**Муниципальное общеобразовательное учреждение**

**«Амвросиевская школа №6» Амвросиевского района**

**Донецкой Народной Республики**

**«Угольная промышленность»**

Конспект открытого урока по географии

для обучающихся 9-х классов

Автор работы:

Войтенко Алла Васильевна – учитель географии

муниципального общеобразовательного учреждения

«Амвросиевская школа №6» Амвросиевского района

Донецкой Народной Республики

г. Амвросиевка - 2019

**Пояснительная записка**

Данный урок – второй урок в Теме 3. Топливно-энергетический комплекс, Раздела ІІІ. Хозяйство, курса «СОЦИАЛЬНАЯ И ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ».

При изучении данного курса географии очень важно, чтобы молодое поколение воспринимало родной край не как отвлеченное понятие, а как часть своей биографии, судьбы. Изучение темы «Угольна промышленность», как нельзя лучше, содействует решению этой задачи через использование личностно-ориентированного и системно-деятельностного подходов в обучении, обеспечивающих активную учебно-познавательную деятельность обучающихся. Метапредметный подход направлен на использование полученных знаний для решения учебных и социальных задач, организацию учебного сотрудничества и совместной деятельности.

В ходе урока использовались элементы различных педагогических технологий – обучение в сотрудничестве, проблемное, разноуровневое, игровое обучение, ИКТ и здоровьесберегающие технологии.

На данном уроке также были использованы технологии музейной педагогики – использование переносной музейной выставки, дополненной литературными источниками. Считаю, что использование данной технологии формирует устойчивый интерес к приобретению новых знаний по географии родного края, формирует умения исследовательской работы с краеведческой литературой, архивными материалами, письменными и устными источниками, оказывает эмоциональное, информационное воздействие, приобщает учащихся к материальным, культурным, духовным ценностям, осуществляет воспитание на конкретных примерах служения стране.

Актуальность выбранной темы обеспечивает обширный краеведческий материал, используемый на уроке, который играет существенную педагогическую роль в нравственном, эстетическом, трудовом, политическом воспитании, является интегрирующим звеном между учебной и воспитательной деятельностью, способствует обогащению учащихся знаниями о Донецком крае, воспитанию любви к нему. Тесная связь урока с событиями сегодняшнего дня, приобщение обучающихся к поиску решений реальных проблем родного края вызывает у них чувство сопричастности к событиям истории, способствует формированию гражданских позиций и навыков.

Для данного урока мною были разработаны и использовались в ходе занятия следующие средства обучения: набор слов для сборки схемы «Отраслевая структура хозяйства»; «Дневник краеведа»; презентация «Угольная промышленность нашего края»: электронный тест-контроль с автоматическим выставлением оценки для проверки домашнего задания и актуализации опорных знаний, разработанные в программе Microsoft Excel; буклет «Открытие страны огня», содержащий рекомендательный список художественных источников информации (литература, музыка, кино) расширяющих информационные границы изучаемой темы.

Для создания к уроку видеофрагментов «Работа в забое» и «Что ты знаешь о солнце…» мною был использован интернет ресурс видеохостинга «You Tube».

Обучение географии в 9 классе осуществляется по электронному учебнику Экономическое краеведение. 9 класс: Социальная и экономическая география Донецкого края / Общ. ред. А. И. Чернышев. - Донецк, 2015. – 196 с. В связи с этим мною был подготовлен и использован вспомогательный материала для работы учащихся на уроке по изучению теоретической и выполнения ими практической части.

Данный урок разработан на основе Государственного образовательного стандарта основного общего образования (Приказ № 678 от 30.07.2018 г.), Концепции патриотического воспитания детей и учащейся молодежи ДНР, в соответствии с Рабочей программой основного общего образования по географии для 9 классов, составленной на основе примерной программы География: 6-9 кл.: Примерная программа основного общего образования для общеобразоват. организаций Донецкой Народной Республики / сост. Панкина В.Е., Харченкова О.Н., Гавенко Н.В., Николенко В.А., Степанова Н. Н. – 3-е издание, доработанное. – ГОУ ДПО «Донецкий РИДПО». – Донецк: Истоки, 2018. – 48 с.

***План-конспект урока***

**Тема: Угольная промышленность.** Виды угля и способы их добычи. География добычи углей в Донбассе и России. Особенности добычи угля в Донбассе и России. Донецкий каменноугольный бассейн и его хозяйственная оценка. Социальные и экологические проблемы угледобывающих регионов. Рынки сбыта продукции. Проблемы и перспективы развития угольной промышленности.

