

География 10 класс.

Тема урока: «Водные ресурсы».

Цели урока:

- содержательная: расширить знания обучающихся о мировых водных ресурсах, сформировать представление о проблемах мировых водных ресурсов и определении возможных путей их решения;
- деятельностная: продолжить формирование учебных действий при работе с кейсом по заданной теме, учить обучающихся новым способам нахождения знания, давать оценку обеспеченности мира и отдельных регионов водными ресурсами.

Тип урока: открытие нового знания.

Методы:

- частично-поисковый;
- исследовательский;
- интерактивный.

Технологии:

- проблемная;
- кейс-технология.

Задачи урока:

- создать благоприятную атмосферу и заинтересовать обучающихся для достижения лучших результатов в процессе обучения;
- организовать деятельность обучающихся по формированию основных понятий темы «Водные ресурсы», определению характерных для них проблем через использование различных источников информации, в том числе официальных документов;
- продолжить формировать умения сравнивать, обобщать, формулировать собственную точку зрения, делать логические выводы;
- способствовать повышению мотивации обучающихся к изучению предмета, воспитывать экологическую образованность.

Формы организации деятельности:

- индивидуальная;
- работа в группах;
- фронтальная;
- «Нетворкинг» - умение обмениваться навыками с партнерами, учиться и учить одновременно.

Оборудование: компьютер, ноутбуки, интерактивная доска, презентация, карта мира, учебники, карточки с дифференцированными заданиями.

Планируемые результаты:

- личностные: мотивация к изучению географии, экологическому самообразованию и саморазвитию, способность к рефлексии и самооценке своей деятельности, необходимости в приобретении новых знаний;
- метапредметные: умение ориентироваться в своей системе знаний, осуществлять целеполагание, контроль и оценку своей деятельности, умение соотносить правильность выполнения учебных действий с требованиями в

конкретной ситуации, с точностью выражать свои мысли, аргументировать собственное мнение, критически оценивать различную информацию, умение слушать и слышать, работать в группах;

- предметные: знание основных понятий по теме «Водные ресурсы», умение определять структуру мировых водных ресурсов, актуальных проблем, путей их решения, показывать проблемные регионы на политической карте мира и районы на карте Курской области.

Этапы урока:

1. Организационный момент
2. Проверка ранее полученных знаний
3. Мотивационный
4. Актуализация знаний
5. Деятельностный
6. Применение знаний и умений в новой ситуации
7. Самостоятельная работа
8. Подведение итога урока
9. Рефлексия учебной деятельности

Конспект урока.

1. Организационный момент.

2. Проверка ранее полученных знаний.

Обучающиеся переходят по ссылке в ноутбуках и решают тест по домашнему заданию на платформе Test Pad (5 мин.).

Основная ссылка:

<https://onlinetestpad.com/k5hwpmzn742om>

3. Мотивационный.

Учитель: У тебя нет ни вкуса, ни цвета, ни запаха, тебя невозможно описать, тобой наслаждаются, не ведая, что ты такое. Ты не просто необходима для жизни, ты и есть жизнь. С тобой во всем существе разливается блаженство, которое не объяснить только нашими пятью чувствами. Ты возвращаешь нам силы и свойства, на которых мы уже поставили было крест. Твоим милосердием снова открываются иссякшие родники сердца.

Антуан де Сент-Экзюпери

- Как вы считаете, о чем так красочно говорил Антуан де Сент-Экзюпери? Вы абсолютно правы. Тема нашего урока «Водные ресурсы» и сегодня на уроке мы дадим оценку обеспеченности мира, отдельных регионов и Курской области водными ресурсами, попробуем найти способ, чтобы обеспечить водой город в пустыне, определим регионы планеты с наиболее неблагоприятной экологической обстановкой, попробуем найти варианты для решения проблемы снабжения населения чистой водой.

4. Актуализация знаний.

- Но, давайте сначала вспомним, каково соотношение воды и суши на Земле? (29% суша и 71% вода, но эти цифры весьма условны, т.к. на суше находятся еще реки, озера, ледники и т.д., а значит, что воды немного больше, чем 71%)
- На какие 2 вида можно разделить всю воду? (морская или соленая и пресная)
- Каково соотношение соленой и сколько пресной воды? (97% и 3%)

5. Деятельностный этап.

