

Поразительный анализ истории и нефтяной политики... Увлекательно написано, поворотный пункт в исследованиях.

Newsweek

Если вы действительно хотите знать, что движет нашим миром, без истории нефтяной промышленности Ергина вам не обойтись.

Time

Заслуживает статуса образцовой работы по истории нефти.

The New York Times Book Review

Нет никаких сомнений в правильности базового тезиса Ергина: «Нефть — это власть, огромная власть...» Ергину есть что рассказать об этом.

The Washington Post Book World

Захватывающая история... которая объясняет нынешнюю ситуацию в мире.

Los Angeles Times

Ергин написал не историю нефти, а историю мира с точки зрения нефти. И написал очень хорошо, с представлением важных и зачастую очень интересных деталей... Он восхищается своими открытиями и, благодаря большому литературному таланту, заставляет восхищаться нас... Ергин психолог в той же мере, в какой он геолог и историк — человек, который уверен, что за эмоциями каждого из нас кроется нефть в двух ипостасях: богатство и власть.

Chicago Tribune Book World

Впечатляющее мастерство... Дэниел Ергин подготовлен настолько, насколько необходимо человеку, собирающемуся перекидывать мост между нефтью и мировой дипломатией... Он пытается переписать мировую историю, вывести нефть с задворков на передний план.

Энтони Сэмпсон, автор книг *The Seven Sisters*, *The Spectator*

Это больше чем захватывающая история о международной политике. «Добыча» показывает роль нефти в формировании «углеводородного общества» XX века с его скоростными автомагистралями, пригородами, загрязнением окружающей среды и «углеводородным человеком», который не хочет отказываться от таких благ, как автомобили, дома в пригородах и прочие радости жизни, дарованные нам нефтью.

Atlanta Constitution

Ошеломляющее, мастерское исследование того, как нефть обрела господство и стала определяющим глобальным фактором XX века.

London Evening Standard

Лучшее историческое исследование роли нефти из когда-либо написанных... Взгляд Ергина (на Вторую мировую войну) предельно убедителен и интересен... «Добыча» делает наши представления о XX веке — эпохе нефти — более ясными.

Business Week

Это книга об алчности, амбициях и жажде власти. Это книга о людях, которые превратили нефтяную индустрию в то, чем она является сейчас, — от шейха Ямани и Джорджа Буша до Арманда Хаммера и Саддама Хусейна... Ергин — превосходный рассказчик.

Financial Times, Лондон

Оторваться просто невозможно... Новую книгу Ергина должны прочитать все — от премьер-министра до не нюхавшего пороха новобранца.

London Daily Mail

Это история о том, как «обычный сырьевой товар» определял политику XX века и в конечном итоге кардинальным образом изменил наш образ жизни... Очень значимая работа.

Houston Chronicle

Захватывающее повествование... Оно постепенно складывается в картину, словно на фото появляется образ нашего времени.

The New Yorker

Очаровательно... «Добыча» доставляет удовольствие, как хорошая драма.

The Economist

Замечательная работа... читается с интересом и легко... С нею следует ознакомиться политикам, руководителям и всем, кто хочет знать истинную историю XX столетия.

The Independent

Чудесная книга... Читатели не пожалеют... В отрыве от нефти невозможно представить место Америки в мире.

Asahi Shimbun, Токио

«Добыча» имеет двойственный характер — это и серьезная социоэкономическая история, и чтение ради удовольствия. Ергин умеет сделать своих героев живыми... Нефть, как историческая сила, значит больше, чем государства и личности.

Far Eastern Economic Review

Понять «нефтяную эпоху» без книги Дэниела Ергина просто невозможно... «Добыча» — это увлекательный рассказ о первооткрывателях, промышленниках и политиках, он насыщен историческими деталями, но написан очень живо и несет в себе интригу...

The National Review

Безупречное исследование, изложенное хорошим языком... Читая рассказ Ергина о людях, создавших современный нефтяной бизнес, нельзя не удивляться роли удачи и случая при осуществлении любого открытия.

Inc.

Великолепная эпопея... Век нефти продолжается в следующем столетии.

Nihon Keizai Shimbun, The Japan Economic Journal

DANIEL YERGIN

THE
PRIZE

THE EPIC QUEST
FOR OIL,
MONEY & POWER

FREE PRESS
New York • London • Toronto • Sydney

ДЭНИЕЛ ЕРГИН

ДОБЫЧА

ВСЕМИРНАЯ ИСТОРИЯ
БОРЬБЫ ЗА НЕФТЬ,
ДЕНЬГИ И ВЛАСТЬ

Перевод с английского



Москва
2011

УДК 62.223.2: 061.5 (100)
ББК 333.61
E69

Издательство выражает благодарность
Музею ОАО «Лукойл» за предоставление
фотографий на вклейку.

Переводчики Андрей Кватковский (главы 3–8, 16–19),
Ирина Якушкина (главы 1–2, 9–15, 28–36),
Валентин Стародубцев (главы 20–27),
Вячеслав Ионов (предисловие, главы 37–38)

Редактор В. Ионов

Ергин Д.

Е69 *Добыча: Всемирная история борьбы за нефть, деньги и власть* / Дэниел Ергин; Пер. с англ. — М.: Альпина Паблишер, 2011. — 944 с.: ил.

ISBN 978-5-9614-1252-9

Получившая престижную Пулитцеровскую премию, книга «Добыча» — это яркое, наполненное историческими персонажами и событиями повествование о черном золоте — нефти. Автор раскрывает сложные взаимоотношения между мировой нефтяной индустрией и международной политикой и показывает, как нефть стала одним из определяющих факторов развития мировой экономики. Несмотря на многочисленные инновации в области альтернативной энергетики, нефть и дальше будет продолжать играть ключевую роль в судьбе не только отдельных государств, но и человечества в целом.

В новом, существенно переработанном издании автор отразил изменения, произошедшие в отрасли за последние десять лет, а также добавил новую главу и предисловие.

Книга будет интересна широкому кругу читателей.

