



**«Черное золото  
нашего края -  
НЕФТЬ»**

**Исполнитель:  
Кирилл Буканов  
ученик 4 класса  
МБОУ СОШ № 5  
г. Сосногорска**

**Руководитель:  
Ивакина Нина Павловна  
учитель начальных классов**

**Цель:** Выяснить как появилась нефть и ее польза в повседневной жизни человека

**Гипотеза:** из нефти можно получать, не только известные науке горюче-смазочную продукцию, но и инновационные вещества, которые только начинают изучают и внедряют в производство

**Методы:**

1. Анализ публикаций, материалов Интернета по данной теме
2. Чтение книг о теме
3. Анализ полученных опытных и практических наблюдений
4. Изучение процесса получения продукции из природного ископаемого
5. Устные беседы с представителями компаний ООО «Лукойл – Коми» и ЗАО «СИТЕК»

***Актуальность**  
Нашей работы в том,  
что нефть играет  
огромную роль в  
жизнедеятельности  
человека, но не все  
свойства нефти  
используются  
человеком в полной мере*



# *Что такое нефть и как она образовалась*



*Что такое нефть* – ЭТО СЛОВО ПРОИЗОШЛО ИЗ ЛАТИНСКОГО ЯЗЫКА И ОЗНАЧАЕТ «КАМЕННОЕ МАСЛО»

Нефть образовалась из растений и животных, живших много лет назад

*Нефть представляет собой сложную смесь углеводородов с содержанием небольшого количества химических веществ, таких как соединения серы, азота и кислорода*

*Для того, чтобы можно было использовать различные компоненты смеси, их необходимо отделить друг от друга.*

*Процесс разделения называется*  
**НЕФТЕПЕРЕРАБОТКА**



# КАК ДОБЫВАЮТ НЕФТЬ

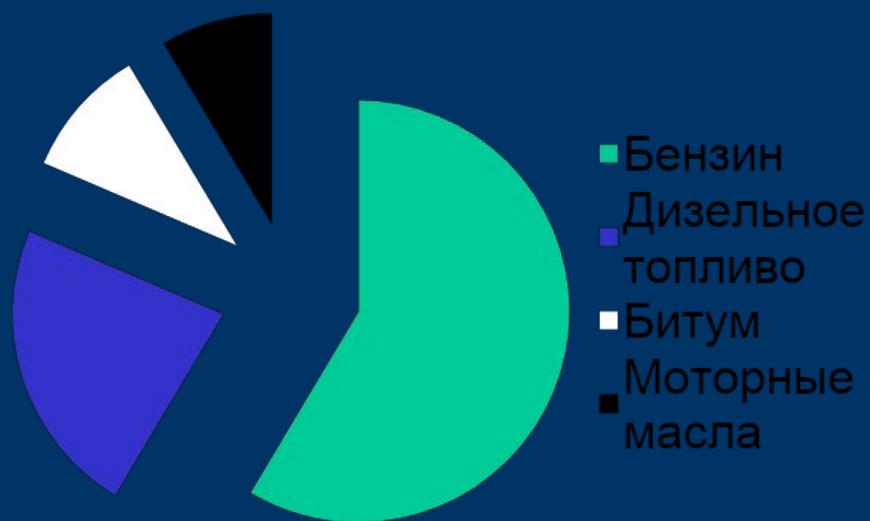


Как показал опыт разработки Ярегского месторождения высоковязкой нефти, наиболее эффективным способом шахтной добычи нефти является термошахтный, включающий тепловое воздействие на пласт



# Что получают из нефти?

## НЕФТЬ



При переработке тяжелой нефти получают в основном большое количество бензина с различным октановым числом.

Так же получают битум и мазут – используются в дорожном строительстве при подготовки асфальтобетонной смеси

# ОПРОС среди учеников 4 классов

Мы провели опрос учащихся четвертых классов, целью которого было выяснить, что ребята знают о нефти (в опросе участвовало 30 человек):

| Вопрос  | % ответа |
|---|----------|
| Знаете ли вы где и когда в России нашли нефть?                                    | 1-3 %    |
| Знаете ли вы, когда впервые в Республики Коми появилась первая нефтяная скважина? | 1-3 %    |
| Приходилось ли вам видеть лично нефть?  | 0 %      |
| Как вы думаете, где и как используют нефть?                                       | 25%      |
| Подумайте, почему нефть называют «Чёрным золотом»?                                | 25%      |

# Экскурсия на Ярегское месторождение

Мы посетили Ярегское месторождение – находится в Ухтинском районе поселке Ярега.

Первое что мы увидели – это большую гору по форме напоминает пирамиду и высотой более 50 метров.

Мы узнали, что это нефтедобывающая шахта № 1  
Всего на Яреге 3 нефтедобывающих скважин  
Официальное название формы шахты – **ТЕРЕКОН**



# Ярегские нефтешахты



# *Изучение образцов руды*

Мы визуально изучили образцы руды, нефти и нефтепродуктов, представленных сотрудниками ООО «Лукойл-Коми» и ЗАО «СИТЕК»

*РУДА*



*НЕФТЬ*



*КОАГУЛЯНТ*



# *Титановый коагулянт*

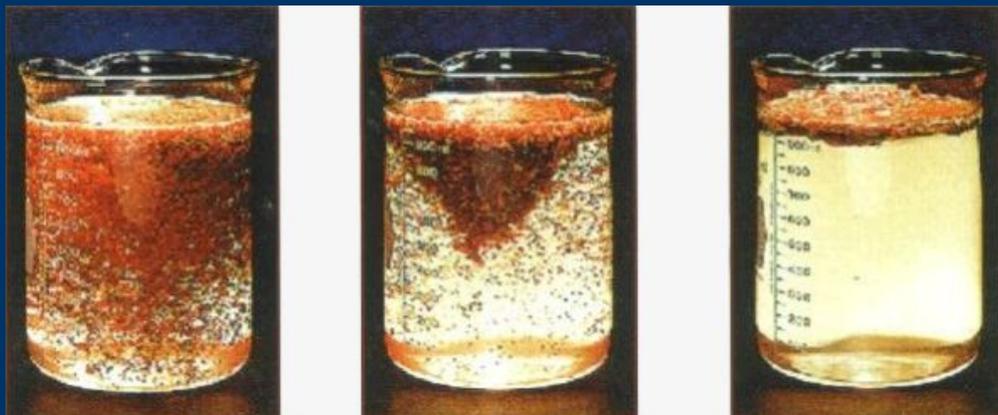
Так же мы исследовали руду с высоким содержанием титана из которой получают титановый коагулянт



Титановый коагулянт – это высокоэффективный и инновационный реагент для очистки воды питьевого качества



# ОПЫТ



Берем пробирку с грязной водой

Добавляем титановый коагулянт перемешиваем и даем отстояться

Мы видим как образовался осадок различного рода загрязнений

Далее воду пропускают через бумажные фильтры и вода полностью очищается и становится пригодной для потребления



# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

НЕФТЬ – это величайшее природное ископаемое нашей необъятной планеты

Практическая значимость нашей работы заключается в том, что мы раскрыли нефть как полезное ископаемое в более широком применении для человечества.

Мы считаем, что нефть еще до конца не исследована и несет в себе множество различных тайн, и в будущем человечество с помощью нефти сможет разработать нано топливо для космических летающих аппаратов

---

---

***СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ***