Чтобы работа на уроке была интересной, познавательной и содержательной предлагаю организовать нашу деятельность методом кейса. Хочу напомнить, что такое кейс? (портфель, футляр). Работать методом кейса - значит наполнить его различными проблемами, информацией по разрешению этих проблем. Мобильно работая в группах, вы из предложенной информации выберите ту, которая необходима.

Для того чтобы успешно провести урок, я предлагаю разделиться на четыре группы: «Гидрологи», «Экономисты», «Прогнозисты», «Экологи». В каждой группе мы должны выбрать своего модератора, то есть человека, который направляет работу группы, следит за временем, привлекает своих товарищей к активной деятельности.

Итак, у нас сформированы четыре группы, выбраны их руководители, и нам необходимо перейти к основному этапу нашей работы – выполнению заданий. У каждой группы на столах лежат все необходимые для работы материалы.

1 группа « Гидрологи»

1. Анализ текста учебника Ю.Н. Гладкий, В.В. Николина «География 10», §6, стр. 26-27 «Как распределена вода на Земле»
2. Как распределена вода на Земле? Где (в чем) сосредоточена вода на Земле? (заполнить схему Приложение 1)
3. От каких причин зависит распределение воды на планете?
4. Водные ресурсы – это ресурсы исчерпаемые или неисчерпаемые, возобновимые или невозобновимые?

2 группа « Экономисты»

1. Проанализируйте информацию мирового водопотребления Земли, используя текст учебника Ю.Н. Гладкий, В.В. Николина «География 10», §6, стр. 27-28
2. Сравните обеспеченность крупных регионов мира ресурсами речного стока. Приведите примеры стран, наиболее и наименее обеспеченных ресурсами пресной воды, подпишите их на контурной карте.
3. Выберите из предложенных материалов наиболее интересную и полезную информацию о расходе воды в разных регионах мира. (Работа со статистическим материалом из различных источников информации).

3 группа «Прогнозисты»

1. Известно, что в пустынной зоне мало воды. Представьте, что вы специалисты по водоснабжению. Как бы вы предложили обеспечить водой город в пустыне? (подсказку смотрите учебник Ю.Н. Гладкий, В.В. Николина «География 10», §6, стр. 29)
2. Почему недостаток пресных вод не восполняется этими способами, которые вы предложили, решая данную задачу?
3. Известно, что Курская область тоже испытывает недостаток водных ресурсов, на ее территории нет ни одной крупной реки, а разработка месторождений КМА привела к понижению уровня грунтовых вод. Возможно ли решить проблему водоснабжения в Курской области какими-нибудь способами из тех, что вы предложили ранее? Почему?

4 группа «Экологи»

1. Одной из актуальных проблем современности является проблема чистой пресной воды. С помощью различных источников информации установите, насколько она актуальна:
А) для мира в целом;
Б) для стран Тропической Африки;
В) для Москвы;

Г) для Курской области.

2. Что необходимо предпринимать для решения этой проблемы?

Учитель: Итак, приступаем к формированию нашего кейса информационным материалом, наглядностью. Время работы в группах 10 минут.

(В течение 10 минут учитель оказывает помощь модераторам групп, дает направляющие действия, старается отметить активность и работоспособность обучающихся. Во время работы групп звучит спокойная мелодичная музыка. На компьютере заставка «Водные объекты мира»).

Отчет групп о проделанной работе – выступления детей:

1 группа:

Все водные ресурсы подразделяются на: соленые и пресные. Соленые – это океаны и моря. Пресные – это реки, озера, болота, водохранилища, подземные воды, ледники (85%). Вода на Земле распределена очень неравномерно, ее распределение зависит от многих факторов: климатических условий, быстрого роста городов, плотности населения, развития промышленности, транспорта, с/х. Все это загрязняет пресную воду, приводит к дефициту воды. Круговорот воды делает ее возобновимым ресурсом. Можно сказать, что водные ресурсы являются условно неисчерпаемыми (обучающиеся показывают составленную ими схему).

