

# Содержание

<b>Урок 1</b> .....	4
Текст «Что такое нефть?» .....	4
<b>Урок 2</b> .....	8
Текст «Классификация нефтей» .....	8
<b>Урок 3</b> .....	12
Текст «Значение нефти и газа» .....	13
<b>Урок 4</b> .....	17
Текст .....	18
<b>Урок 5</b> .....	23
Текст «Поиск и разведка нефти и газа» .....	24
<b>Урок 6</b> .....	29
Текст «Состояние добычи нефти и газа в XX веке» .....	31
<b>Урок 7</b> .....	35
Текст «Свойства нефтей и нефтепродуктов» .....	36
<b>Урок 8</b> .....	40
Текст «Физико-химические свойства нефтей» .....	41
<b>Урок 9</b> .....	43
Текст «Теории происхождения нефти» .....	45
<b>Урок 10</b> .....	48
Текст «Транспорт нефти и газа» .....	49
<b>Урок 11</b> .....	52
Текст «Трубопроводный транспорт» .....	53
<b>Урок 12</b> .....	58
Текст «Химический состав нефти и газа» .....	59
<b>Урок 13</b> .....	63
Текст «Нефть и газ как сырьё для нефтехимической промышленности» .....	64
<b>Урок 14</b> .....	69
Текст «Бурение скважин» .....	70
<b>Урок 15</b> .....	75
Текст «История добычи и применения нефти» .....	76
<b>Урок 16</b> .....	80
Текст «Добыча нефти» .....	81
<b>Урок 17</b> .....	86
Текст «Хранение нефти и газа» .....	87
<b>Урок 18</b> .....	90
Текст .....	92
<b>Урок 19</b> .....	96
Текст «Как продают нефть» .....	97
<b>Урок 20</b> .....	102
Текст «Нефть – инструмент товарного рынка» .....	104
<b>Приложения</b> .....	110
Приложение 1. Причастия .....	110
Приложение 2. Полные и краткие формы прилагательных .....	114
Приложение 3. Использование союзов «что» и «чтобы» в сложном предложении	116

## Урок 5

### Предтекстовые задания

1. Определите по словарю значение слов и словосочетаний.

Антиклиналь, благоприятный, выпуклость, естественный, залегание, залежь, зарубежный, ловушка, наличие, отечественный, поверхность, покрышка, признак, скопление, структура, своеобразный.

Детальное исследование, малопроницаемые породы, проницаемый слой, современное открытие.

2. Определите значение слов с помощью однокоренных, составьте с ними словосочетания.

поисковый — поиск, искать — поискать

глубина — глубокий

зарождаться (зародиться) — рождаться — родиться, рождение

3. Определите значение слов.

а) с помощью синонимов:

вероятный = возможный

как правило = обычно

исследование = изучение

иметь ясное представление (о чем?) = хорошо знать (что? о чем?)

б) с помощью антонимов:

наличие ≠ отсутствие

4. Обратите внимание на конструкции, употребляемые в тексте. Составьте предложения по образцу.

Конструкция	Образец
1. находить — найти что по каким признакам	1. Еще 200 лет назад нефтяные <b>месторождения находили</b> по естественным <b>выходам</b> на поверхность земли.
2. что находится где	2. <b>Большинство</b> месторождений <b>находится</b> на большой <b>глубине</b> .
3. что считается чем (чем считается что)	3. Главным поисковым <b>признаком считается наличие</b> благоприятных для скопления нефти геологических структур.
4. играть — сыграть роль в чём	4. И.М. Губкин <b>сыграл большую роль в развитии</b> геологии нефти.

5. <i>иметь представление о чём</i>	5. Чтобы <i>иметь ясное представление о строении</i> земной коры, проводят исследования различными методами.
6. <i>проводить – провести что какими методами</i>	6. Ученые <i>проводят</i> детальные <i>исследования</i> земной коры <i>геологическими, геофизическими и геохимическими методами</i> .
7. <i>что основано на чём</i>	7. Эти <i>методы основаны на современных открытиях</i> .
8. <i>благоприятный для чего</i>	8. Главным поисковым признаком считается наличие <i>благоприятных для скопления</i> нефти геологических структур.

5. К данным ниже словам подберите однокоренные.

Случайно, поверхность, благоприятный, скопление, развитие, геологический, зародиться, доказано, залегание, выпуклость, ловушка, покрытый, скапливаться, покрышка, представление, строение, залежь, детальный, исследование.

6. Определите, от каких глаголов образованы слова.

Представление, строение, исследование, скопление, развитие, залегание.

7. К данным ниже словам подберите:

а) антонимы:

большинство, зарубежный, наличие, проницаемый, сложный, современный;

б) синонимы:

вероятный, главный (признак), зародилась (наука), зарубежный, исследование, строение.

8. Определите по словарю значение паронимов. Составьте с ними словосочетания или предложения.

Глинистый – глиняный; залегание — залежь.