***Практическая работа № 6*** «Обозначение на контурной карте районов **угледобычи** и нефте-, газопроводов, электростанций» ***(нач.)***

**Цель урока**: формирование системы знаний об угольной промышленности нашего региона, её особенностях, проблемах и перспективах развития; создание условий для интеллектуального, морального и эмоционального самовыражения личности каждого ученика; воспитание интереса и любви к родному краю, уважения к труду.

**Задачи урока:**

* пополнить знания о хозяйстве родного края;
* сформировать представления об угольной промышленности края;
* раскрыть роль ДКБ в становлении и экономическом развитии нашего края;
* рассмотреть проблемы и перспективы развития угольной промышленности;
* совершенствовать практические умения и навыки: работы с картами; анализа статистической, схематической и картографической информации; характеристики хозяйственных объектов; установления причинно-следственных связей; аргументировать свою позицию, делать выводы и обобщения;
* содействовать воспитанию: интереса и любви к родному краю, чувства сопричастности к событиям истории, уважения к труду земляков.

**Ожидаемые результаты:** ученики

***показывают на карте*** основные районы угледобычи в Донбассе

***называют*** виды угля и способы их добычи

***выделяют*** особенности добычи угля в Донбассе

***дают хозяйственную характеристику*** (оценку)Донецкому каменноугольному бассейну

***анализируют*** статистические данные развития отрасли в регионе

***характеризуют*** социальные и экологические проблемы угледобывающих регионов

***аргументируют*** свою точку зрения на проблему

***обосновывают*** значение, проблемы и перспективы развития угольной промышленности

**Тип урока:** комбинированный.

**Вид урока:** интерактивный с элементами деловой игры.

**Средства обучения:**

* Экономическое краеведение. 9 класс: Социальная и экономическая география Донецкого края / Общ.ред. А.И. Чернышев. - Донецк, 2015. – 196 с.
* Гипертексты из пособия
* Дневник краеведа
* Электронные тематические карты
* Вспомогательный материал для выполнения учащимися практической части
* Презентация «Угольная промышленность нашего края»
* Контурная карта
* Электронные тесты
* Ноутбуки
* Таблицы, диаграммы
* «Географический калейдоскоп» (книги, иллюстрации, экспонаты музея)
* Буклеты «Открытие страны огня»
* Флип-чарт
* Схема-заготовка «Фишбоун»
* Схема-конструктор
* Видео «Работа в забое»
* Клип «Что ты знаешь о солнце…»
* Ознакомительный материал для гостей

**Ход урока**

**І. Организационный момент.**

Перекличка, проверка готовности к совместной деятельности.

**Слайд №1, №2.**

**Деятельность учителя:** Здравствуйте, ребята! Рада видеть всех вас в добром здравии, и надеюсь в хорошем настроении!

**(Создание позитивного настроения)**

Поздоровалось с людьми солнце на рассвете

«С добрым утром!» - говорит и большим, и детям.

Утро добрым быть должно, и хорошим тоже.

Лишь хороший человек всё на свете сможет.

Давайте, друзья, улыбнемся друг другу,

Улыбки подарим гостям.

У вас все готово? Тогда за работу.

Удачи желаю всем нам!

**ІІ. Проверка домашнего задания. Актуализация и коррекция опорных знаний и умений.**

**Слайд №3.**

Изучая раздел «Хозяйство» нашего края, вы познакомились с новыми понятиями, узнали отраслевую структуру хозяйства, состав ТЭК, особенности его развития и размещения. Перед тем, как приступить к изучению новой темы, давайте проверим, как вы усвоили изученный материал.

Мне понадобиться по одному ученику от каждой группы (4)

1. ***«Конструктор».*** Перед тобой схема. Но вот незадача: детали смешались между собой. Тебе необходимо – правильно собрать схему на магнитной доске и сказать что это за схема. Приступай к выполнению.

Ученик собирает «Отраслевую структуру хозяйства»

1. ***«Тест-контроль».*** Выполняется за компьютером.