2 группа:

Наиболее обеспечены ресурсами пресной воды страны: Канада, Венесуэла, Боливия, Норвегия, Исландия, Конго, Новая Гвинея, Новая Зеландия. Наименее обеспечены страны: Марокко, Алжир, Ливия, Египет, Саудовская Аравия, Оман.

Среднесуточное потребление воды в мире значительно варьируется в зависимости от региона и уровня экономики страны. Всемирная организация здравоохранения установила норму расхода воды — 450 л в сутки на душу населения.

3 группа:

1. Транспортировка пресной воды с помощью:

- трубопроводов, водного, наземного транспорта (бутилированная вода);
- Переброска стока в пустынные районы с территорий, обеспеченных водными ресурсами
- Опреснение морской воды
- Буксировка айсбергов

2. В целом затраты на такие сооружения, затраты на транспорт и т.д. делают воду слишком дорогой. Но, совершенные технологии, в ближайшие десятилетия, скорее всего, получат широкое применение.

3. Для Курской области могут быть актуальными такие способы как: транспортировка бутилированной питьевой воды и использование трубопроводов.

4 группа:

А) Проблема чистой пресной воды актуальна для мира в целом и имеет глобальный масштаб.

Возросший дефицит пресной воды вызван в основном увеличением численности населения, быстрым развитием промышленности и сельского хозяйства. Используемую пресную воду человек возвращает в виде сточных вод в мировой океан или перерабатывает на очистных сооружениях. Технология очистки еще не полностью отработана и не имеет достаточных мощностей для восполнения утраченных водных ресурсов.

Б) Несмотря на весьма значительные запасы питьевой воды (9%), Тропическая Африка испытывает нехватку данного ресурса. Причины: климат, место проживания, сельское хозяйство, межправительственные и национальные конфликты.

В) Качество воды в Москве очень хорошее, это связано с новыми технологиями ее очистки.

Г) Бытовое водопотребление на душу населения в Курской области – 40,874 м³/год на человека, что ниже как среднероссийского показателя, так и показателя федерального округа, а значит проблема чистой пресной воды актуальна для Курской области.

2. Решение проблемы:

- ✓ Экономное расходование пресной воды на промышленных предприятиях, при орошении полей.
- ✓ Замкнутый цикл водоснабжения в производстве.
- ✓ Использование талых вод.
- ✓ Использование подземных вод.
- ✓ Транспортировка айсбергов.
- ✓ Опреснение морской воды.

9. Итог урока.

Сегодня мы изучили тему «Водные ресурсы» с помощью минимального количества признаков. Можно ли сказать, что она актуальна для каждого человека, живущего на Земле? Конечно, да. Почему? Вода – это жизнь! А ее качество очень влияет на здоровье людей. Давайте все вместе заботиться о чистоте пресной воды, беречь свою жизнь и здоровье.

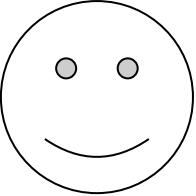
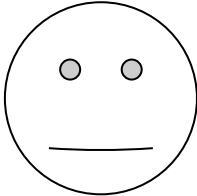
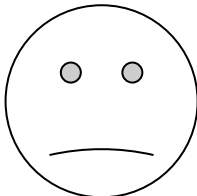
А теперь возьмите в руки листы «Выражение своего мнения» и поставьте знак в той клетке, где, по-вашему, отражена ваша работа на уроке.

(Приложение 12)

Спасибо всем за работу.



Выражение своего мнения

Оценка	Выборы группы	Оценка дела
	Все активно работали, дело готовили тщательно, поработали на пользу.	Дело творческое и интересное, все поработали активно.
	Не все готовили, если бы все готовили и постарались, то было бы больше пользы и удовольствия.	Дело готовили не всей группой, поняли свои недочеты, дело попытались подготовить творчески.
	Шумели, отвлекались, дело делали для галочки.	Дело не очень понравилось, ни полезное, ни интересное.
	Все были пассивны, поручения не распределены, ни пользы, ни радости.	Сделали кое-как, было не интересно, без пользы.
	Группа не участвовала.	Дело не выполнено.