## Читаем текст

### Поиск и разведка нефти и газа

Ещё 200 лет назад нефтяные месторождения часто находили случайно по естественным выходам нефти на поверхность. Однако большинство месторождений находится на большой глубине и не имеет выходов на поверхность, поэтому в настоящее время главным поисковым признаком считается наличие благоприятных для скопления нефти и газа геологических структур.

Наука о поиске нефти и газа – нефтяная геология зародилась в начале XX (двадцатого) века. Большую роль в развитии геологии нефти сыграл Иван Михайлович Губкин, другие отечественные и зарубежные учёные. В их работах доказано, что наиболее вероятные места залегания нефти – антиклинали, то есть выпуклости, являющиеся своеобразной ловушкой для нефти и газа, состоящие из слоя проницаемого для нефти пласта, покрытого глинистой непроницаемой породой. Нефть, газ и вода скапливаются в земле, как правило, в проницаемых породах – коллекторах, которые окружены малопроницаемыми породами – покрышками.

Чтобы иметь ясное представление о строении земной коры и найти в ней залежи, проводят детальные исследования геологическими, геофизическими и геохимическими методами. Многие из этих методов сложны и основаны на современных открытиях в геологии, физике, химии, биологии и других науках.

## Послетеクстовые задания

1. Согласитесь с утверждениями или возразите. Ответьте одним словом «да» или «нет».

1. В давние времена находили нефть по естественным выходам на поверхность земли. 2. Нефть находили и находят по естественным выходам на поверхность земли. 3. Главным признаком наличия залежи нефти являются благоприятные для её скопления геологические структуры. 4. Нефтяная геология родилась в XIX веке. 5. Учёные доказали, что нефть скапливается в покрышках. 6. Учёные доказали, что нефть скапливается в коллекторах. 7. Антиклиналь состоит из малопроницаемых пород. 8. Детальные исследования земной коры необходимы для открытия новых залежей нефти. 9. Детальные исследования земной коры необходимы для определения мест залегания нефти.

2. Употребите слова, стоящие в скобках, в нужном падеже с соответствующими предлогами.

1. Большинство месторождений находится (большая глубина). 2. В настоящее время (главный поисковый признак) считается наличие геологических структур, благоприятных (скопление) нефти и газа. 3. Ещё 200 лет назад нефтяные месторождения часто находили случайно (естественные выходы) нефти на поверхность. 4. Нефть, газ и вода скапливаются (коллекторы), которые окружены (покрышки). 5. Проводят детальные исследования (геологические, геофизические и геохимические методы), чтобы иметь ясное представление (строительство) земной коры. 6. И.М. Губкин сыграл (большая роль) в развитии (геология нефти). 7. Антиклинали являются (своеобразная ловушка) (нефть и газ). 8. Антиклинали – это выпуклости, состоящие из слоя проницаемого (нефть) пласта, покрытого (глинистая непроницаемая порода).

**3.** Используйте подходящий по смыслу глагол в нужной форме.

***Считать — считаться***

1. Главным поисковым признаком ученые ... наличие благоприятных для скопления нефти и газа геологических структур.
2. Главным поисковым признаком ... наличие благоприятных для скопления нефти и газа геологических структур.
3. Наличие благоприятных для скопления нефти и газа геологических структур в настоящее время ... главным поисковым признаком.

***Находить — находиться***

4. Большинство месторождений ... на большой глубине.
5. Раньше месторождения часто ... по естественным выходам нефти на поверхность.

**4.** Используйте в предложениях слова «потому что» и «поэтому».

1. Большая часть месторождений не имеет выходов на поверхность, ... главным поисковым признаком считается наличие благоприятных для скопления нефти геологических структур.
  2. Главным поисковым признаком считается наличие благоприятных геологических структур, ... большинство месторождений находится на большой глубине.
  3. Учёные проводят детальные исследования земной коры, ... необходимо иметь ясное представление о её строении.
  4. Учёным необходимо иметь ясное представление о строении земной коры, чтобы найти в ней залежи, ... они проводят её детальные исследования.
- 5.** Найдите в тексте причастия и определите, от каких глаголов они образованы. Замените их, где это возможно, конструкцией со словом «который».

**6.** Выберите правильный вариант.

1. Антиклиналью называют выпуклость, ... своеобразной ловушкой для нефти.	a) являющаяся б) являющейся в) являющуюся
2. Антиклиналь, ... из слоя проницаемого для нефти пласта, является своеобразной ловушкой для нефти и газа.	a) состоящая б) состоящую в) состоящей
3. Нефть, как правило, скапливается в коллекторах, ... мало-проницаемыми породами.	а) окружённые б) окружённых в) окружённым г) окружёнными
4. Нефть, газ и вода скапливаются в коллекторах, ... малопроницаемыми породами — покрышками.	

