

Менделеев Дмитрий Иванович

**Нефтяная промышленность в
Северо-Американском штате
Пенсильвании и на Кавказе**

**Москва
«Книга по Требованию»**

УДК 82-3
ББК 84-4
Д53

Д53 **Дмитрий Иванович М.**
Нефтяная промышленность в Северо-Американском штате Пенсильвании и на Кавказе /
Менделеев Дмитрий Иванович – М.: Книга по Требованию, 2023. – 319 с.

ISBN 978-5-519-96205-6

ISBN 978-5-519-96205-6

© Издание на русском языке, оформление
«YOYO Media», 2023
© Издание на русском языке, оцифровка,
«Книга по Требованию», 2023

Эта книга является репринтом оригинала, который мы создали специально для Вас, используя запатентованные технологии производства репринтных книг и печати по требованию.

Сначала мы отсканировали каждую страницу оригинала этой редкой книги на профессиональном оборудовании. Затем с помощью специально разработанных программ мы произвели очистку изображения от пятен, клякс, перегибов и попытались отбелить и выровнять каждую страницу книги. К сожалению, некоторые страницы нельзя вернуть в изначальное состояние, и если их было трудно читать в оригинале, то даже при цифровой реставрации их невозможно улучшить.

Разумеется, автоматизированная программная обработка репринтных книг — не самое лучшее решение для восстановления текста в его первоизданном виде, однако, наша цель — вернуть читателю точную копию книги, которой может быть несколько веков.

Поэтому мы предупреждаем о возможных погрешностях восстановленного репринтного издания. В издании могут отсутствовать одна или несколько страниц текста, могут встретиться невыводимые пятна и кляксы, надписи на полях или подчеркивания в тексте, нечитаемые фрагменты текста или загибы страниц. Покупать или не покупать подобные издания — решать Вам, мы же делаем все возможное, чтобы редкие и ценные книги, еще недавно утраченные и несправедливо забытые, вновь стали доступными для всех читателей.

А потому необходимо усилить на Кавказѣ дѣятельность буренія. Въ Баку и на Кубани всего проведено по 30, много—по 40 буровыхъ скважинъ. Въ Пенсильваніи ихъ 12,000. Число нашихъ въ 200 разъ меньше, а количество нашей нефти всего въ 15 разъ меньше американской. Вникните въ это отношеніе. Тамъ все роютъ и роютъ. Рытьемъ наживаются. За чѣмъ же стало дѣло у насъ? Отчего въ послѣднее время не слышно про буровыя работы ни въ Баку, ни на Кубани? Бурильщики есть, дѣло все не хитрое-какое, не очень дорогое *) и не долгое. Или не достаетъ предпримчивости и предпринимателей? Они явятся, когда узнаютъ, что затрата десятка тысячъ на буреніе даетъ въ сто разъ больше, чѣмъ любая акція или облигація, чѣмъ домъ или сельское хозяйство. Поймутъ же, наконецъ, у насъ тѣ причины, которыя заставили американцевъ затратить на 12,000 буреній, да то, что наши условія не хуже, а лучше американскихъ.

Такъ какъ большинство нашихъ нефтяныхъ мѣстностей находится въ рукахъ крупныхъ нефтепромышленниковъ, а имъ не сладить съ большою массою земли, то пусть же они, глядя на Америку, догадаются сдавать участки изъ-доли. Очень было бы важно испробовать слѣдующую публикацію: «На Апшеронскомъ полуостровѣ (или же въ Кубанскомъ краѣ), въ *такомъ-то* разстояніи отъ имѣющихся уже нефтяныхъ колодцевъ и буровыхъ, скважинъ и въ *такомъ-то* отъ моря (или рѣки) и завода, отдается *столько-то* участковъ, принадлежащихъ (или арендованныхъ) *тому-то*, на *столько-то* лѣтъ для проведенія буровыхъ скважинъ на добычу нефти. Арендную плату составляетъ *такая-то* доля добытой нефти». Не найдутся сегодня,—будутъ охотники завтра.

Предприниматели буренія, если хотятъ вести дѣло свое хорошо, безъ риска, отчетливо и съ успѣхомъ —

*) Машинны, обзаведенныя для одного колодца, могутъ идти хотя отчасти для другихъ. Обзаводство ими стоитъ много-много 6 т. рублей. Среднимъ числомъ, колодець съ трубами и работой, при глубинѣ въ 400 футовъ, обойдется никакъ не дороже 3 т. рубл. Времени надо мѣсяца два-три,—и это много.

