**Практическая работа 8 класс**

**«Установление взаимосвязей тектонических структур, рельефа и полезных ископаемых на основе работы с разными источниками географической информации на примере Тульской области. Изучение истории возникновения поселка Шатск .»**

**Данная практическая работа является:**

- по ведущей образовательной цели – репродуктивной, обучающей;

- по уровню познавательной активности – частично-поисковой;

- по степени познавательной активности - частично самостоятельной;

- по форме –индивидуальной, коллективной;

- по времени – урочной для всех, кроме учеников готовящих сообщение и презентацию ;

- по источнику информации- на основе географических карт, презентация- на основе нескольких источников ( научно-популярная литература, архивные документы ,фотоматериалы и т.д.);

- по месту проведения – классной;

- по форме речи – письменная;

- форма представления результатов –текстовая работа .

**Образовательные задачи:**

1. Повторить правила работы с тематическими картами ( чтение легенды карты ).
2. Повторить термины : рельеф , литосферные плиты , тектоническая структура, типы полезных ископаемых ( осадочные , магматические , метаморфические),
3. Установить зависимость между размещением крупных форм рельефа и строением земной коры. Запись в тетради.
4. Проверить и оценить умение сопоставлять карты :« Тектоника и минеральные ресурсы России», «Рельеф России» , «Административно- территориальное деление России» «Атлас Тульской области», объяснять выявленные закономерности.
5. По тектонической карте определить закономер­ности размещения осадочных полезных ископае­мых в Тульской области . Запись в тетради.
6. Выявить закономерности размещения в Тульской области угольной промышленности.
7. Сделать выводы овзаимосвязей тектонических структур, рельефа и полезных ископаемых. Запись в тетради.
8. Ознакомиться с историей образования поселка Шатск. Запись в тетради.

**Учебные задания:**

1. Определить , каким тектоническим структурам соответствует территория Тульской области**.***(* ***Вся территория Тульской области лежит в центре Восточно-Европейской или Русской платформы. В основании лежит кристаллический фундамент сверху покрытый мощным осадочным чехлом*)**
2. Определить на какой форме рельефа расположена Тульская область.( **Русской платформе соответствует *Восточно-Европейская равнина, Тульская область лежит в центре равнины, на северо – восточной части Среднерусской возвышенности*).**
3. Сделать вывод о зависимости рельефа от стpoe­ния земной коры. Выявленную закономерность объяснить*.****( Рельеф региона - холмистая равнина, так как платформам соответствуют равнинные территории. Огромное влияние на рельеф оказал ледник*).**
4. По карте атласа «Тектоника и минеральные ресурсы Тульской области» и «Физической карте Тульской области» опре­делить, какими полезными ископаемыми богата территория Тульской области. Какие из них встречаются на платформах? Какие полезные ископаемые (магматические или осадочные) приурочены к осадоч­ному чехлу? Выявленную закономерность объяснить.( ***Большая часть полезных ископаемых Тульской области связана с осадочными породами :бурые угли, каменная соль, гипс, известняк, бокситы, глины, пески , фосфориты, суглинки, торф. Тульская область богата минеральными водами, обладающими лечебными качествами*.** )
5. **1 вариант.** Краткое сообщение ученика о запасах и промышленном использовании бурых углей в Тульской области.

**2 вариант**. Выведение на экран кратких сведений о запасах и промышленном использовании бурых углей в Тульской области .

***Основное энергетическое богатство Тульской области - бурый уголь*** .Многочисленные угольные месторождения области входят в состав южного крыла Подмосковного бассейна.Промышленные запасы бурых углей на территории Тульской области определяются в 3 млрд. т, что составляет 40 % запасов Подмосковного угольного бассейна. Добыча ведется шахтным и открытым способами.

Из-за низкой калорийности и высокой стоимости бурого угля его добыча,за последние 35 лет заметно снизилась. Если в 1958 г. добыча 119 действующих шахт составила 43,5 млн. т, то в 1999 г. оставшиеся четыре шахты дали всего 1 млн т угля. Резко сократилась также добыча угля открытым способом. Из четырех ранее действующих разрезов в настоящее время работают два - Грызловский и Кимовский. В 2008 году в Тульской области осталась всего 1 угольная шахта "Подмосковная", расположенная близ посёлка ГрицовскийВенёвского района Тульской области, кроме неё уголь в области добывается лишь наКимовском разрезе.

В настоящее время бурый уголь используется в качестве топлива на электростанциях (Алексинской, Новомосковской, Щекинской и Черепетской) и других промышленных предприятиях, а также для отопления жилья.

1. ***ВЫВОД. Плитам и платформам соответствуют равнинные территории. Преобладают осадочные горные породы.***
2. История Возникновения поселка Шатск(Презентация ученика- 7 минут).

Подмосковный буроугольный бассейн был открыт в 20-е годы ХVIII века, но из-за высокой зольности и большого количества примесей угли были не востребованы. Но их значение стало велико после Великой Отечественной войны в условиях, когда взорванные шахты Донбасса еще не были восстановлены. Шахтный способ добычи бурых углей при маломощности пласта трудоемок и не выгоден, разрабатывать такие пласты совершенно не целесообразно.А нельзя ли превращать его в газ прямо в недрах земли , не вынимая на поверхность?Впервые вопрос о подземной газификации углей поставил еще Д.И. Менделеев. А в начале 30-х годов в СССР проблему ПГУ обозначили как важную государственную задачу. Начатые в 30-е годы работы прервала Великая Отечественная война. Однако уже в трудное время восстановления экономики после Победы работы по освоению и совершенствованию технологии ПГУ были продолжены.

В августе 1948 года в Главном управлении искусственного жидкого топлива и газа - "Главгазтоппром" при Совете министров СССР была создана комиссия для выбора под Тулой, на одной из угольных залежей, площадки для строительства новой станции "Подземгаз". Назначение станции состояло в выработке методом подземной газификации углей энергетического газа для использования его как топлива в газовых электротурбинах. Получаемую турбиной электроэнергию планировалось передовать в государственную энергосистему.

После выбора площадок под строительство новой станции "Подземгаз", 17 июня 1949 года вышло постановление Совета министров СССР "О мероприятиях по развитию подземной газификации углей", в соответствии с которым в том же году началось *строительство Шатской станции "Подземгаз*" с электростанцией мощностью 24 тыс. кВт и жилого поселка.

***Шатская станция «ПОДЗЕМГАЗ» стала первой в мире электростанцией с газовыми турбинами, работающими на газе ПГУ.***

В 60-е годы, настала эра природного газа. Открытие мощных месторождений подвигло руководство страны искать более быстрые пути к энергоносителям. В 1964 году было решено прекратить работы по проектированию и строительству новых станций «Подземгаза» и свернуть научно-исследовательские работы в этой области. Шатская станция «Подземгаз» как и другие станции (кроме Ангренской и Южно-Абинской) была перепрофилирована на производство строительных конструкций и нестандартизированного оборудования для промыслов природного газа. Окончательно производство газа ПГУ было прекращено на Шатской станции «Подземгаз» в 1974 году, когда был закрыт (затушен) последний подземный газогенератор.

***Выделенный материал должен быть записан в тетрадь. Для подготовки презентации ученик заранее изучает материал, посещает школьный музей, изучает материалы по теме.***