

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://studservis.ru/gotovye-raboty/referat/335419>

Тип работы: Реферат

Предмет: Геология

Оглавление

ВВЕДЕНИЕ 3

УГЛЕВОДОРОДЫ 6

БИОГЕННАЯ ТЕОРИЯ ОБРАЗОВАНИЯ УГЛЕВОДОРОДОВ 9

Общие сведения 9

Органическая теория 13

ЗАКЛЮЧЕНИЕ 22

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАВШЕЙСЯ ЛИТЕРАТУРЫ 24

ВВЕДЕНИЕ

Первоначально на Руси нефть называли «горючая вода густа», или просто «густа». Затем на долгое время в обиход вошло название «каменное масло», «земляное масло» или «горное масло».

Русское слово «нефть», вероятнее всего, было заимствовано из турецкого (neft) или персидского (naft).

Первые упоминания об обнаружении нефти на территории древней Руси историки относят еще к концу XIV века. Как считают, впервые в Москве об ухтинской «густе» узнали в 1383 г. от миссионера Стефана Пермского (1340-1396) епископа Русской православной церкви.

В Двинской летописи XV века существует упоминание, о том что «племя чудь на реке Ухте собирало густу в ямах, используя ее для смазки и как лекарство».

В исторических летописях периода царствования царя и великого князя всея Руси Бориса Федоровича Годунова (1552 – 1605) сохранились сведения о «горючей воде густой», привезенной в Москву в 1597 году черноволосыми крестьянами из Сибири из реки Ухты.

Именно тогда на севере, в Сибири, в стране Коми, расположенной в бассейнах рек Печора и Вычегда на реке Ухте, местные жители обнаружили на поверхности реки огромные нефтяные пятна, которые в изобилии естественным образом поднимались со дна реки.

Ухтинскую нефть искать не нужно было – она сама поднималась на поверхность, расплываясь по реке радужными пятнами.

В 1684 году в районе Иркутского острога были обнаружены залежи «черного золота», о которых в столицу Российской империи был направлен специальный отчет иркутским письменным главой Леонтием Кислянским.

В средние века на Руси не было большого спроса на нефть, так как древесина повсеместно использовалась в качестве топлива, а для освещения жилища использовались осколки, а позже восковые и сальные свечи. Экономический интерес к нефти был в основном основан на ее использовании в качестве лекарства, лекарственного средства и целебного средства. Кроме того, масло использовалось в качестве смазки для колес тележек, которые были в то время основным видом транспорта. [1]

В настоящее время невозможно представить современный мир и технологии без углеводородов.

Всего в 2022 году в России было добыто 535 млн тонн нефти, сообщил Александр Новак. По оценкам чиновника, экспорт черного золота также должен вырасти на 7,5%, до 242 млн тонн. Санкции затронули деятельность всех российских компаний, но некоторые пострадали в большей степени. Так, «Роснефть» сократила добычу на 2%. Однако это не помешало ей сохранить первое место в списке крупнейших российских нефтяных компаний с показателем 178,5 млн тонн, приводит цифры «Коммерсантъ». Остальные лидеры рейтинговых показателей выросли. Предприятия ЛУКОЙЛа увеличили объемы на 6% до 81 млн тонн. Еще больший рост показал «Сургутнефтегаз» — на 7%. Это 59,6 млн тонн. Такой прорыв позволил компании опередить «Газпром нефть» с показателем в 59,1 млн тонн.

Так откуда же взялась нефть на нашей планете? Проанализировав состав этого вещества, ученые разработали несколько теорий происхождения нефти. И у каждой из них есть большое количество сторонников и ярых противников других теорий. Самые популярные гипотезы происхождения нефтеуглеродов:

биогенная;
неорганическая;
космическая.

В этой работе будет проанализирована теория биогенного происхождения углеводородов. Если правы сторонники неорганической теории происхождения нефти, то человечество может не беспокоиться об исчерпании энергоресурсов.

Актуальность биогенной теории в развитии рационального и бережного использования углеводородов. Внедрения новейших методов переработки сырья. Освоение новых методов исследования земной коры. Поиск альтернативных источников энергии.

УГЛЕВОДОРОДЫ

Углеводороды, простейшие органические соединения. В их состав входят только углерод (С) и водород (Н). Отсюда и их название. Все углеводороды являются нейтральными веществами, нерастворимыми в воде. В органических растворителях (эфире, спирте и др.) они более или менее хорошо растворимы.

Углеводороды делятся на несколько рядов, каждый из которых представляет собой группу гомологов и изомеров, отличающихся друг от друга только размерами молекулы в структуре.