УДК 62.223.2: 061.5 (100)
ББК 333.61

Все права защищены. Никакая часть этой книги не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме и какими бы то ни было средствами, включая размещение в сети Интернет и в корпоративных сетях, а также запись в память ЭВМ для частного или публичного использования, без письменного разрешения владельца авторских прав. По вопросу организации доступа к электронной библиотеке издательства обращайтесь по адресу lib@alpinabook.ru.

ISBN 978-5-9614-1252-9 (рус.)
ISBN 978-1-4391-1012-6 (англ.)

© Daniel Yergin, 1991, 1992, 2008, 2011
© ООО «Альпина», 2011

Руководитель проекта С. Турко
Корректоры О. Ильинская, Е. Чудинова
Компьютерная верстка А. Абрамов
Художник обложки Ю. Буга

Подписано в печать 06.06.2011.
Формат 70×100 1/16.
Бумага офсетная № 1. Печать офсетная.
Объем 60,0 печ. л. Тираж 5000 экз.
Заказ №

ООО «Альпина»
123007, г. Москва,
ул. 4-я Магистральная, д. 5, стр. 1
Тел. (495) 980-53-54
e-mail: info@alpinabook.ru
www.alpinabook.ru

Посвящается Анжеле, Александру и Ребекке

ОГЛАВЛЕНИЕ

К читателям	11
Предисловие ко второму русскому изданию	13
Пролог	18
Часть I. ОТЦЫ-ОСНОВАТЕЛИ.....	23
Глава 1. «НА УМЕ ТОЛЬКО НЕФТЬ»: НАЧАЛО	25
Глава 2. «НАШ ПЛАН»: ДЖОН РОКФЕЛЛЕР И АМЕРИКАНСКИЙ НЕФТИАНЫЙ СИНДИКАТ.....	42
Глава 3. КОММЕРЦИЯ В УСЛОВИЯХ КОНКУРЕНЦИИ	65
Глава 4. НОВЫЙ ВЕК	89
Глава 5. ПОВЕРЖЕННЫЙ ДРАКОН	109
Глава 6. «НЕФТИАНЫЕ ВОЙНЫ»: ВОЗВЫШЕНИЕ ROYAL DUTCH И ЗАКАТ ИМПЕРСКОЙ РОССИИ	128
Глава 7. «ЗАБАВЫ И РАЗВЛЕЧЕНИЯ» В ПЕРСИИ	150
Глава 8. СУДЬБОНОСНЫЙ ШАГ	168
Часть II. БОРЬБА МИРОВОГО МАСШТАБА.....	185
Глава 9. КРОВЬ ПОБЕДЫ: ПЕРВАЯ МИРОВАЯ ВОЙНА	187
Глава 10. ДВЕРЬ НА БЛИЖНИЙ ВОСТОК ОТКРЫТА: TURKISH PETROLEUM COMPANY	205
Глава 11. ОТ ДЕФИЦИТА К ПЕРЕПРОИЗВОДСТВУ: БЕНЗИНОВЫЙ ВЕК	228
Глава 12. БОРЬБА ЗА НОВЫЕ МЕСТОРОЖДЕНИЯ	252
Глава 13. ПОТОП	268
Глава 14. «ДРУЗЬЯ» И ВРАГИ	285
Глава 15. АРАБСКИЕ КОНЦЕССИИ: МИР, КОТОРЫЙ СОЗДАЛ ФРЭНК ХОЛМС	305
Часть III. ВОЙНА и СТРАТЕГИЯ	329
Глава 16. ЯПОНИЯ: ПУТЬ К ВОЙНЕ	331
Глава 17. ГЕРМАНСКАЯ ФОРМУЛА ВОЙНЫ	355
Глава 18. АХИЛЛЕСОВА ПЯТА ЯПОНИИ	380
Глава 19. ВОЙНА СОЮЗНИКОВ.	397
Часть IV. УГЛЕВОДОРОДНЫЙ ВЕК	421
Глава 20. НОВЫЙ ЦЕНТР ТЯЖЕСТИ	423
Глава 21. ПОСЛЕВОЕННЫЙ НЕФТИАНЫЙ ПОРЯДОК	441
Глава 22. ПЯТЬДЕСЯТ НА ПЯТЬДЕСЯТ: НОВОЕ СОГЛАШЕНИЕ О НЕФТИ	465
Глава 23. «СТАРИК МОССИ» И БОРЬБА ЗА ИРАН	484

Глава 24. СУЭЦКИЙ КРИЗИС.....	514
Глава 25. «СЛОНЫ».....	536
Глава 26. ОПЕК И «БУФЕРНАЯ ЕМКОСТЬ»	557
Глава 27. УГЛЕВОДОРОДНЫЙ ЧЕЛОВЕК	581
Часть V. БИТВА ЗА МИРОВОЕ ГОСПОДСТВО.....	601
Глава 28. ГОДЫ ПЕРЕМЕН: СТРАНЫ ПРОТИВ КОМПАНИЙ	603
Глава 29. НЕФТИНОЕ ОРУЖИЕ	632
Глава 30. «НАША ЖИЗНЬ ВЫСТАВЛЕНА НА ТОРГИ»	661
Глава 31. АБСОЛЮТНАЯ ВЛАСТЬ ОПЕК	684
Глава 32. АДАПТАЦИЯ.....	706
Глава 33. ВТОРОЙ КРИЗИС: СНОВА ПАНИКА	729
Глава 34. «МЫ ПРОПАЛИ...».....	757
Глава 35. ПРОСТО ОДИН ИЗ ТОВАРОВ?	774
Глава 36. ХОРОШАЯ ВСТРЯСКА: КАК НИЗКО МОЖЕТ УПАСТЬ ЦЕНА?	807
Глава 37. КРИЗИС В ПЕРСИДСКОМ ЗАЛИВЕ	834
Глава 38. НОВАЯ ЭПОХА НЕФТИ.....	848
Об авторе	863
Хронология	864
Цены на нефть и объемы нефтедобычи	868
Примечания	870
Библиография	923
Благодарности за подготовку русского издания	944

К ЧИТАТЕЛЯМ

Уважаемые читатели! Перед вами второе русское издание книги Дэниела Ергина «Добыча». Интерес к ее первой редакции в нашей стране оказался настолько высоким, что возникла необходимость нового, актуализированного издания — с раскрытием истории и особенностей нефтегазовой отрасли в России.

