



Voprosy istorii estestvoznaniia i tekhniki. 2013-2021

ISSN 0205-9606

URL - <http://vietmag.org>

All right reserved

Issue 2 Volume 37. 2016

TECHNOLOGICAL REVOLUTION IN THE RUSSIAN OIL INDUSTRY, 1870S TO 1900S

Ekaterina Minina

Sergei Sergeev

Abstract

Fundamental changes occurred in all branches of the Russian oil industry during the late 19th century. In extraction, simple wells gave way to oil holes with the subsequent transition to mechanical drilling. In processing, new apparatus for continuous refining and distillation appeared. In addition to kerosene, the Russian oil industry developed production of mineral oil on the initiative of V. I. Ragozin. The growing industry required a serious modernization of oil transport. The first oil pipeline was built by A. V. Bari firm for the Nobel brothers' consortium in 1878. Russia developed its tanker fleet for the Caspian Sea and barges for the river transportation of oil products, designed by V. G. Shukhov. These new components of the oil industry infrastructure helped Russia emerge as a major oil producing power.

Keywords list (en): oil industry, technological revolution, drilling, petroleum refinery, oil pipelines, oil transport

Date of publication: 01.04.2016

Citation link:

Minina E., Sergeev S. TECHNOLOGICAL REVOLUTION IN THE RUSSIAN OIL INDUSTRY, 1870S TO 1900S // Voprosy istorii estestvoznaniia i tekhniki. – 2016. – V. 37. – Issue 2 C. 283-297 [Electronic resource]. URL: <https://vietmag.org/s020596060000616-9-1-ru-445/> (circulation date: 18.05.2021).

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПЕРЕВОРОТ В НЕФТЯНОЙ ОТРАСЛИ РОССИИ В 1870-1900-Е ГГ

Минина Екатерина Валерьевна

Сергеев Сергей Владимирович

Аннотация

В статье рассматриваются коренные изменения, произошедшие в нефтяной отрасли России в 1870-1900-е гг. и затронувшие все этапы технологического процесса освоения нефти: ее добычу, транспортировку, хранение и переработку. В области добычи нефти в этот период произошел переход от колодезной к скважинной добыче с применением ударного бурения и свободно падающего разрушающего инструмента - «фрейфала». Следующим шагом в развитии технологии добычи нефти стал переход к механическому бурению с помощью специальных буровых станков, среди которых наиболее популярными были конструкции А. Н. Соколовского и О. К. Ленца. Значительные изменения произошли в этот период в технологии переработки нефти, где вместо кубов периодического действия стали активно внедряться аппараты для непрерывной и дробной перегонки нефти. Помимо получения керосина одним из важнейших направлений нефтепереработки, сложившихся в нашей стране в последней четверти XIX в., стало производство минеральных масел, у истоков которого стоял известный предприниматель В. И. Рагозин. Рост объемов добычи и переработки нефти актуализировал еще одну сложнейшую задачу - модернизацию процесса перевозки и хранения нефти и нефтепродуктов. В 1878 г. фирма А. В. Бари построила для товарищества нефтяного производства братьев Нобель первый нефтепровод от промыслов к нефтеперегонному заводу, а в начале XX в. в стране насчитывались уже десятки промысловых и несколько магистральных трубопроводов. В России появился нефтеналивной флот, включающий морские танкеры для транспортировки нефти и нефтепродуктов по Каспийскому морю и речные баржи, разработка оптимальной конструкции которых связана с именем В. Г. Шухова. В результате технологического переворота были заложены все базовые составляющие современной инфраструктуры нефтяной отрасли страны. Интенсивное развитие техники и технологии нефтяной отрасли обеспечило превращение России в одну из ведущих нефтяных держав.

Ключевые слова: нефтяная отрасль, технологический переворот, бурение, нефтепереработка, минеральные масла, нефтепровод, нефтеналивная транспортировка

Дата публикации: 01.04.2016

Ссылка для цитирования:

Минина Е. В. , Сергеев С. В. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПЕРЕВОРОТ В НЕФТЯНОЙ ОТРАСЛИ РОССИИ В 1870-1900-Е ГГ // Вопросы истории естествознания и техники. – 2016. – Т. 37. – Выпуск №2 С. 283-297 [Электронный ресурс].

URL: <https://vietmag.org/s020596060000616-9-1-ru-445/> (дата обращения: 18.05.2021).