5. Учёные, ... исследования земной коры различными методами, получают ясное представление о её строении.	а) проводящие б) проводящих в) проводящим г) проводящими
6. Большинство месторождений, ... на большой глубине, не имеет выходов на поверхность.	а) находящиеся б) находящихся в) находящимся г) находящимися
7. Эти выпуклости состоят из слоя проницаемого для нефти пласти, ... глинистой непроницаемой породой.	а) покрытый б) покрытого в) покрытому г) покрытым

7. Расположите пункты плана в соответствии с содержанием текста.

1. Нефтяная геология – наука о поисках нефти и газа.
2. Методы исследования земной коры.
3. Наиболее вероятные места залегания нефти.
4. Главный поисковый признак.

8. Ответьте на вопросы.

1. Как находили месторождения нефти 200 лет назад?
2. Что в настоящее время считается главным поисковым признаком? Почему?
3. Как называется наука о поисках нефти и газа? Когда она появилась?
4. Кому принадлежит большая роль в развитии нефтяной геологии?
5. Каковы наиболее вероятные места залегания нефти?
6. Где скапливается нефть?
7. Какими методами исследуют земную кору, чтобы найти в ней залежи? На чём они основаны?

9. Расскажите текст, используя план задания 7.



## Аудированиe

1. Слушайте и повторяйте слова и сочетания слов из текста. Обращайте внимание на ударение и слитное произношение словосочетаний.
2. Слушайте и записывайте слова и сочетания слов из задания 1.
3. Слушайте предложения текста и в паузы повторяйте их за диктором.
4. Слушайте и записывайте предложения текста.

- Слушайте начало предложения, повторите и закончите его, используя информацию текста. Сравните свой ответ с правильным вариантом.
- Слушайте ответ на поставленный вопрос. Сформулируйте и запишите вопрос, соответствующий данному ответу.
- Выразите согласие или несогласие со следующими высказываниями.

### Задания к аудиотексту

- Постарайтесь понять основное содержание текста.
- Прослушайте текст ещё раз. Посчитайте, сколько в нём предложений.
- Слушайте вопросы и отвечайте на них («да» или «нет»).
  - В тексте есть примеры геофизических методов?
  - В тексте есть определение антиклинали?
  - В тексте есть определения коллекторов и покрышек?
  - Наука геология появилась в начале XX века?
  - Геофизические методы обычно используются при исследованиях земной коры на больших глубинах?
  - И.М.Губкин создал первую классификацию геохимических методов исследования земной коры?
- Слушайте предложения из текста. Восстановите эти предложения.
  - Губкин \_\_\_\_\_ подробную классификацию \_\_\_\_\_, открыл и \_\_\_\_\_ различные \_\_\_\_\_ нефтяных и газовых \_\_\_\_\_.
  - Очень \_\_\_\_\_ знать \_\_\_\_\_ земной \_\_\_\_\_, знать, где находятся \_\_\_\_\_ для скопления нефти \_\_\_\_\_.
  - Чтобы \_\_\_\_\_ в земной коре \_\_\_\_\_ нефти и газа, проводят \_\_\_\_\_, при которых \_\_\_\_\_ самые разные \_\_\_\_\_: геологические, \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_.
  - Известно, что наиболее \_\_\_\_\_ местом для \_\_\_\_\_ нефти является \_\_\_\_\_, то есть \_\_\_\_\_ слой проницаемого для нефти \_\_\_\_\_, который \_\_\_\_\_ глинистой непроницающей \_\_\_\_\_.

## **Сравните текст «Поиск и разведка нефти и газа» и аудиотекст.**

### **5. Ответьте на вопросы.**

1) Какая информация в тексте «Поиск и разведка нефти и газа» отсутствует в аудиотексте?

2) Есть ли в аудиотексте новая информация? Где она находится (в начале, в середине, в конце аудиотекста)?

### **6. Прослушайте фразы и найдите в тексте предложения, синонимичные им. Запишите номера этих предложений.**

### **7. Прослушайте текст ещё раз и напишите, как в тексте отвечают на следующие вопросы.**

1. Какие методы исследования земной коры относятся к геофизическим?

2. Что такое нефтяная геология?

3. Кто много сделал для развития этой науки?

4. Что говорится в тексте о И.М. Губкине?

5. Что такое антиклиналь?

### **8. Запишите аудиотекст.**

## **Урок 6**

### **Предтекстовые задания**

#### **1. Определите значение слов и словосочетаний. Используйте словарь.**

Добывать – добыть что, запас чего, превышать – превысить что, распределять – распределить что, развиваться, удваивать – удвоить что, удваиваться – удвоиться, хватать –хватить чего.

Источник энергии, каменный уголь.

#### **2. Определите значение слов с помощью синонимов.**

потребность (в чём?) = необходимость

распределены = здесь: расположены, находятся

#### **3. Обратите внимание на конструкции, употребляемые в тексте. Составьте предложения по образцу.**

Конструкция	Образец
1. что обуславливает что	1. Повышение потребности в нефти обуславливает рост её добычи.