В издании «Добыча» изложены уникальные знания об индустрии. Это книга, которая была бы полезна каждому, кто хоть раз в жизни соприкасался с нефтегазовой промышленностью.

Важно отметить, что читательская аудитория «Добычи» не ограничивается одними только специалистами в нефтегазовой сфере. Политики, дипломаты, экономисты, представители многих других профессий смогут узнать много нового об основных вехах одной из важнейших отраслей мировой экономики, проследить вместе с автором связь между большой политикой и нефтегазовой сферой. Нефтяникам книга поможет раскрыть основные процессы отрасли, ее движущие силы, лучше прогнозировать будущее.

Объективная реальность такова: доступных месторождений нефти на земле остается все меньше, а альтернативные источники энергии все еще далеки от того, чтобы стать полноценной заменой углеводородному сырью. Поэтому вывод пока один: в обозримой перспективе ценность нефти и ее значение будут возрастать.

В России, одной из первых стран, где стартовала промышленная добыча нефти, интерес к этой сфере велик как нигде. На сегодняшний день отечественная «нефтянка» — это крупномасштабное, наукоемкое производство, активно привлекающее для своих нужд научно-исследовательские институты, производителей высокотехнологичного оборудования, предприятия судостроения и машиностроения, крупные металлургические комбинаты. В область интересов топливно-энергетического комплекса вовлечено колоссальное количество ресурсов и, что еще более важно, людей — от простых рабочих до ученых с мировыми именами. Такой масштабный мультиплектический эффект, особая роль нефтегазовой отрасли в нашей стране и за рубежом делают книгу Д. Ергина необычайно актуальной.

Желаю всем увлекательного чтения!

Игорь Сечин,
заместитель Председателя Правительства РФ

ПРЕДИСЛОВИЕ КО ВТОРОМУ РУССКОМУ ИЗДАНИЮ

Возможность представить новое издание книги «Добыча» российскому читателю — большая радость и честь для меня.

Мир изменился с момента выхода в свет первого русского издания. Нефть по-прежнему находится в центре международных отношений (как показывают события на Ближнем Востоке), однако мощные глобальные тенденции привели к заметным сдвигам в нефтяной индустрии и сфере энергетики во всех странах, в том числе и в России. Но это лишь подчеркивает значимость истории, изложенной на страницах этой книги, включая новую главу 38.

Некоторые глобальные изменения просто поразительны. Еще в конце 2004 г. считалось, что «нормальная» цена нефти составляет \$22–28 за баррель. Однако всего через несколько лет она достигла \$147,27, потом упала до \$30 и вновь подскочила до \$100. И никто не знает, какой она будет в тот момент, когда вы возьмете в руки эту книгу. Наверняка известно лишь одно: цена на нефть останется крайне неустойчивой, что, несомненно, скажется и на России, и на глобальной экономике. Иными словами, понятия «нормальная цена на нефть» больше не существует.

Фундаментальные процессы, происходящие в глобальной экономике, также отражаются на мире нефти. В начале нашего столетия две трети мировой нефти потреблялось традиционными промышленно развитыми странами Северной Америки, Западной Европы, Японией и Австралией. Однако баланс к настоящему моменту изменился кардинальным образом. Сегодня почти половина нефти потребляется развивающимися странами, и их доля потребления продолжает расти. До 1993 г. Китай фактически был экспортером. Сейчас он второй по величине импортер и потребитель нефти в мире, а суммарно по всем видам энергоносителей — крупнейший потребитель в мире.

За последние два десятилетия российская нефтяная индустрия претерпела масштабную трансформацию, которая вновь вывела страну в число крупнейших производителей нефти. На Россию приходится более 10% всей нефтедобычи планеты. Она является вторым по величине экспортером нефти в мире, впереди которого идет только Саудовская Аравия. История российской нефти уходит корнями в далекое прошлое.

Основы современной «российской» нефтяной индустрии были заложены во второй половине XIX в. на Кавказе — в Баку, Майкопе и Грозном. До этого нефть добывали в очень небольших объемах, собирая ее в вырытых вручную ямах. Из этой книги вы узнаете, как кавказская нефть, поставляемая через Босфор и Суэцкий канал в Азию, разрушила глобальную монополию Standard Oil, принадлежавшей Джону Рокфеллеру. В первые годы XX в. Кавказ был крупнейшим мировым поставщиком нефти. Конец его доминированию по-

ложили революция 1905 г. и последующие беспорядки, которые завершились большевистской революцией 1917 г. Сразу после большевистской революции западным компаниям казалось, что они могут вернуться, однако к концу 1920 г. стало ясно, что это не так. Как и все остальные сферы экономики, нефтяная промышленность перешла в руки государства, под власть нового, советского правительства с его министерствами и централизованным планированием.

В последующие годы советские нефтедобытчики открыли месторождения «второго поколения» в Волго-Уральском регионе, а затем и «третьего поколения» в Восточной Сибири. С 1960-х гг. Россия начала экспортировать в Западную Европу нефть, а затем, в 1970-х гг., и природный газ. Даже в самые напряженные периоды холодной войны надежность этих поставок не подвергалась сомнению.

«Добыча» представляет читателю драматические события 1970-х гг. — войну «Судного Дня» и нефтяное эмбарго 1973 г., а также революцию в Иране в конце десятилетия, — которые привели к преобразованию глобальной нефтяной индустрии и 10-кратному повышению цен на нефть. Советскому Союзу, как экспортеру нефти и газа, такое развитие событий было выгодно. Доходы от продажи нефти помогали поддерживать советскую экономику во времена генерального секретаря Леонида Брежнева, которая переживала трудности с точки зрения роста и обновления. Чтобы получить средства для оплаты импорта зерна, советский премьер Алексей Косыгин, бывало, звонил главе нефтегазового ведомства и говорил: «В стране напряженная ситуация с хлебом. Мне нужно три миллиона тонн (нефти) сверх плана»*.