***Ключи:***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| ***2*** | ***3*** | ***4*** | ***2*** | ***4*** | ***1*** | ***3*** | ***4*** | ***4*** | ***3*** | ***1*** |

**Слайд №4.**

1. ***«Географический диктант».*** Пока ребята выполняют индивидуальные задания, остальные тоже не останутся без работы. При изучении курса социально-экономической географии родного края вы узнали много новых терминов и понятий. Как вы их усвоили, нам покажет географический диктант.
2. Исторически сложившаяся совокупность территориально взаимосвязанных отраслей материального производства и нематериальной сферы…(хозяйство).
3. Совокупность хозяйственных единиц, производящих качественно однородную продукцию или оказывающих определенные услуги… (отрасль).
4. Ведущей отраслью хозяйства Донбасса является…(промышленность).
5. Часть экономики, которая включает в себя все виды коммерческих и некоммерческих услуг …(сфера услуг).
6. Комплекс взаимосвязанных структур или объектов, составляющих и обеспечивающих основу функционирования какой-либо системы … (инфраструктура).
7. Отрасль материального производства, в которой производят орудия труда и другую продукцию для различных отраслей хозяйства, а также добывают сырье и топливо, обрабатывают и перерабатывают продукцию … (промышленность).
8. Совокупность предприятий, специализирующихся на добыче, обогащении, переработке и потреблении твердого, жидкого и газообразного топлива, производстве, передаче и использовании электроэнергии и тепла… (ТЭК)
9. Хозяйственный субъект экономики, основным признаком которого является профессионально организованный трудовой коллектив, способный с помощью имеющихся в его распоряжении средств производства, изготовить нужные потребителю товары …(предприятие).

**ІІІ. Сообщение темы, цели, задач урока и мотивация учебной деятельности.**

А сейчас, мы с вами переходим к изучению новой темы. Откройте свои рабочие тетради, запишите число и тему урока:

**Слайд №5.**

**«Угольная промышленность»**

Эпиграф нашего урока:

Донбасс – это уголь,

Донбасс – это сталь,

Донбасс – это люди, смотрящие вдаль…

Цель урока: формирование системы знаний об угольной промышленности нашего региона, её особенностях, проблемах и перспективах развития.

**Слайд №6.**

**Учитель:** перед вами на слайде статья из журнала «Вокруг света», иллюстрация, на которой изображен российский император Петр I, изображение старинного утюга, памятник известному в Донбассе человеку, лекарства, изделия из пластмассы.

Как вы думаете, что общего между ними, что их объединяет?

*Дети отвечают.*

**Учитель: *Это уголь, о котором, в свое время, Пётр I сказал:*** «Сей минерал, если не нам, то потомкам нашим зело полезен будет» *(демонстрирует кусок угля).* Вот сегодня мы и выясним, прав ли был российский император.

**Слайд №7.**

А для этого:

1. Разберем понятие «Угольная промышленность».
2. Узнаем, какие существуют виды угля и способы их добычи.
3. Изучим хозяйственные возможности ДКБ (хозяйственная оценка).
4. Рассмотрим проблемы и перспективы развития угольной промышленности.
5. Проанализируем социальные и экологические проблемы угледобывающих регионов.

**IV. Изучение нового материала (восприятие и первичное осознание нового материала, осмысление связей и отношений в объектах изучения)**

**Слайд №8.**

1. Понятие «Угольная промышленность».

Угольная промышленность - отрасль топливной промышленности, предприятия которой занимаются добычей и первичной переработкой (обогащением) каменного и бурого угля.

В состав угольной промышленности входят шахты, карьеры, государственные или центральные обогатительные фабрики, углеперерабатывающие предприятия.

**Слайд №9.**

Уголь, учитывая его энергетические свойства, используют главным образом в электроэнергетике и черной металлургии. Это определяет его экономическую ценность.

Кроме того, уголь используется как сырье в химической и других отраслях промышленности, в машиностроении, в жилищно-коммунальной сфере.

1. Виды угля

**Слайд №10.**

Уголь **-** это очень разнообразное и многогранное соединение. Из-за своей особенности образования в недрах земли он может иметь сильно отличающиеся характеристики. Поэтому принято классифицировать угли и способы их добычи. **Слайд №11.**

**Слайд №12.**

Немного истории: угольная промышленность – одна из старейших отраслей ТЭК. Первые достоверные сведения об организованных поисках и разведке такого полезного ископаемого, как уголь, относятся к периоду царствования Петра I, который обратил внимание на образцы местного угля во время Азовского похода. Его указом в 1719 г. была организована Берг-коллегия, которой поручалось руководство горной промышленностью страны и разведка полезных ископаемых.