должны рыть не одинъ, не два колодца,—первые могутъ быть и неудачны, должны быть готовы рыть и дальше и, добывши нефть, должны довольствоваться продажей сырой нефти. А-то у насъ и г. Кокоревъ, и г. Мирзоевъ, и г. Новосильцовъ, и г. Нобель сами стремятся быть всѣмъ—бурильщикомъ, возчикомъ, перегонщикомъ, владѣльцемъ земли и складовъ, чуть не мелкимъ торговцемъ. Эта всесторонность—крупнѣйшее зло нашей, хорошо начавшейся, нефтяной промышленности. Каждое большое дѣло требуетъ хорошаго изученія, специальнаго знанія. Взявшись за все—ничего нельзя выполнить ни въ совершенствѣ, ни въ такихъ размѣрахъ, которые возможны и желательны. На все — ни денегъ не хватаетъ, ни энергіи, ни умѣнья. Пусть одни владѣютъ землею, другіе панимаютъ ее—изъ доли или изъ платы—и бурятъ, третьи перевозятъ въ вагонахъ, на пароходахъ, въ шкунахъ, проводятъ ее по трубамъ или какъ иначе, четвертые перегоняютъ на керосинъ, пятые обрабатываютъ остатки на тяжелыя масла, шестые дѣлаютъ бочки, седьмые торгуютъ въ Россіи и за-границей. Надо поступиться однимъ, сосредоточиться на другомъ. Тогда промыселъ можетъ быть и большимъ, и выгоднымъ и только тогда нефтяное дѣло перестанетъ быть кокоревскимъ, мирзоевскимъ, новосильцовскимъ, станетъ важнымъ пароднымъ — русскимъ и получить возможность соперничества съ американскимъ. Имена гг. Кокорева, Новосильцова и немногихъ другихъ будутъ памятны и безъ того—это пионеры кавказской нефтяной промышленности. Ихъ собственныя выгоды должны заставить ихъ сосредоточиться на чемъ-нибудь одномъ. Они и тутъ должны показать примѣръ. Рыть—такъ рыть буровыя скважины, не довольствоваться первой удачей, да не строить сейчасъ на ней цѣлое сложное и громадное предпріятіе. Будетъ много нефти, ее должно умѣть сохранить *), охотники найдутся извлечь изъ нея пользу, нажить на ея перевозкѣ, на ея обра-

*) Въ Америкѣ запасы, сохраняемые годами, достигаютъ 30 милл. пудъ.

боткѣ. Свою цѣну за нефть всегда можно *) получить. Главный же барышъ, какъ и главный рискъ, конечно, у тѣхъ, кто будетъ бурить. Да такъ это и должно быть. Золотопромышленники и ювелиры и у насъ различаются.

Дѣло перевозки солиднѣе, вѣрнѣе, но требуетъ большаго основнаго капитала, чѣмъ буреніе. Эти дѣла—скорѣе всего компанейскія. Отъ колодцевъ надо провести трубы, черезъ перевалъ въ устьяхъ Волги также слѣдуетъ проложить нефтяныя трубы, при нихъ обзавестись станціями съ большими резервуарами **), съ сильными насосами. Дѣло это требуетъ не жадныхъ, желающихъ все захватить въ руки, а расчетливыхъ людей, капиталовъ и знанія. Ихъ надо меньше для перевозки по водѣ и по сушѣ въ желѣзныхъ цистернахъ. Бурдюкомъ, арбой, бочками — нельзя обойтись при развитіи дѣла, какъ довольствуются въ Баку. Да они и много дороже. И въ этомъ отношеніи наши нефтяныя мѣстности въ Баку и на Кубани расположены счастливѣе, чѣмъ въ Пенсильваніи, потому что до моря по сухому пути у насъ десятки верстъ, а въ Америкѣ сотни. Путь изъ Баку по Каспійскому морю и Волгѣ до Нижняго — чуть ли не дешевле, чѣмъ съ береговъ Аллегани до Нью-Йорка. Изъ Ильской долины г. Новосильцова до Кубани всего верстъ 25, а тамъ рѣка и море. Если бы такія условія были въ Америкѣ, а у насъ пенсильванскія — нашлись бы у насъ охотники доказывать, что соперничество просто приэтомъ ни для кого невозможно.

