаки экосистемы, нет, так как в поле работает человек. В этой ситуации было предложено учебное действие - моделирование, как инструмент решения ранее поставленной задачи. Модель была выбрана однотипная, так как эта модель демонстрирует переход неорганических веществ в органическое вещество. При составлении модели учащиеся работали в группе, таким образом, они могли обмениваться мнениями и построить модель более точно. В результате получились сходные модели, но подобные модели учащиеся составляли при изучении других экосистем. В связи с этим, у учащихся возникло много вопросов при обсуждении:

- Кто какие роли выполняет?
- Как происходит круговорот?
- Замкнутая или незамкнутая экосистема поля?
- и другие.

Все вопросы фиксировались учителем на доске. К сожалению, обсуждение на этом этапе затянулось, но, надо отметить, что у учащихся возник неподдельный интерес к теме и процессу создания модели. Это, на мой взгляд, был наиболее значимый результат урока. После обсуждения, модели были преобразованы и сделан главный вывод урока.

Учитывая психологические и возрастные особенности детей младшего школьного возраста, в основной этап урока были включены здоровьесберегающие

технологии, активная деятельность, смена деятельности, зрительная гимнастика. Также соблюдены технические, санитарно-гигиенические требования к уроку.

Современные требования можно рассмотреть сквозь призму эффективности урока. Под эффективностью урока понимают полезность для развития каждого ребенка. Считаю, что данный урок развивает умение производить анализ условий задачи с помощью модели, устанавливать взаимосвязи объектов, обобщать.

Рецензия

на урок учителя начальных классов МАОУ «СОШ № 76»
Свердловского района г. Перми
Лебедевой Светланы Константиновны

В рамках экспертизы был посещен урок окружающего мира в 3д классе по теме «Экосистема поля».

Представленный для экспертизы урок разработан учителем в курсе Окружающего мира образовательной системы «Школа 2100», автор Вахрушев А.А., раздел «Экосистема».

По данному уроку можно сделать следующие выводы:

- Учителем были верно поставлены цели урока, в полном объеме, включая формируемые на уроке УУД;
- Этапы урока соответствовали логике проведения урока в технологии развивающего обучения.
- Вначале урока учителем была создана ситуация успеха, где дети уверенно ответили на вопросы по предыдущим темам.
- Далее была создана ситуация «интеллектуального конфликта», которая позволила перейти к постановке и решению учебной задачи. С этой целью учитель использовал прием моделирования
- На первом этапе учащиеся в группе создавали модель экосистемы поля, опираясь на имеющиеся знания. При работе в группе учащиеся продемонстрировали умение вести учебную дискуссию: дети корректно выслушивали мнение каждого, аргументировали выбор или отказ от версий. Далее учителем было организовано обсуждение построенных группами моделей. На данном этапе также ученики класса продемонстрировали умение представлять свою работу, анализировать предложенные модели, задавать уточняющие вопросы. При анализе моделей ученики пришли к необходимости получить новое знание, для чего обратились к разным источникам.
- На втором этапе детям было предложено преобразовать получившиеся модели в соответствии с полученными знаниями.
- На данном уроке использовались разнообразные методы обучения: беседа, работа с Интернетом, практическая работа; было использовано мультимедийное оборудование. Основной формой работы была групповая.
- В целом методы и формы работы на уроке обеспечили достижение поставленных целей. Все компоненты урока были тесно взаимосвязаны, что положительно сказалось на результатах урока: все ученики справились с самостоятельной работой на этапе подведения итогов;
- Особое внимание педагогом на уроке уделено формированию регулятивных и коммуникативных умений обучающихся: совместное с детьми постановка цели, планирование урока, работа в группе, самоконтроль, итоговая самооценка;
- Итог урока подведен на содержательном и деятельностном уровнях.

Учителем был грамотно проведен системный самоанализ данного урока, отмечено, что реальный результат урока соответствует намеченным целям, отмечены плюсы и минусы отобранного на урок содержания, методов и форм, используемых на уроке.

Рецензия составлена заместителем директора по УВР высшей категории
Бяковой Е.А.