По ее распоряжению на поиски полезных ископаемых отправлялись экспедиции. Рудознатец ГРИГОРИЙ КАПУСТИН, в декабре 1721 года открыл угольные залежи недалеко от современного города Шахты, затем уголь был найден и в других местах Донецкого бассейна, а в 1724 году началась его добыча.

**Слайд №13.**

Строительство угольных шахт в XVIII веке послужило началом промышленного развития Донбасса.

**Сегодня Донецкий каменноугольный бассейн** - крупнейший индустриальный регион, промышленное развитие которого насчитывает более 200 лет. Подобно Рурскому бассейну в Германии или Пенсильванскому в США он сыграл выдающуюся роль в становлении угольной, металлургической и других отраслей промышленности, развитии наук, основании университетов, институтов и колледжей. ... Он стал основой угольной промышленности нашего края**.** Поэтому сейчас мы и займемся его изучением.

**Слайд №14.**

Объединитесь в пары, и, используя карту и текст учебника, дайте характеристику и хозяйственную оценку ДКБ по плану, представленному на слайде. Вы уже знаете, что характеристика любого географического объекта всегда начинается сего ГП.

**Донецкий каменноугольный бассейн и его хозяйственная оценка.**

*Работа с физической картой. Работа в парах*

1. **Географическое положение бассейна. Слайд №15.**

*Примерные ответы учеников*

1. Донецкий угольный бассейн (Донбасс) расположен, в основном, на территориях Ростовской области Российской Федерации, Луганской и Донецкой областей. Занимает площадь свыше 60 тыс. км2.
2. Угленосные площади занимают 72 % территории Донецкого края. Основные крупные центры угледобычи — Донецк, Макеевка, Енакиево, Торез, Снежное, Красноармейск, Шахтерск.
3. Разработка запасов происходила с востока на запад, поэтому наиболее перспективные залежи каменного угля находятся сейчас именно на западе (Красноармейск, Доброполье, Угледар).

*Работа с учебником. Работа в парах*

1. **Глубина добычи. Способ добычи (подземный, открытый). Слайд №16.**

Запасы угля залегают на большой глубине - от 200 до 2000 метров, поэтому добывают его подземным способом. От глубины шахты зависит вид добываемого угля. Одна из наиболее ценных пород угля — антрацит — добывается на глубине около 6 км.

1. **Мощность пластов. Слайд №17.**

Мощность пластов колеблется от 60 до 120 см, иногда толщина пласта может достигать 2,5 м.

1. **Качество угля. Слайд №18.**

Донбасский уголь содержит много примесей породы и имеет высокую зольность – где-то 28–30 %.

56% - это энергетический уголь, который используют для производства электроэнергии и теплоснабжения населённых пунктов. Основные запасы такого угля сосредоточены в Луганской области.

!!! 44% - коксующийся уголь, его применяют для выплавки чёрных металлов, а месторождения находятся преимущественно в Донецкой области.

!!!В Торезе, Снежном, Шахтёрске добывают антрацит. Качество этого угля очень высокое. По теплотворности и другим свойствам донбасский антрацит является одним из лучших в мире.

1. **Марки угля.**

В зависимости от химического состава, зольности, содержания воды, серы и теплотворной способности различают такие виды угля:

* длиннопламенные (Д);
* газовые (Г);
* газовые жирные (ГЖ);
* жирные (Ж);
* коксовые (К);
* отощенные спекающиеся (ОС);
* тощие (Т);
* антрациты (А).

Третью часть (30,3%) геологических запасов угля Донбасса составляют антрациты.

1. **Себестоимость добычи.**

Подземный способ добычи угля дорогостоящий, а сложные горно-геологические условия залегания делают его себестоимость очень высокой.

1. **Величина добычи, запасы угля.**

Промышленные запасы угледобывающих предприятий составляют более 3,6 млрд. тонн. Совокупная производственная мощность предприятий – более 38 тыс. тонн в год. При таком уровне добычи этого хватит более чем на 100 лет.

1. **Потребители. Слайд №19.**

Более половины добываемого топлива используется на теплоэлектростанциях, остальная часть используется для нужд тяжелой промышленности — черной металлургии, химической и коксохимической отраслей.

1. **Перспективы развития бассейна Слайд №20.**

Бассейн имеет значительные перспективы для освоения 78 разведанных участков с возможной добычей 127 млн. тонн угля.

Поэтому Донецкий угольный бассейн сможет работать еще не одно десятилетие.