Часть заводовъ для перегонки нефти, конечно, останется на мѣстѣ въ Баку, но главную массу нефти должно отправлять въ сыромъ видѣ по трубамъ и водою въ цистернахъ къ мѣстамъ, гдѣ выгодно устроить заводы, гдѣ потребители близко, гдѣ необходимыя для заводовъ механическое и химическое производства находятся въ развитіи, гдѣ всякое масло, всякіе остатки можно продать

*) Конечно, было бы полезно, если бы подъ нефтяной запасъ можно было въ особомъ банкѣ достать, при надобности, денегъ.

**) Большіе резервуары, кажется, выгоднѣе всего помѣщать въ водѣ или во влажной почвѣ. На днѣ—вода, а что пройдетъ черезъ стѣнки—то можно легко собрать. Вѣроятность пожара уменьшится.

выгодно, гдѣ устройство и возвратъ бочекъ практически удобны и возможны. Казань, Нижній, даже Кострома — выгоднѣе чѣмъ Баку. Вопросы о топливѣ не можетъ и быть, когда обсуждается мѣсто для керосинового или вообще нефтяного завода, — остатки перегонки — сами топливо. А перевозить сырой продуктъ — не то что готовый. Всего же важнѣе сбытъ, бочки, матеріалы нужные для очищенія. Г. Новосильцовъ понялъ все это, устроивъ свой фанаторійскій заводъ не въ кубанской глуши, а на морѣ, въ Тамани. Американцы также давно поняли это и у нихъ въ Паркерѣ, въ Карн-Сити — гдѣ добыча — нѣтъ ни одного завода. Они перегоняютъ за сотни верстъ: въ Филадельфіи, въ Нью-Йоркѣ, въ Клевлендѣ. Конечно, необходимо позаботиться о томъ, чтобы желѣзнодорожный тарифъ на керосинъ и нефть былъ по возможности низокъ, но, къ счастью для нашего нефтяного дѣла, въ будущей судьбѣ его желѣзнодорожный вопросъ не имѣетъ особой важности, имѣетъ значеніе второстепенное. Трубы и вода — выгоднѣе желѣзныхъ дорогъ. Изъ Баку не надо вести нефть чрезъ Кавказъ: Волга все приметъ, что успѣютъ добыть въ Баку, а выработанный на берегахъ Волги керосинъ разойдется и по Россіи, и по Сибири, и за-границу пойдетъ — все водными же путями сообщенія. Для Черпаго моря есть указанная г. Новосильцовымъ кубанская нефтяная мѣстность. Ей свой рынокъ, ей свои выгоды будутъ — опять безъ желѣзныхъ дорогъ, да и безъ новыхъ субсидій, лишь была бы разработка, лишь выкачивали бы открытую нефть изъ вырытыхъ уже колодцевъ, да бурили бы новые.

Сотни малыхъ керосиновыхъ заводовъ того дать не могутъ, такой пружины нефтяного дѣла не составятъ, какую образуетъ одинъ большой. Всего же важнѣе, чтобы было нѣсколько большихъ заводовъ — они урегулируютъ другъ друга. Они одни могутъ доставить и хорошій, и выгодный для нихъ, и дешевый для потребителей продуктъ.

Всѣ эти дѣла: владѣльцевъ, бурильщикова, перевозчиковъ, изготовителей бочекъ, перегонщиковъ и вообще лицъ занятыхъ нефтянымъ дѣломъ — необходимы одно

другому, поддерживаютъ другъ друга, но требуютъ вѣшней связи и правильнаго, соотвѣтственнаго развитія и должнаго примѣненія къ интересамъ минуты. Для того, чтобы достигъ этого, неизбежно необходимы:

1) Образованіе нефтянаго общества, напримѣръ, въ видѣ бакинскаго отдѣла Императорскаго Русскаго Техническаго общества. Не слабая сами своими силами—общества могутъ легко попросить другихъ помочь имъ и общему дѣлу, конечно, помогутъ.

2) Учрежденіе нефтянаго банка, въ видѣ особаго отдѣленія Государственнаго или какого-либо частнаго банка въ Баку. Капиталъ пуженъ въ нефтяномъ дѣлѣ и условія его распредѣленія требуютъ спеціальнаго знанія нефтянаго промысла.

