

# Газовая промышленность

## Цель:

1. Определить в чём состоят преимущества природного газа
2. Почему газовая промышленность– самая стабильная отрасль ТЭК.

Учебник стр. 22 прочитайте в чём  
состоят преимущества  
природного газа.  
Запишите в тетрадь по пунктам.

1. Высококалорийное топливо.
2. Добыча газа намного дешевле добычи угля и нефти.
3. Удобен в транспортировке, хранении, использовании.
4. Почти не загрязняет окружающую среду.
5. Попутно с газом извлекают ценные виды химического сырья.(газовая сера, газ гелий, азот и т.д)

Проанализируйте учебник стр.

23 рис. 10.

Запишите в тетрадь крупнейшие  
разрабатываемые российские  
месторождения газа.

Учебник стр. 23  
проанализируйте рис 11.  
85% всего газа добывается в  
Приобье  
5 %Сахалин  
3 % Оренбургская область  
2 % Астраханская область

На полуострове Ямал активно формируется новый центр газодобычи, который в перспективе станет одним из основных для развития газовой отрасли России. На Ямале будет производиться до 360 млрд куб. м голубого топлива.

Количество месторождений — 32.

Суммарные запасы и ресурсы всех месторождений полуострова Ямал: 26,5 трлн куб. м газа, 1,6 млрд тонн газового конденсата, 300 млн тонн нефти.

Учебник стр. 24 рис 12

В каком направлении идут основные газопроводы России? учебник стр.

23

«Северный поток» 1200 км.(Европа)

строиться «Северный поток 2»

«Бованенково — Ухта» и «Бованенково — Ухта — 2»

«Голубой поток» до турецкого города Самсун

«Грязовец — Выборг»

«Джубга — Лазаревское — Сочи»

«Минск — Вильнюс — Каунас — Калининград»

«Починки — Грязовец»

«Сахалин — Хабаровск — Владивосток»

«Северный поток»

«Сила Сибири» — строящийся магистральный газопровод для поставок газа из Якутии в Приморский край и страны Азиатско-Тихоокеанского региона. Совместный проект «Газпрома» и CNPC. Протяженность - 2158 км, диаметр трубы - 1420 мм.



Амурский газоперерабатывающий завод (Амурский ГПЗ) — строящееся газоперерабатывающее предприятие возле города Свободный Амурской области России. Проект принадлежит Газпрому. Плановый срок запуска 2024 год. Завод будет извлекать из природного газа сопутствующие метану газы: этан, пропан, бутан и другие более тяжелые фракции углеводородов, а также гелий. Предполагается, что Амурский ГПЗ станет вторым по объёму переработки природного газа (42 млрд м<sup>3</sup> в год) и крупнейшим в мире по производству гелия (до 60 млн м<sup>3</sup> в год). У компании СИБУР существуют планы по строительству в непосредственной близости от ГПЗ Амурского газохимического комплекса (Амурского ГХК) для переработки этана в этилен и полиэтилен, а также синтеза полипропилена из сырья АГПЗ.

#### Проект и бюджет

Завод будет выделять гелий, этан и другие углеводороды из природного газа, планируемого к поставке в Китай по газопроводу «Сила Сибири». Снабжение завода природным газом будет осуществляться с осваиваемых Чаяндинского и Ковыктинского месторождений. Проектантом и застройщиком является принадлежащая СИБУРу проектная организация НИПИГАЗ. Эксплуатантом ГПЗ будет подразделение «Газпрома». Проект принадлежит компании «Газпром», которая инвестирует в строительство треть от общего объёма средств. Остальное приходится на долю российских, китайских и европейских кредиторов. Общий бюджет составляет 19 миллиардов евро.

Проектная мощность завода — 42 миллиарда кубометров газа в год, при этом закладываются в план резервные территории для двух дополнительных технологических линий, способных увеличить объём готовой продукции до 56 млрд. Планируемое производство этана — около 2,5 миллиона тонн в год, пропана — около 1 миллиона тонн, бутана — около 500 тысяч тонн, пентан-гексановой фракции — около 200 тысяч тонн. **Год открытия — 2024.** Выход на полную мощность — 1 января 2025 года. По словам Алексея Миллера, в апреле 2021 года будет введена в эксплуатацию первая очередь строительства из двух производственных линий, а каждый следующий декабрь до 2025 года будет вводится по линии. Количество рабочих мест — около 3000. Площадь завода — 850 га. Завод планируется оснастить системой строгого экологического контроля, которая будет отслеживать состав промышленных выбросов, загазованность атмосферы, уровень шума и радиации, а также качество очистки сточных вод. Все стоки предполагается очищать до рыбохозяйственных нормативов. Помимо собственно завода, в планах создание сопутствующей инфраструктуры: подъездных дорог, причала на реке Зее, железнодорожных коммуникаций и жилого микрорайона в г. Свободном для работников будущего предприятия.[7]

Закрепление знаний.

Выберите правильный ответ  
Основной район газодобычи в  
России

а) Республика Коми

б) Ямало – Ненецкий автономный  
округ

в) Сахалин

Назовите основные  
действующие газопроводы  
России?

В каких направлениях они идут?

облако "тегов", которые необходимо дополнить.  
Например, на интерактивной доске можно вывести слайд, где указаны варианты:

сегодня я узнал...

было трудно...

я понял, что...

я научился...

я смог...

было интересно узнать, что...

меня удивило...

мне захотелось... и т.д.

Д. з параграф № 6  
Записи в тетради.