В 1985 г. во главе Советского Союза встал Михаил Горбачев, который твердо вознамерился модернизировать и оживить экономику. Однако если Брежневу повезло с нефтью, то Горбачеву нет. Всего через год после того, как он пришел к власти, цены на нефть рухнули, осложнив ситуацию в экономике и сделав осуществление реформы еще более трудным. Тем не менее созданная к тому времени масштабная нефтегазовая отрасль продолжала интенсивно наращивать добычу и устанавливать новые рекорды. К концу 1980-х гг. она произвела 624 млн т нефти в год (12,5 млн баррелей в день), причем только на территории России добыча составляла 569 млн т в год (11,4 млн баррелей в день).

Распад Советского Союза и появление независимой Российской Федерации привели к разрушению экономических связей между Россией и другими «вновь обретшими независимость» странами, которые до этого действовали в рамках высокоинтегрированного планового хозяйства на «советском экономическом пространстве». Что станет с нефтяной индустрией в этих условиях? Однозначного ответа никто не мог дать. Сможет ли она работать в мире без централизованного планирования и жесткого руководства со стороны министерств?

Требовалась новая модель организации производства. На Вагита Алекперова, заместителя министра нефтяной и газовой промышленности, руководившего до этого одним из крупнейших нефтедобывающих регионов Западной Сибири, большое впечатление произвела модель «интегрированной нефтяной

* Гайдар Е. Гибель империи. Уроки для современной России. — М.: Российская политическая энциклопедия, 2007.

компании», с которой он познакомился на Западе и которая является одной из основных тем настоящей книги. «Это было откровением», — позднее признался он*.

Эта модель предлагала совершенно другой подход к управлению нефтяным бизнесом. В Советском Союзе разными частями нефтяной индустрии руководили разные министерства, которые не всегда согласовывали свои действия, а нередко просто соперничали друг с другом. В вертикально интегрированной компании все этапы производства — от добычи до переработки и АЗС — находились под контролем единого руководства.

Первый шаг к применению новой модели был сделан осенью 1991 г. Однако лишь после распада Советского Союза эта концепция стала рассматриваться более серьезно. Президент получившей независимость Российской Федерации Борис Ельцин увидел в приватизации не только путь к созданию новой, более динамичной российской экономики, но и гарантию от возврата к централизованному планированию.

Однако к нефтяной отрасли в силу ее ключевого значения подошли иначе, чем к остальным сферам экономики. Основа для приватизации и создания современной российской нефтяной индустрии была заложена историческим Указом № 1403, изданным в ноябре 1992 г. Он узаконил преобразование и определил направление изменения.

Его результаты видны сегодня, спустя два десятилетия. Когда-то монополистическая советская нефтяная индустрия исчезла. На ее месте появились пять крупных вертикально интегрированных компаний, или, как их называют в мире, пять «российских гигантов». Что удивительно, так это плюрализм, т. е. разнообразие их форм собственности.

Крупнейшая компания, «Роснефть», принадлежит на 75% государству. После публичного размещения акций в 2006 г. ее миноритарная доля перешла к российским и зарубежным инвесторам.

Далее по объемам производства идут компании «Лукойл» и ТНК-ВР. «Лукойл», основанная Вагитом Алекперовым, имеет самый широкий круг акционеров среди компаний. Хотя это российская «национальная компания», она шире всех участвует в международной деятельности, осуществляя добычу, переработку и продажу продукции более чем в 30 странах. ТНК-ВР была создана в 2003 г. как совместное предприятие компаний ВР с крупнейшей российской компанией ТНК. Ее наиболее значимым активом является самотлорское месторождение в Западной Сибири, которое одно время было вторым по размеру месторождением нефти в мире. «Газпром нефть» — нефтяная компания, принадлежащая «Газпрому», государственной газовой компании, также имеет миноритарных частных инвесторов. Компания «Сургутнефтегаз» — компания с самой высокой концентрацией деятельности.

Вместе эти компании дают 75% добываемой в России нефти. Оставшиеся 25% приходятся на международные компании, которые участвуют в крупных российских проектах в качестве партнеров, и ряд небольших российских и нероссийских компаний.

* Vagit Alekperov, *Oil of Russia: Past, Present & Future* (Minneapolis: East View Press, 2011), pp. 323–328.

Несмотря на свои различия, все российские компании стоят перед общей проблемой интеграции традиционных сильных сторон национальных компаний с возможностями и технологиями международной индустрии. Решение этой проблемы приобрело чрезвычайное значение после распада Советского Союза, когда добыча нефти в России упала почти на 50%, до 6 млн баррелей в день. Удар был очень сильным и дорогостоящим. Произошло это по многим причинам — здесь и прекращение инвестиций, и разрушение цепочек поставок, и отсутствие оборотного капитала, необходимого для выплаты зарплаты и поддержания текущей деятельности, и постоянные изменения в налоговом законодательстве. Впрочем, эти причины обусловили и разлад экономики страны в целом.

Трудности усугубились под влиянием падения цен на нефть в 1998 г., которое поставило под вопрос само существование этих компаний в разгар их преобразования. Однако в 1999 г. ситуация стабилизировалась. Следующий 2000 г., в котором начался первый президентский срок Владимира Путина, ознаменовался восстановлением и быстрым ростом. К изменениям привели общая стабилизация обстановки в стране, наращивание инвестиций, применение новых методов извлечения нефти и интенсификация добычи. Восстановление объемов добычи было таким же резким, как и падение.

Сегодня, когда добыча нефти почти вернулась к уровню, существовавшему в конце советского периода, обновленная российская индустрия оказалась перед новыми проблемами и горизонтами. Во-первых, это освоение новых месторождений в Восточной Сибири и на арктическом шельфе, а во-вторых — необходимость повышения уровня добычи на старых месторождениях Западной Сибири и Волго-Уральского региона. Понятно, что прежде всего это вопрос инноваций и технологического развития. Однако способность поддерживать и наращивать добычу зависит также от налогообложения и от того, как регулирующие органы будут реагировать на новые и растущие потребности.