3) Участіе научныхъ силъ въ разработкѣ многихъ еще неразрѣшенныхъ нефтяныхъ вопросовъ. Наши молодые ученые общества: химическое, техническое, геологическое и др., конечно, не откажутъ принять посильное участіе въ важномъ для пароднаго благосостоянія, новомъ и интересномъ дѣлѣ. Безъ свѣточа науки и съ нефтью будутъ потѣмки.

4) Веденіе полнаго, то есть подробнаго и постояннаго, отчета о ходѣ въ Россіи и Америкѣ *) всѣхъ частей нефтянаго промысла, въ видѣ публикаціи статистическихъ данныхъ о числѣ, качествѣ и состояніи буровыхъ работъ, о количествѣ и качествѣ добываемой нефти, о запасахъ сырой нефти и керосина, о цѣнахъ на все, касающееся нефти. Тайна, секретъ—губятъ большія дѣла. Пусть узнаютъ сколько есть добра, гдѣ возможенъ барышъ, гдѣ ошъ вѣренъ, гдѣ дѣло плохо. Этотъ регуляторъ принесетъ пользу прежде всего самимъ нефтепромышленникамъ — или — они не понимаютъ дѣлѣ торговли и промышленности, для которыхъ важнѣе всего довѣріе и знаніе современнаго рынка.

*) За ходомъ нефтянаго дѣла въ Америкѣ легко слѣдить по вѣсколькимъ спеціальнымъ газетамъ и журналамъ. Одна газета, «Daily derrick», издающаяся въ Ойль-Сити, даетъ уже много. Въ «Stowel's Petroleum-Reporter» пси текущая статистика.

Все это важныя, настоятельныя дѣла. Увѣренъ, что поймутъ это передовые изъ нашихъ нефтепромышленниковъ, сами позаботятся привлечь другихъ, да не тѣхъ-кто успѣетъ забѣжать и подслужиться, а тѣхъ кто пойметъ выгодность нефтяного дѣла и рѣшится положить въ него свое время, свои сбереженія и свои знанія. Уже таково нефтяное дѣло, что въ немъ есть мѣсто и большому капиталу и самому маленькому, а люди приходившіе къ нему съ головою и руками, да съ сумой, чащевсѣхъ обдѣлывали наилучшія дѣла. Оттого-то къ нефтяному дѣлу и можно смѣло звать много новыхъ лицъ.

А безъ новыхъ силъ, безъ новыхъ капиталовъ, безъ новыхъ порядковъ — не развиться дѣлу хорошо, вѣрно зачатоу Кокоревыми, Новосильцовыми, Мирзоевыми. Обсуждая препятствія для нашего нефтяного дѣла, иной говоритъ только объ акцизѣ, да объ устьяхъ Волги, другой — только о дороговизнѣ бочекъ, третій — о нехорошемъ очищеніи нашего керосина, четвертый — о тарифѣ желѣзныхъ дорогъ, пятый — о недостаткѣ кредита и т. п. Все это препятствія второстепенныя. Первое и основное — отсутствіе спеціализаціи разныхъ отраслей нефтяного дѣла. Тотъ же умъ, тотъ же капиталъ сдѣлаютъ свое дѣло во много разъ и лучше и выгоднѣе, когда сосредоточатся на одной части дѣла, если они могли дѣлать всякія и всѣ нефтяныя дѣла. Отчего не помочь другъ другу, отчего не принять доли въ рискъ и барышахъ другаго дѣла, по дѣлать самому надо что-нибудь одно. Дѣятельность нѣсколькихъ лицъ, или нѣсколькихъ компаній будетъ лучше одной, даже очень сильной, компаніи, въ которой все соединено. Должно признать, однако, что для почина въ дѣлѣ нужно было подобное тому, что есть нынѣ. Кто же, кромѣ В. А. Кокорева, видѣлъ въ 50-ыхъ годахъ будущую выгоду нефтяного промысла въ Баку, кто же, кромѣ А. П. Новосильцова, въ 60-хъ годахъ понялъ, что Кубань — наша Аллегани? Піонеръ, по-неволѣ, — на все одинъ. Но затѣмъ, когда дѣло установилось, когда заводы уже есть, когда знаютъ, какія сотни тысячъ рублей можетъ дать одинъ колодезь.

вырытый на 2—3 тысячи рублей, когда кой-какія средства доставки уже есть, тогда — чтобы дѣло разрослось, чтобы пачипатели пожали плоды своего пачинанія въ видѣ соотвѣтственныхъ выгодъ, тогда необходимо самимъ пачинателямъ понять, что имъ однимъ всего не осилить, что надо пригласить другихъ, и надо подѣлиться съ ними. Иного способа двинуть дѣло впередъ нѣтъ.