***Первичное закрепление материала* Слайд №21.**

*Работа с контурной картой. Индивидуальная работа*

Давайте закрепим полученные знания и нанесем на контурную карту: - границы Донецкого угольного бассейна; - центры угледобычи: Донецк, Макеевка, Енакиево, Торез, Снежное, Красноармейск, Шахтерск. Контурная карта находится в **«Дневнике краеведа».**

**Слайд №22.**

**Учитель:**Мне нужны еще 4 добровольца для работы за ноутбуком.Перед вами на слайде таблица. **Изучите статистические данные** добычи каменного угля на территории Донецкого края: *Постройте столбчатые диаграммы по данным таблицы*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Год* | *Объём добычи* | *Год* | *Объём добычи* |
| 1913 | 15090 | 1990 | 80451 |
| 1940 | 48641 | 2000 | 44206 |
| 1950 | 43945 | 2005 | 36451 |
| 1960 | 92055 | 2010 | 32997 |
| 1970 | 106805 | 2011 | 37964 |
| 1980 | 98486 | 2012 | 39841 |
| 1985 | 93211 | 2013 | 38090 |

Все остальные, представьте, что вы сотрудники аналитического отдела. Все вам было дано опережающее Д/З: прочесть аналитическую статью «Угольная промышленность СССР». Сейчас я проверю, как вы справились с этим заданием.

**Проанализируйте статистические данные** добычи каменного угля на территории Донецкого края: *Сделайте выводы о причинах увеличения или уменьшения объёмов добычи в разные периоды.*

Чтобы облегчить вам задачу, я по данным таблицы построила диаграмму. Проанализируйте её, опираясь на информацию из статьи.

**Слайд №23.**

*Примерные ответы детей*

1. С 1913 по 1940 годы объемы добычи угля выросли больше, чем в три раза. Это результат быстрой индустриализации СССР, первых советских пятилеток, зарождения стахановского движения. С 1940 по1950 годы объемы добычи упали почти на 5 тысяч тонн. Это связано с событиями ВОВ. С 1950 по 1960 годы объемы добычи выросли больше чем в 2 раза. Этот период в СССР называют «временем экстремального экономического развития», когда после огромных человеческих и материальных потерь в войне экономика работала на пределе своих возможностей.

2. К 1970 году были достигнуты максимальные объёмы добычи угля из-за наращивания производственных мощностей предприятий, улучшения технического процесса угледобычи, совершенствования способов разработки месторождений, внедрения рационализаторских идей.

3. Начиная с 1980 года добычи угля начала падать из-за того, что в СССР стали активно добывать нефть и газ. Аналитики называют этот период «газовая пауза». Она оказала негативное влияние на будущее угольной промышленности.

4. С 1990 по 2000 годы объемы добычи угля упали почти в 2 раза и продолжают падать до 2010 года. Это связано с распадом СССР, утратой экономических связей с бывшими республиками, потерей рынков сбыта, общей переориентацией экономики и её нестабильностью.

5. Небольшое увеличение объемов добычи угля приходится на 2011 – 2012 годы. Это период экономической стабилизации. Грамотно организованные экономические мероприятия обеспечили приток инвестиций, за счет которых началась модернизация некоторых шахт.

**Учитель:** Давайте посмотрим, что получилось у вас и сравним с моей диаграммой. Хорошо, ваши диаграммы построены верно. Молодцы, садитесь на свои места.

**Слайд №24.**

**Учитель:** Ребята, рассматривая хозяйственные мощности и перспективы ДКБ, нельзя не вспомнить о людях, которые многие годы являются его олицетворением. Крылатое выражение “шахтёрский характер” у всех на слуху. Это особенная профессия. Она требует смелости, твёрдости и самоотдачи. Только людям особой трудовой закалки и отваги по плечу самая опасная в мире профессия. Это они, каждый день, рискуя жизнью, работают, в экстримальных условиях, чтобы в наших домах были тепло и свет. Вы сейчас просмотрите видеофрагмент работы шахтеров в забое и все увидите своими глазами.

*Просмотр ВИДЕО«Работа в забое»*

Грязь, тонны пыли, постоянный грохот и лязг работающей техники. Невыносимые условия труда. Трёхминутное видео уже утомляет, правда? А ведь рабочая смена шахтера длится 6 часов. Глядя на это понимаешь, кому адресованы слова поэта Владимира Зайцева

Донбасс! Моё Отечество – Донбасс!  
Могучий край родной моей державы!  
**В веках не оскудеет этот пласт  
Рабочей Чести, Мужества и Славы!**

Глядя на это невольно начинаешь понимать слова известной песни «что ты знаешь о солнце, если в шахте ты не был… » (звучат 2 и 5 куплеты песни).