В тяжелый период преобразований и неопределенности, который последовал за развалом Советского Союза, сохранение доставшихся в наследство нефтяных активов и их развитие было жизненно важным для Российской Федерации. Именно они давали львиную долю доходов, когда другие источники почти иссякли. Восстановление добычи нефти в начале нового столетия имело критическое значение. В наши дни в результате роста цен на нефть на нефтяные (и газовые) налоги приходится более половины доходов государственного бюджета. Современная российская нефтяная индустрия помогает финансировать все, от пенсий и образования до новой инфраструктуры и модернизации экономики.

Одни лишь доходы, которые нефтяная (и газовая) индустрия приносит бюджету, делают ее самой значимой для России в ряду стратегических отраслей промышленности. Важно и то, что сегодня эта индустрия, как подчеркнул заместитель Председателя Правительства Игорь Сечин, «представляет собой крупнейшую сферу научной деятельности, куда стекаются ресурсы и результаты» работы исследовательских центров, университетов и других отраслей. В то же время нынешняя нефтяная отрасль является высокотехнологичным сектором, который использует самые последние достижения в сферах электронных

коммуникаций, обработки изображений, систем контроля и вычислительной техники. Нефтяная индустрия, таким образом, вносит значительный вклад в модернизацию и диверсификацию российской экономики. Помимо прочего это сектор, где Россия является глобальным лидером и пользуется выгодами, которые дает участие в мировой экономике.

Вместе с тем потоком доходов такого масштаба необходимо управлять так, чтобы он не привел к «голландской болезни» — чрезмерному укреплению национальной валюты и неконкурентоспособности производства — и не подавил развитие других отраслей экономики. Именно с этой целью создаются государственные стабилизационные фонды, которые забирают и инвестируют часть доходов, защищая экономику от голландской болезни и откладывая средства «на черный день». Роль таких фондов была наглядно продемонстрирована во время глобального экономического кризиса 2008–2009 гг.

Нефтяная индустрия — и в России, и в любой другой части света — ориентируется на дальние горизонты. Российские нефтяники работают сегодня над проектами, которые дадут «первую нефть» не раньше 2020-го и даже 2025 г. Обеспечение будущего производства нефти — задача очень ответственная, требующая мастерства, технических знаний, решительности и изобретательности.

Я надеюсь, что это обновленное издание окажется полезным ветеранам отрасли и новичкам, от которых зависит будущее российской нефти, а вместе с нею и будущее страны.

В то же время книга адресована широкой российской публике и российской молодежи, поскольку она помогает понять мир нефти, политические и экономические условия, в которых действует величайшая российская отрасль.

Кроме того, я надеюсь, что читатели воспримут рассказанную здесь историю как эпопею, что она захватит их и очарует так же, как и автора этих строк.

Дэниел Ергин,
7 мая 2011 г.

ПРОЛОГ

Уинстон Черчилль изменил свои взгляды практически за ночь. Вплоть до лета 1911 г. он, тогдашний министр внутренних дел, был одним из лидеров «экономистов» — группировки в британском кабинете министров, критически относившейся к росту расходов на военные цели для поддержания превосходства над Германией на море. Это соперничество серьезно обостряло растущий антагонизм между двумя нациями. Но Черчилль горячо оспаривал неотвратимость войны с Германией, а также то, что намерения Германии обязательно носят агрессивный характер. Он требовал выделения средств на внутренние социальные программы, а не на дополнительные военные корабли.

Но 1 июля 1911 г. кайзер Вильгельм направил военное судно «Пантера» в порт Агадир, на атлантическом побережье Марокко. Целью рейда был сбор сведений о французском влиянии в Африке и поиск ниши для Германии. Но хотя «Пантера» была всего лишь канонерской лодкой, а Агадир — портом второстепенной важности, прибытие военного судна породило глубокий международный кризис. Рост немецкой военной мощи вызывал беспокойство у соседей по Европе; теперь Германия в поисках «места под солнцем», казалось, бросила прямой вызов мировому господству Франции и Великобритании. В течение нескольких недель в Европе царил страх большой войны. Однако к концу июля, когда Черчилль заявил, что «возмутитель спокойствия сдает позиции», напряжение спало. Но этот кризис изменил взгляды Черчилля на будущее. В противоположность прежним убеждениям о намерениях Германии он теперь считал, что Германия стремится к господству и готова ради этого применить силу. Он пришел к выводу о неизбежности войны и что это — лишь вопрос времени.

Возглавив сразу после события в Агадире адмиралтейство, Черчилль обещал сделать все для подготовки вооруженных сил Великобритании к предстоящему столкновению. Он отвечал за то, чтобы флот — слава и гордость Британской империи — был готов встретить вызов Германии на морских просторах. Одним из наиболее важных и спорных вопросов, вставших перед ним, был переход флота на жидкое топливо с традиционного угля. Вопрос казался техническим, но на деле он имел огромное значение для XX в. Многие считали такой переход нецелесообразным, поскольку вместо гарантированных поставок уэльского угля флот должен был зависеть от ненадежных поставок нефти из Персии, как тогда называли Иран. «Чтобы полностью перевести флот на нефть, следовало быть во всеоружии против массы беспорядков», — сказал Черчилль. Но стратегические преимущества нового топлива — увеличение скорости судов и эффективность использования людских ресурсов — были для него столь очевидны, что вопрос был решен. Великобритания должна была положить «нефть в основу своего господства на море», и он посвятил все свои силы и энергию достижению этой цели.

Альтернативы не было. По словам Черчилля, «господство — вот цена этого предприятия»¹.

Так Черчилль накануне Первой мировой войны провозгласил максиму, применимую не только к вспыхнувшему вскоре мировому пожару, но и ко всему, что последовало на многие десятилетия вперед, поскольку нефть означала господство на протяжении всего XX века. И борьба за господство — это как раз то, о чем повествует наша книга.