Пусть же притекутъ новыя силы къ нефтяному дѣлу на Кавказѣ. Опѣ воротятъ Россіи то, что стоилъ ей Кавказъ, да и имъ перепадетъ изъ этого возврата не малая доля. Мы знаемъ уже, гдѣ въ Колхидѣ спрятана добрая часть золотого руна. Или не стало добрыхъ молодцовъ, смѣющихъ взять его? Или воевали для того, чтобы не воспользоваться побѣдою?

Таковы мысли, внушенныя мнѣ знакомствомъ съ нефтянымъ дѣломъ въ Пенсильваніи и на Кавказѣ. Основные данныя, послужившія для выводовъ, сдѣланныхъ по крайнему моему разумѣнію и безъ предвзятаго отношенія къ дѣлу, излагаются подробнѣе, въ частностяхъ, въ этой книгѣ. Не о томъ старался я, чтобы разбирать техническія подробности, это почтенное дѣло не составляло задачи моего изложенія, а о томъ, чтобы уяснить — гдѣ причина процвѣтанія нефтяного дѣла въ Америкѣ, что задерживаетъ дѣло это у насъ и что должно сдѣлать для того, чтобы устранить задержку. Въ изложеніи мнѣ помогли наши молодые ученые — Н. Г. Егоровъ и Е. О. Романовскій. Одинъ изложилъ исторію, другой — геологическія свѣдѣнія объ американской нефти. Для этой послѣдней статьи взяты были сочиненія, рекомендованныя мнѣ извѣстнымъ бостонскимъ профессоромъ, химикомъ и геологомъ, Стерри-Гунтомъ — моимъ почтеннымъ другомъ и собратомъ по наукѣ.

Кромѣ практической стороны, которой посвящена книга, двѣ другія, затрогиваемыя ею, только болѣе или менѣе связаны съ главнымъ предметомъ изложенія, оттого и даю имъ мало мѣста.

Впечатлѣніе оставшееся у меня отъ поѣздки въ Америку передаю потому, что надо-же было описать путешествіе, сдѣланное для ознакомленія съ нефтяною промышленностію въ Америкѣ, а приэтомъ нельзя-же было не говорить о тѣхъ, съ кѣмъ пришлось имѣть дѣло. Отъ лицъ отдѣльныхъ, какъ и отъ американской природы, да отъ заморскаго искусства обдѣлывать сложныя практическія задачи—я просто въ восторгѣ. Но не этого искалъ я тамъ. А того, что думалъ встрѣтить — въ хорошемъ видѣ—не нашелъ. Въ Новомъ Свѣтѣ — людскіе порядки и за сто лѣтъ остались все тѣже—старосвѣтскіе. Солёные волны океана и свободныя учрежденія штатовъ, видно, не обновляютъ людей, не освѣжаютъ ихъ мысли. Тамъ не рѣшаютъ задачъ, занимающихъ умы, тамъ просто повторяютъ на новый ладъ все ту же латинскую исторію, на которой воспиталась западная мысль. Эти впечатлѣнія невольпо сказались при изложеніи—и не жалѣю о томъ.

Другая сторона, не относящаяся къ ближайшей практической цѣли книги, которой касаюсь мѣстами и—посвящаю даже особую небольшую главу, 4-ую, есть — сужденіе о происхожденіи нефти. Вопросъ советѣмъ еще не ясенъ, никто и нигдѣ о немъ не говоритъ съ опредѣлительностію, а потому онъ для меня былъ особенно интересенъ. Если я выставляю съ своей стороны гипотезу образованія нефти, то думаю приэтомъ, что лучше нѣчто цѣльное, чѣмъ ничего. Таково свойство науки. Кому не понравится мое представленіе, тотъ подумаетъ, простей, можетъ быть сдѣлаетъ наблюденія и дастъ что нибудь лучшее. Дѣло пониманія тогда выиграетъ, а отъ него и практика.

Д. Менделѣевъ.

5-го января
1877 года.

ОГЛАВЛЕНИЕ.