*Клип «Что ты знаешь о солнце…»*

Шахтерский характер заслуживает особого уважения и почета!

Более подробно с историей, культурой, традициями «шахтерского» Донбасса вы можете познакомиться у музейной мини-выставки, дополненной литературными источниками, а также используя информацию из буклетов «Открытие страны огня».

*ФИЗКУЛЬТМИНУТКА*

**Слайд №25.**

**Социальные и экологические проблемы угледобывающих регионов.**

**Учитель:** Угледобывающая промышленность – это стратегическая отрасль нашего края, определяющая вектор развития нашей Республики. Именно она обеспечивает энергетическую безопасность государства, несете свет и тепло в наши дома, обеспечиваете работу сотням предприятий.

Но при этом она имеет достаточно много проблем, среди которых важное место занимают социальные и экологические, поскольку именно они влияют на качество и продолжительность жизни людей.

Эти и другие проблемы привели к тому, что в последнее время все чаще слышатся высказывания в пользу закрытия шахт.

А теперь представьте, что все вы – работники угольной отрасли.

**Слайд №26.**

***Социогеографический практикум***

Опираясь на знания, полученные при изучении темы «Трудовые ресурсы и занятость населения», проанализируйте ситуацию и определите, как закрытие шахт отразится на ваших семьях.

*Возможные ответы учеников:*

- потеря работы, как источника доходов;

- проблема безработицы (потеряв работу очень трудно найти новую да еще по специальности);

- проблема переквалификации (на освоение новой специальности необходимы финансовые затраты, а источника дохода нет);

- снижение уровня жизни (небольшой размер социальных выплат не позволяет вести привычный образ жизни, от многих привычных вещей придется отказаться).

**Учитель** *(помогает подвести итог обсуждению)*: Таким образом, **закрытие шахт обострит проблемы социального характера,** потому что она коснется не только ваших семей, но и общества в целом.

Чтобы этого не случилось нужно искать пути решения данной проблемы, чем вы сейчас и займетесь.

***Работа с «Гипертекстами» в группах.* Слайд №27.**

Это групповая работа. В **«Дневниках краеведа»** находятся гипертексты. Каждой группе необходимо используя информацию, содержащуюся в тексте:

1. Проанализировать проблему 2. Выявить причины ее возникновения 3. Определить пути выхода из проблемной ситуации. Записать все это на приготовленные листочки.

Результаты работы оформим в виде схемы «Фишбоун».

|  |  |
| --- | --- |
| ***Проблема закрытия шахт*** | |
| ***Причина*** | ***Следствие (факт)*** |
| *Сложные горно-геологические условия залегания* | *высокая себестоимость* |
| *Устаревшее шахтное оборудование, износ 60%* | *низкая производительность труда, высокая аварийность* |
| *Увеличение глубины шахт* | *Повышение взрывоопасности и самовозгорания* |
| *низкая производительность труда, высокая себестоимость* | *нерентабельность* |
| *Опасные условия труда* | *высокий травматизм (смертность)* |
| *Вред окружающей среде* | *Ущерб здоровью населения* |
| ***Выход из проблемной ситуации:*** *модернизировать отрасль, внедрять новые технологии, использовать новейшее оборудование, закрывать только те шахты, где основные запасы угля уже исчерпаны.* | |

**Слайд №28.**

**V. Закрепление изученного материала**

***«Деловая игра»***

**Учитель:** А теперь представьте что вы члены правительства, которому необходимо принять очень важное решение относительно закрытия шахт.

Итак, идет заседание правительства. Перед вами таблица с аргументами «за» и «против» закрытия убыточных шахт. Внимательно прочтите данные таблицы. Выскажите свою точку зрения. Приведите свои аргументы за и против.