В начале 1990-х гг. — почти 80 лет спустя после того, как Черчилль отдал предпочтение нефти, после двух мировых войн и затяжной холодной войны когда, казалось, началась новая, более мирная эпоха, нефть вновь стала центром мирового конфликта. 2 августа 1990 г. один из диктаторов XX столетия, иракский лидер Саддам Хусейн, вторгся в соседний Кувейт. Его целью было не только покорение суверенного государства, но и захват богатств. Добыча была громадной. В случае успеха Ирак стал бы ведущей нефтяной державой мира и господствовал в арабском мире и Персидском заливе, где сконцентрированы основные запасы мировой нефти. Его новая мощь и богатство, а также контроль над нефтяными запасами вынудили бы весь остальной мир считаться со стремлениями Саддама Хусейна. Таким образом, господство само по себе было наградой.

За несколько лет до этого стало чуть ли не модным говорить о том, что нефть больше не имеет «такой важности». Весной 1990 г., всего за несколько месяцев до вторжения Ирака в Кувейт, высшим чинам американского командования, которые впоследствии возглавлят мобилизацию в США, говорилось о том, что нефть утратила стратегическое значение. Но оккупация Кувейта рассеяла иллюзии. В конце XX в. нефть по-прежнему оставалась основой безопасности, процветания и существования цивилизации.

Хотя история нефти берет начало со второй половины XIX в., именно XX в. коренным образом изменился благодаря нефти. История нефти разворачивается на фоне трех основных факторов.

Первый фактор — подъем и развитие капитализма и современного бизнеса. Нефть — это самый крупный и распространенный бизнес в мире, величайшая из великих индустрий, которые возникли в последние десятилетия XIX в. Компания Standard Oil, доминировавшая в американской нефтяной промышленности к концу XIX в., была одним из первых и самых крупных в мире транснациональных предприятий. Расширение отрасли от старателей-одиночек, сладкоречивых агентов по сбыту и крупных предпринимателей до корпоративных бюрократий и государственных компаний объединяет эволюцию бизнеса, корпоративной стратегии, технологического прогресса, маркетинга и, конечно, национальной и международной экономики в XX в. На протяжении всей истории нефти заключались сделки, принимались молниеносные решения — между людьми, компаниями и государствами, иногда по предварительному расчету, а иногда и спонтанно. Ни в одном другом бизнесе так ярко и четко не проявлялся смысл риска и вознаграждения, а также огромное влияние удачи и судьбы.

Если мы заглянем в XXI столетие, то увидим, что и в нем господство в равной мере будет определяться как микропроцессором, так и бочкой нефти. Поэтому нефтяная промышленность продолжает оказывать огромное влияние на всю

эпоху. В двадцатку ведущих корпораций мира из списка Fortune 500 входит семь нефтяных компаний. Пока нет альтернативного источника энергии, нефть будет по-прежнему оказывать серьезное воздействие на мировую экономику; значительные колебания в цене могут либо ускорить экономический рост, либо, напротив, привести к инфляции и экономическому спаду. Сегодня нефть — это единственный товар, о котором постоянно говорят и спорят не только на страницах, посвященных экономике, но и на первых полосах газет и журналов. Как и в прошлом, она — источник благосостояния для отдельных людей, фирм и целых стран. По словам одного из магнатов, «нефть — это уже почти деньги»².

Второй фактор состоит в том, что нефть как сырьевая товар непосредственно связана с национальной стратегией и мировой политикой и властью. Поля сражений Первой мировой войны подтвердили важность нефти в качестве элемента национальной мощи в эпоху, когда двигатель внутреннего сгорания пришел на смену лошади и паровозу. Нефть лежала в основе развития событий и итогов Второй мировой войны как на Дальнем Востоке, так и в Европе. Японцы атаковали Перл-Харбор для защиты своего фланга при захвате нефтяных ресурсов Ост-Индии. Среди наиболее важных стратегических целей Гитлера при вторжении в Советский Союз были нефтяные месторождения на Кавказе. Но американское нефтяное превосходство в тот момент было неоспоримым, и к концу войны топливные баки Германии и Японии опустели. В годы холодной войны борьба между транснациональными корпорациями и развивающимися странами за контроль над нефтью была основной частью великой драмы деколонизации и растущего национализма. Суэцкий кризис 1956 г., ставший конечной вехой в истории старых европейских империй, был обусловлен нефтью не меньше, чем другими факторами. В 1970-е гг. «власть нефти» была всеохватывающей, она перемещала государства с задворков международной политики в центр богатства и влияния, была источником кризиса доверия к индустриальным державам, чей экономический рост был основан на нефти. Нефть стала причиной первого после холодной войны кризиса в 1990-х гг. — вторжения Ирака в Кувейт.

Но нефть также показала, что она может быть дурным золотом. Шахы Ирана было даровано желанное нефтяное богатство, но оно погубило его. Советский Союз — второй в мире экспортёр — растратил огромные доходы от нефти в 1970-х и 1980-х гг. на гонку вооружений, а также на ряд бесполезных, а порой и имевших катастрофические последствия международных авантюр. И США, бывшие когда-то одним из главных нефтедобывающих государств в мире, а сейчас — самый крупный потребитель, вынуждены импортировать 55–60% необходимой им нефти, ухудшая свое общее стратегическое положение и увеличивая и без того немалый торговый дефицит — рискованное для великой державы положение.

С окончанием холодной войны сложился новый мировой порядок. Экономическая конкуренция, региональные противоречия, этнические и религиозные столкновения пришли на смену традиционной идеологии в интернациональных и национальных конфликтах в условиях распространения современного оружия. На первый план вышла новая идеология — религиозный экстремизм

и джихадизм. Однако нефть по-прежнему останется стратегическим товаром, имеющим решающее значение для национальных стратегий и международной политики.