Предисловіе.	Стр. V
I. Введеніе.	Стр. 1
Важнѣйшія свойства минеральныхъ освѣтительныхъ маселъ. Причина ихъ распространенія. Нефть въ Пенсильваніи. Значеніе ея въ торговлѣ. Краткая исторія нефтяной промышленности на Кавказѣ. Нефтяной кризисъ.	
Производство керосина, парафина и другихъ освѣтительныхъ матеріаловъ минеральнаго происхожденія. Статьи, извлеченныя изъ отчета о парижской всемірной выставкѣ, съ нѣкоторыми дополненіями, помѣщенными въ выноскахъ	17
Записка о необходимости отнѣны акцизнаго сбора съ освѣтительнаго масла, называемаго керосиномъ или фотонафтилемъ. Представлена Господину Министру Финансовъ	52
II. Поѣздка въ Америку	62
Цѣль поѣздки въ Америку. Переѣздъ чрезъ океанъ. Первые впечатлѣнія отъ Нью-Йорка. Промышленный и торговый кризисъ въ Америкѣ. Вашингтонъ.	
Филадельфія. О нефтяномъ двигателѣ Брайтона *).	86
Заводъ «Атлантикъ» для полученія керосина.	96
Питтсбургъ. Заводъ «Алладинъ» г. Тведде для полученія смазочныхъ маселъ, парафина и керосина.	103
Деррикъ или буровая постройка. Паркеръ. Центръ нефтяной добычи въ Карп-Сити. Цѣнность добычи. Страхованіе. Трубочныя компаніи	117
Газовый источникъ. Поѣздка къ Ніагарѣ. Возвращеніе въ Европу.	137
III. Статистическія свѣдѣнія о нефтяной промышленности и торговлѣ	151
Степень точности статистическихъ данныхъ о нефти.	
Таблица I-я. Число буровыхъ скважинъ для добычи нефти въ Пенсильваніи. Стремленіе рыть колоды; продолжительность и выгодность колодезей. Признаки истощенія	155

*) На стр. 96, 18-я строка снизу, напечатано 30 фунтовъ воды — слѣдуетъ читать: 300 фунтовъ воды.

Таблица II-я. Количество нефти въ С.-А. Соединенныхъ Штатахъ. Добыча, вывозъ, запасы въ складахъ. Потребленіе въ Америкѣ и Европѣ	Стр. 166
Движеніе нефтяной промышленности въ послѣдніе годы. . .	174
Акцизъ, который несло нефтяное производство въ Америкѣ .	178
Отношеніе между разными продуктами, получаемыми въ Америкѣ изъ нефти, между цѣнами на мѣстѣ добычи и на биржахъ. .	187
Таблица III-я. Измѣненіе цѣнъ сырой нефти Цѣны керосина, легкихъ и тяжелыхъ нефтяныхъ маселъ и остатковъ.	194
Составныя части, изъ которыхъ состоитъ цѣна пуда керосина на петербургской биржѣ. Керосинъ здѣсь только случайно можетъ падать ниже 2-хъ рублей. Поднятіе цѣнъ керосина за послѣднее время ведетъ свое начало отъ признаковъ истощенія въ Америкѣ. Участіе биржевой спекуляціи въ цѣнахъ керосина .	198
Количество и цѣны американскаго керосина на петербургской биржѣ. Соперничество кавказскаго керосина. Вліяніе акциза. .	203
Статистическія данныя о кавказской нефтяной промышленности, по двумъ officialнымъ источникамъ	210
Выходы керосина на Кавказѣ.	216
Нефтяной промыселъ г. Новосильцова на Кубани.	221 ✓
Условія нефтяного промысла на Кавказѣ выгоднѣе, чѣмъ въ Пенсильваніи, а потому только съ развитіемъ нефтяного дѣла на Кавказѣ мы можемъ ждать дешеваго керосина. Препятствія для развитія кавказскаго нефтяного дѣла. (Въ выносахъ: гдѣ рыть на нефть, гдѣ учреждать заводы и трубочныя компаніи, во что можетъ обходиться у насъ керосинъ).	223
IV. О происхожденіи нефти	235
Основныя условія для сужденія о происхожденіи нефти. Малая вѣроятность образованія нефти изъ органическихъ остатковъ. Минеральная гипотеза происхожденія нефти—отъ дѣйствія воды на углеродистые металлы земной внутренности.	
V. Историческій очеркъ американской нефтяной промышленности. Составилъ Н. Г. Егоровъ.	251
VI. Геологическій очеркъ нефтяныхъ мѣсторожденій Сѣверной Америки. Составилъ Е. О. Романовскій.	275
Прилагается: карта нефтяной области Пенсильваніи.	