Между собой ряд углеводородов отличается как по составу, так и по свойствам. Разница в составе заключается в различной взаимосвязи между количеством атомов углерода и водорода, составляющих молекулу углеводорода.

Согласно теории строения, цепочка из n атомов углерода может прикреплять, самое большее, $2n + 2$ атома водорода к себе. Таким образом, значение $2n+2$ можно назвать предельной емкостью насыщения цепи n атомов углерода. Поэтому углеводороды общей формулы C_nH_{2n+2} называются маргинальными, или насыщенными. За этим следуют ненасыщенные углеводороды, или ненасыщенные по составу. Мы имеем здесь несколько рядов углеводородов, состав которых выражается формулами C_nH_{2n} , C_nH_{2n-2} , C_nH_{2n-4} , C_nH_{2n-6} и др. Каждый из них имеет характерные особенности по свойствам, а следовательно, и по структуре и поэтому должен рассматриваться отдельно.

Предельные углеводороды. Диапазон C_nH_{2n+2} (парафины). Это самый обширный спектр углеводородов. Количество известных гомологов измеряется десятками. Кроме того, начиная с бутана, C_4H_{10} , для каждого гомолога известно несколько изомеров, например, бутаны - 2, пентаны - 3, гексаны - 5 и др. Маргинальные углеводороды. Диапазон C_nH_{2n+2} (парафины). Это самый обширный спектр углеводородов.

Характерной особенностью этих углеводородов является исключительная стойкость к различным реагентам. Отсюда и их название – парафины (parum affinis). Все они совершенно неспособны к совместным реакциям («конечный характер»). Реакции замещения происходят здесь только при особых условиях, таких как солнечный свет, повышенная температура и т.д.

Непредельные углеводороды. Номер C_nH_{2n} . Среди углеводородов состава C_nH_{2n} резко разделены две группы. Одна из групп, нафтены, по своим химическим свойствам чрезвычайно близка к парафинам; другой, олифины, характеризуется склонностью к присоединяющимся реакциям («неограниченный характер»).

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАВШЕЙСЯ ЛИТЕРАТУРЫ

Интернет-ресурсы

1. Андрианов Владимир - директор Департамента стратегического анализа и разработок Внешэкономбанка, д.э.н., профессор МГУ (andrianov_vd@ved.ru) Источник: Статистический обзор мировой энергетики 2014 (StatisticalReviewofWorldEnergy 2014), URL: <http://www.bp.com/content/dam/bp/pdf/Energy-economics/statistical-review-2014/BP-statistical-review-of-world-energy-2014-full-report.pdf>
2. Энциклопедия «Грант» С. Наметкин <http://granat.wiki/enc/u/uglevodorody/>
3. Александр Хуршудов <https://aftershock.news/?q=node/696327&full>
4. Нефть//Большая советская энциклопедия:[в 30 т.]/ гл. ред.А. М. Прохоров.— 3-е изд.—М.: Советская энциклопедия, 1969—1978.
5. Орлов Н.А. Химия: Новая теория происхождения нефти // Природа. 1932. №8. Ст. 749—753.
6. Шахновский И.М.Происхождение нефтяных углеводородов. М.: ГЕОС, 2001. 72 с
7. Хенц, Т. Ф. и С. С. Руппель (2010) Региональная литостратиграфия сланцев Игл Форд: от бассейна Маверик до бассейна Восточный Техас: Труды Ассоциации геологических обществ побережья Мексиканского залива, т. 60, с. 225-337.
8. Биостратиграфические и геохимические ограничения на стратиграфию и условия отложения групп Игл Форд и Вудбайн в Техасе: "в" Брейер, Дж. А. (ред.), Сланцы Игл Форд: возрождение нефтедобычи в США, Мемуары AAPG 110, стр. 1-86.
9. Denne, R. A., and Breyer, J. A. (2016) Региональные эпизоды отложения сеноманско-туронских групп Игл Форд и Вудбайн в Техасе: "в" Breyer, J. A. (ред.), The Eagle Ford Shale: возрождение добычи нефти в США, AAPG Memoir 110, стр. 87-135.
10. Эдретт, Дж. С., Д. Минисини и С. С. Бергман (2014) Разделение углеродного цикла во время бескислородного события в океане 2: Геология, т. 42, с. 567-570.
11. Denne, R. A., R. E. Hinote, J. A. Breyer, T. H. Kosanke, J. A. Lees, N. Engelhardt-Moore, J. M. Spaw и N. Tur (2014) Сеномано-туронская группа Игл Форд в Южном Техасе: понимание сроков и палеоокеанографических условий из геохимии и микропалеонтологических анализов: Палеогеография, палеоклиматология, Палеоэкология, v. 413 , с. 2-28.

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://studservis.ru/gotovyie-raboty/referat/335419>