Третий фактор в истории нефти — это то, что мир стал «углеводородным обществом», а мы, на языке антропологов, — «углеводородными людьми». В первые десятилетия своего существования нефтяная промышленность снабжала индустриальный мир продуктом с названием «керосин» и известным как «новый свет», который потеснил ночь и удлинил рабочий день. В конце XIX столетия торговля керосином сделала Джона Рокфеллера самым богатым человеком в США, а Людвига Нобеля — «русским Рокфеллером». Бензин в то время был практически бесполезным побочным продуктом, который иногда удавалось продать по цене 2 цента за галлон, а если нет, то его просто выливали в реку по ночам. Но в тот момент, когда изобретение лампы накаливания, казалось, возвестило о закате нефтяной индустрии, создание двигателя внутреннего сгорания, работающего на бензине, положило начало другой эре. Нефтяная индустрия получила новый рынок, и родилась новая цивилизация.

В XX в. нефть вместе с природным газом свергла с престола «Его Величество Уголь» как основной источник энергии индустриального мира. Нефть также стала основой для распространения великой послевоенной «пригородизации», которая преобразила и нынешний ландшафт, и современный образ жизни. Сегодня мы настолько зависим от нефти, а нефть так внедрилась в наши повседневные дела, что мы до конца не осознаем ее широкого значения. От нефти зависит, где мы живем, как мы живем, как мы работаем, как мы путешествуем, даже как мы ухаживаем. Нефть — это кровь в сосудах урбанизированных сообществ. Нефть (и природный газ) является существенным компонентом при производстве удобрений, от которых зависит мировое сельское хозяйство; нефть позволяет перевозить продукты питания к мегаполисам, которые не могут сами удовлетворять свои потребности. Нефть дает нам пластмассу и химикаты, которые являются кирпичиками и цементирующим раствором фундамента сегодняшней цивилизации — цивилизации, которая рухнет, если нефть в скважинах всего мира внезапно иссякнет.

На протяжении большей части XX столетия растущая зависимость от нефти практически повсюду отмечалась как нечто позитивное, как символ прогресса. В XXI столетии дела обстоят иначе. С развитием движения за охрану окружающей среды основные доктрины индустриального общества были поставлены под сомнение, и нефтяная промышленность числится в первых рядах тех, кого надо изучать, критиковать и с кем бороться. Во всем мире ведется работа по сокращению сжигания всех видов ископаемого топлива — нефти, угля и природного газа, — вызывающего смог, загрязнение воздуха, кислотные дожди и разрушение озонового слоя, а в конечном счете — изменение климата. Последнее сейчас стало центральным вопросом национальной политики и международных переговоров. Нефть, которую мы привыкли считать главной в привычной нам жизни, ныне называют причиной деградации окружающей среды, а нефтяная индустрия, гордившаяся своим технологическим совершенством и вкладом в формирование нового мира, вынуждена отбиваться от обвинений в покушении на жизнь нынешнего и будущего поколения. На этом фоне

возрастает потребность в новых технологических решениях, направленных на уменьшение загрязнения окружающей среды.

Углеводородный человек, однако, не собирается отказываться от автомобиля, дома в пригороде и от того, что он считает не просто удобствами, а сутью своего образа жизни. Жители развитых и развивающихся стран не хотят отказываться от преимуществ экономики, основанной на нефти, несмотря на экологические проблемы. А разговоры об уменьшении потребления нефти в мире являются пустыми с учетом будущего взрывного роста населения. С начала 1990-х гг. по 2008 г. мировое потребление нефти выросло почти на 30%, с 67 до 86 млн баррелей в день. За это же время в Индии потребности в нефти увеличились более чем в два раза, а в Китае — более чем в три раза. Перед нами встает сложнейшая задача поиска баланса между, с одной стороны, защитой окружающей среды и сокращением выбросов парниковых газов и, с другой стороны, экономическим развитием, т. е. между энергетической безопасностью и преимуществами углеводородного общества.

На фоне этих трех факторов и разворачиваются события, описанные в книге. Масштаб охвата — весь мир. Повествование — хроника эпохальных событий, которые повлияли на нашу жизнь. Они касаются как мощных, обезличенных сил экономики и технологий, так и стратегии и ловкости бизнесменов и политиков. Книга населена магнатами и предпринимателями этой отрасли — конечно, здесь есть Джон Рокфеллер, а также Генри Детердинг, Галуст Гюльбенкян, Пол Гетти, Арманд Хаммер, Т. Пикенс и многие другие. Не менее важны для повествования такие личности, как Уинстон Черчилль, Адольф Гитлер, Иосиф Сталин, Ибн Сауд, Мохаммед Мосаддык, Дуайт Эйзенхауэр, Энтони Иден, Генри Киссинджер, Джордж Буш и Саддам Хусейн.

Несмотря на противоречивость и сложность, эта история нефти все же отличается цельностью, давние события воспринимаются по-современному, а в нынешних слышится отзвук прошлого. Это одновременно история людей и мощных экономических сил, технологических перемен и политической борьбы, международных конфликтов и воистину эпохального переворота. Автор надеется, что это исследование экономических, социальных, политических и стратегических последствий зависимости мира от нефти раскроет прошлое, позволит нам лучше понять настоящее и поможет предугадать будущее.

Часть I

ОТЦЫ-ОСНОВАТЕЛИ

Глава 1

«НА УМЕ ТОЛЬКО НЕФТЬ»: НАЧАЛО

Вся проблема заключалась в невыплаченных \$526,08.

Оклад университетского преподавателя в 50-е гг. XIX столетия вряд ли можно было назвать внушительным, поэтому в поисках дополнительного заработка Бенджамин Силлиман, сын выдающегося американского химика, ведущий преподаватель химии Йельского университета, взялся за исполнение стороннего заказа на сумму \$526,08. Заказ был сделан в 1854 г. группой предпринимателей. И несмотря на то, что он был выполнен, обещанный гонорар задерживался. В пылу возмущения Силлиман допытывался, куда девались деньги. Гнев его был направлен на руководство группы инвесторов, и в первую очередь — на Джорджа Биссела, нью-йоркского юриста, и Джеймса Таунсенда, президента банка в городке Нью-Хейвен. При этом сам Таунсенд старался держаться как можно незаметнее, опасаясь испортить репутацию в глазах клиентов банка, если вдруг они проведают о его причастности к рискованному предприятию.