**Слайд №29.**

*Таблица 2. Аргументы за и против закрытия убыточных шахт*

|  |  |
| --- | --- |
| ***Аргументы за закрытие шахт*** | ***Возможные контраргументы*** |
| 1.Бассейн значительно исчерпан, условия добычи очень сложные. Уголь залегает очень глубоко, преобладают пласты небольшой мощности, часто они имеют большой наклон. | *1.Каменный уголь Донецкого каменноугольного бассейна занимает основное место среди топливно-энергетических ресурсов региона, характеризуется хорошим качеством и большими запасами.* |
| 2.Добыча идет закрытым шахтным способом, что увеличивает себестоимость, часто делает его экономически невыгодным. | *2.3.5.Осуществить модернизацию отрасли, внедрение новых технологий, использование новейшего оборудования* |
| 3.Высокая загазованность и тяжелые условия труда, нередки случаи гибели людей. | *2.3.5. внедрение новых технологий, использование новейшего оборудования* |
| 4.В районах угледобычи остаются терриконы, карьеры. Они занимают большие площади, ухудшают экологическую обстановку | *4.В Донбассе накоплен богатый теоретический и практический опыт по рекультивации терриконов, который успешно можно использовать и сегодня.* |
| 5.Оборудование устаревшее, малопродуктивное. | *использование новейшего оборудования* |
| 6.Угольная отрасль является высокоотходной и наиболее загрязняющей окружающую среду | *6.Отходы угледобычи и углеобогащения, используя опыт других регионов, можно использовать в качестве сырья для строительной промышленности, для земляных строительных работ, для профилактического заиливания, для производства удобрения в сельском хозяйстве, в качестве топливно-технологической добавки в глиноземное сырьё.* |
| *6.Из породных отвалов угольных шахт ещё можно извлекать уголь. В дорожном строительстве можно применять заполнители из породных масс шахтных отвалов.* |
| 7.Значительное ухудшение состояния окружающей среды - причина ухудшения состояния здоровья людей, резкого роста заболеваемости населения региона. | *с угольной промышленностью связана деятельность почти 40 % городского населения, в небольших городах и селах – шахта единственное место работы* |

Итак, голосуем! За - Против - Воздержавшиеся -

Спасибо за работу.

**Слайд №30.**

**VI. Обобщение и систематизация знаний.**

**Учитель**: Сформулируйте выводы к изученной теме по схеме:

**Значение - проблемы - перспективы развития угольной промышленности.**

*Возможные варианты ответов*

1. Угольная промышленность имеет большое значение для нашего края, так как это стратегическая отрасль.

2. Из-за того, что она одна из старейших отраслей ТЭК она имеет много проблем внутри отрасли (например, износ шахтного оборудования, опасные условия труда) и создает проблемы извне – наносит ущерб окружающей среде.

3. Угледобывающая промышленность у нас очень хорошо развита, запасы угля в бассейне большие – хватит на 100 лет. При модернизации отрасли, внедрении новых технологий, использовании новейшего оборудования Донецкий угольный бассейн имеет хорошие перспективы развития.

**Учитель** *(обобщая и корректируя озвученные выводы)*: перспективы у нас огромные! И не только потому, что мы имеем хороший ресурсный потенциал, но и потому, что на нашей земле живут очень трудолюбивые и талантливые люди.

**Слайд №31.**

**VII. Итог урока.**

Итак, целью нашего урока было ***формирование представления об угольной промышленности нашего региона, её особенностях, проблемах и перспективах развития.*** Как вы считаете, мы с вами достигли поставленной цели?...

Прежде, чем я оценю вашу работу на уроке, я попрошу вас сделать это самостоятельно. Возьмите ваши  ***«Дневники краеведа» и около своей фамилии*** поставьте себе оценку за урок. Рядом я поставлю свою и, если наши оценки не совпадут, мы это обсудим. Принцип самооценивания перед вами на слайде.

***Самооценивание «Оцените свою работу»***

* Активно работал на уроке, все понял и могу этот материал объяснить другому – «5»
* Работал на уроке, все понял, но другому объяснить не смогу – «4»
* Для полного понимания мне нужно все повторить – «3»
* Был пассивным, ничего не понял – «2»

Соберите листы и положите на край стола, возьмите дневники и запишите домашнее задание со слайда.

**Слайд №32.**

**VIII. Домашнее задание.**

§13, стр.72 – 80 изучить. Подготовить информацию по темам: «География добычи углей в России», «Особенности добычи угля в России».

**Учитель:** Прежде, чем окончить урок, я хочу дать оценку вашей деятельности на уроке. Вы сегодня хорошо и плодотворно потрудились, приобрели необходимые вам знания. Но самое главное, вы, пусть ненадолго, но почувствовали себя взрослыми людьми с их проблемами, заботами и степенью ответственности за принятые решения. С одной стороны, Вы увидели, как нелегок шахтерский труд, с какими проблемами ежедневно сталкиваются эти люди и поняли, почему они заслуживают особого отношения и уважения.

