

ма: одно въ сѣверо-американскихъ соединенныхъ штатахъ, именно въ штатѣ Пенсильваніи, а второе у насъ на Кавказѣ, въ особенности на Апшеронскомъ полуостровѣ у Каспійскаго моря, близъ города Баку.

Нефть состоитъ изъ соединенія нѣсколькихъ жидкихъ и до крайности разнообразныхъ углеводородовъ, *) число которыхъ до настоящаго времени учеными окончательно еще не опредѣлено. Между собою эти углеводороды различаются, во-первыхъ, по тяжести (или удѣльному вѣсу), а во-вторыхъ, по температурѣ вскипки. Проще говоря, это означаетъ, что одни углеводороды легче, другіе нѣсколько тяжелѣе, а третьи еще тяжелѣе и т. д. Точно также вскипать или загораться они начинаютъ при неодинаковыхъ температурахъ—одни при 45 градусахъ тепла, другіе при 50 или 75 градусахъ и т. д.

Благодаря главнымъ образомъ указаннымъ двумъ, а также нѣкоторымъ другимъ свойствамъ углеводородовъ, во время самой перегонки нефти отъ нея первоначально отдѣляются самые легкіе изъ нихъ и при болѣе низкой температурѣ; послѣ того выделяются средніе углеводороды по удѣльному вѣсу и при температурѣ уже нѣсколько повысившейся, а въ концѣ отдѣляются уже самые тяжелые углеводороды и при еще болѣе повысившейся температурѣ. Такимъ образомъ, имѣется полная возможность отдѣлять и собирать въ любое число резервуаровъ различные по тяжести углеводороды или вѣрнѣе группы углеводородовъ, что чаще и случается, а потомъ съ большимъ удобствомъ ихъ смѣшивать какъ угодно и въ какомъ числѣ нужно, чтобы получить тотъ или другой требуемый въ данную минуту продуктъ. Посредствомъ подобнаго смѣшиванія наиболѣе легкихъ углеводородовъ получаютъ: нефтяной эфиръ, бензинъ, газولينъ; затѣмъ изъ смѣси нѣсколькихъ группъ углеводородовъ среднихъ по тяжести составляются освѣтительныя масла, въ томъ числѣ и преимущественно керосинъ; наконецъ, смѣси наиболѣе тяжелыхъ углеводородовъ даютъ такъ называемыя смазочныя масла, какъ напримѣръ олеонафтъ и проч. По окончаніи же перегонки на днѣ кубовъ остаются такъ называемые нефтяные остатки.

Нефть, о чемъ было уже упомянуто, добывается изъ земли. Встрѣчаются на землѣ мѣста, по преимуществу вблизи горъ, въ которыхъ она выступаетъ на самую поверхность земли или въ видѣ источниковъ или въ видѣ скопленій въ очень мелкихъ углубленіяхъ на подобіе небольшихъ озеръ. Раньше такихъ источниковъ было гораздо больше и они были обильнѣе нефтью, теперь же они очень рѣдки и для добыванія нефти поэтому приходится производить буровыя скважины или артезіанскіе колодцы, глубиною въ нѣсколько десятковъ саженъ, а иногда до 100 или даже до 150 саженъ. Когда буреніе такого колодца достигаетъ до внутриземнаго хранилища или скопленія

*) Углеводородомъ въ химіи называется всякое соединеніе углерода съ водородомъ. Углеводороды биваютъ въ газообразномъ, жидкомъ, а также и въ твердомъ состояніи. Химики насчитываютъ болѣе тысячи различныхъ углеводородовъ. Углеродомъ называется химически чистый уголь, а водородъ есть составная часть воды, которая состоитъ изъ двухъ элементовъ или простыхъ тѣлъ, водорода и кислорода. По отдѣльности взятые водородъ и кислородъ представляютъ изъ себя совершенно безцвѣтные газы, а соединившись химически, они даютъ жидкость, — именно воду. Наиболѣе яркій примѣръ химическаго соединенія въ натурѣ мы можемъ наблюдать въ горніи разнаго рода предметовъ. Такъ, когда горятъ дрова, то происходитъ химическое соединеніе углерода, входящаго въ составъ дерева и всякаго другаго растенія, съ кислородомъ воздуха. Продуктомъ ихъ соединенія являются газы, улетучивающіеся въ видѣ дыма и пара. Водородъ тоже горитъ и при томъ ровнымъ и совершенно синимъ пламенемъ. Продуктомъ этого горнія являются пары, по охлажденіи которыхъ получается вода. Вотъ этотъ-то самый горючій газъ — водородъ, составная часть воды, соединившись съ углемъ въ той или другой пропорціи, и даетъ углеводородъ. Сама нефть и представляетъ изъ себя смѣсь весьма значительнаго числа разныхъ углеводородовъ.