С другой стороны, вы почувствовали, как не просто и ответственно быть руководителем, принимать судьбоносные решения и быть в ответе за других людей.

Вы достойно справились с поставленными задачами. Вы - наше будущее. И, глядя на вас, я уверена - будущее у нас светлое. Перефразируя слова известного советского поэта В. Маяковского скажу:

**Я знаю – Республика будет!**

**Я знаю – Республике цвесть!**

**Когда такие дети в школах Республики есть!**

Спасибо вам, ребята, за работу!

Урок окончен.

Список использованной литературы:

1. Примерная основная образовательная программа по учебному предмету «География. 6-9 кл.» / сост. Панкина В. Е., Харченкова О. Н., Гавенко Н. В., Николенко В. А., Степанова Н. Н. – 3-е изд. перераб., дополн. – ГОУ ДПО «ДонРИДПО». – Донецк: Истоки, 2019. – 69 с.
2. Экономическое краеведение : Социальная и экономическая география родного края : 9 класс. Тетрадь для практических работ / Сост. Денисова Е. Д., Вечёркина Н. И., Подолянская Л. Я. и др. / Под общ. ред. Л. П. Поляковой, А. И. Чернышева. – Донецк : Истоки, 2016. – 64 с.
3. Экономическое краеведение. 9 класс: Социальная и экономическая география Донецкого края / Общ. ред. А. И. Чернышев. - Донецк, 2015. – 196 с.

**ДНЕВНИК КРАЕВЕДА**

учащегося (йся) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ИНФОРМАЦИОННАЯ КАРТОЧКА

Из общего количества шахт **опасными являются:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| из-за газа | из-за взрывов угольной пыли | из-за внезапных выбросов угля, породы, газа и горных ударов | по самовозгоранию угля |
| **95%** | **75%** | **50%** | **34%** |

**50% шахт работают без реконструкции более 50-и лет** и имеют трех- и более уровневый подземный транспорт, а также сложные вентиляционные сети.

В настоящее время на территории **работает 51 предприятие по добыче угля** негосударственной формы собственности. Это арендные предприятия, акционерные общества и частные предприятия.

**Из них 16 – мощные**: ПАО «Шахта им. А.Ф. Засядько», ПАО «Шахтоуправление «Покровское», ПАО «ДТЭК «Шахта «Комсомолец Донбасса», ПАО «ОП «Шахта «Ждановская», ОДО «Шахта «Белозерская», ОДО «Шахтоуправление им. В.И. Чапаева», ОДО «АП«Шахта «Новодзержинская», ОАО «Краснолиманская», ОАО «Рассвет-1», ОАО «Укругледобыча», ПАО «Шахта «Путиловская» и 5 шахт ООО «ДТЭК «Добропольеуголь».

Их промышленные запасы составляют более 1,2 млрд. тонн, производственная мощность – 13,4 млн. тонн. Потенциал коксующегося сегмента угля составляет 5,2 млн. тонн, а энергетического – 8,2 млн. тонн. Таким образом, общая производственная мощность угледобывающих предприятий по состоянию на 01.01.2012 г. составляет 38,1 млн. тонн.

**В угольной промышленности действует правило Парето – на половину шахт приходится 9 % добычи угля по всему региону, в то время как другая половина вырабатывает 91 % угля.**

Крупнейшие предприятия по обогащению угля (ГОФы, ЦОФы – государственные или центральные обогатительные фабрики, УПП – углеперерабатывающие предприятия) находятся в таких городах: Макеевка, Донецк, Торез, Дзержинск, Горловка, Димитров, Доброполье, Селидово и др. Большинство ЦОФ находятся в составе угледобывающих предприятий, однако некоторые из них работают отдельно (Донбассуглеобогащение).

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №6 «Обозначение на контурной карте районов **угледобычи** и нефте-, газопроводов, электростанций» (прод.)



***Работа с контурной картой. Индивидуальная работа***

Давайте закрепим полученные знания и нанесем на контурную карту: - границы Донецкого угольного бассейна; - центры угледобычи: Донецк, Макеевка, Енакиево, Торез, Снежное, Красноармейск, Шахтерск.

***Социогеографический практикум***

Опираясь на знания, полученные при изучении темы «Трудовые ресурсы и занятость населения», проанализируйте ситуацию и определите, как закрытие шахт отразится на ваших семьях.

1\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_3\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_4\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Вывод:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

***Сформулируйте выводы к изученной теме по схеме:***

***Оцените свою работу на уроке\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***