Дело в том, что, питаемые непомерным честолюбием, Биссел и Таунсенд затеяли проект, чтобы проверить перспективы вещества, известного как горное масло и названного так в отличие от растительных масел и жиров животного происхождения. Были известны места выхода горного масла на поверхность горных ручьев в виде пузырьков, а также в виде потоков в соляных шахтах в районе Ойл-Крик, в отдаленных холмистых лесах на северо-западе Пенсильвании. В этих глухих местах темную пахучую жидкость добывали весьма примитивными способами: либо снимали пленку с поверхности воды, либо собирали с помощью одеял или иного тряпья, которое затем отжимали. Основная часть добытой таким образом нефти использовалась для изготовления лекарств.

Новоявленные предприниматели полагали, что нефть можно добывать в больших количествах и извлекать из нее горючую субстанцию, пригодную для заправки фонарей. Они ничуть не сомневались в том, что эта субстанция сможет составить конкуренцию «каменноугольному маслу», завоевавшему рынок в 1850-е гг. Иными словами, предприниматели считали, что если будут добывать это вещество в достаточных количествах, то смогут насытить рынок недорогим и высококачественным осветительным материалом, столь необходимым людям в середине XIX столетия. Они были убеждены, что им удастся осветить города и фермы Северной Америки и Европы. Не менее важным было

и то, что на заре эпохи механизации горное масло могло применяться для смазки подвижных частей механизмов. И как все дельцы, увлеченные мечтой, они были твердо убеждены, что она сбудется и их ждет огромное богатство. Многие смеялись над ними. Но, настойчиво добиваясь поставленной цели, именно они заложили фундамент новой эпохи в истории человечества — эпохи нефти.

«ЧТОБЫ УТЕШИТЬ НАШУ СКОРБЬ»

Идея нового предприятия родилась как следствие вереницы случайных событий, а также благодаря решимости человека по имени Джордж Биссел, которому больше, чем кому-либо, принадлежат лавры создания нефтяной индустрии. Широколобый, с удлиненным лицом, Биссел был воплощением силы интеллекта. Жизненный опыт научил его никогда не упускать подвернувшейся возможности, и он стал расчетливым дельцом. Вынужденный с 12 лет самостоятельно заботиться о себе, Биссел прошел обучение в Дартмутском колледже, подрабатывал репетиторством и писал статьи для прессы. Некоторое время после окончания колледжа Биссел преподавал греческий язык и латынь, а затем отправился в Вашингтон, где работал журналистом. Наконец он оказался в Новом Орлеане, стал там директором средней школы, а затем школьным инспектором. В свободное время изучал юриспруденцию и самостоятельно выучил несколько языков — овладел французским, испанским и португальским, мог читать и писать на иврите, санскрите, древнем и современном греческом, латинском и немецком языках. В 1853 г. по состоянию здоровья ему пришлось возвратиться на север, и, проезжая Западную Пенсильванию по пути домой, он наблюдал, как собирают нефть: с поверхности воды и с помощью тряпок. Вскоре после этого, навещая мать в Ганновере, штат Нью-Гэмпшир, он заглянул в альма-матер — Дартмутский колледж, где увидел хранящийся в кабинете одного из профессоров сосуд с образцом того самого горного масла, которое собиралось в Пенсильвании. Этот образец был привезен некоторыми неделями ранее другим выпускником колледжа — сельским врачом из Западной Пенсильвании.

Биссел знал, что горное масло использовалось как патентованное и народное средство для лечения всевозможных недомоганий — головной и зубной боли, глухоты, расстройства желудка, глистов, ревматизма, водянки, а также для заживления ран на спинах лошадей и мулов. Его называли «масло сенека» — в честь племени сенека, вождь которого Красный Мундир, как полагают, и открыл его целебные свойства белым людям. Один из приверженцев «масла сенека» так рекламировал «исцеляющую силу» лекарства в стихах:

Целительный бальзам из тайного источника Природы
Жизнь и цветущее здоровье принесет народу;
Струится он из глубин мирозданья,
Чтобы утешить нашу скорбь и облегчить страданья.

Биссел знал, что эта вязкая черная жидкость горит. Глядя на образец в Дартмуте, он вдруг подумал, что эту жидкость можно было бы использовать не для

лечения, а для освещения, и в этом качестве она бы вполне «утешила скорбь» его кошелька. Продавая ее, он смог бы распрощаться с бедностью и стать богатым. Это озарение станет его принципом и верой, которые будут подвергнуты суровому испытанию в течение последующих шести лет, когда разочарование в очередной раз возьмет верх над надеждой¹.

ПРОПАВШИЙ ПРОФЕССОР

Но можно ли использовать горное масло для освещения? Биссел сумел зажечь своей идеей инвесторов, которые в конце 1854 г. наняли профессора Силлимана из Йельского университета для изучения свойств нефти в качестве осветительного и смазочного материала. Но главное — они хотели, чтобы Силлиман выступил как независимый эксперт по данному проекту, это позволило бы продать акции и привлечь капитал для реализации проекта.

Трудно было найти лучшую кандидатуру для такой цели. Плотный, энергичный, с добродушным, веселым лицом, Силлиман слыл одним из самых замечательных иуважаемых ученых XIX в. Сын основателя химической науки в Америке, он и сам стал выдающимся ученым своего времени, автором лучших учебников по физике и химии. В середине XIX в. Йельский университет был научной столицей Америки, а отец и сын Силлиманы являлись ключевыми фигурами университета.

Силлимана интересовали не столько абстрактные, сколько практические идеи, что и привело его в мир бизнеса. И поскольку главным для него была научная репутация, ему постоянно требовались дополнительные средства. Профессорская зарплата была невелика, а семья его росла. Посему он постоянно подрабатывал в качестве консультанта по геологической и химической экспертизе. Склонность к прикладной деятельности привела его к непосредственному участию в рискованных предприятиях, которые в случае успеха, по его словам, «давали бы массу простора... для науки». Его зять был настроен более скептически: «Бенджамин бросается от одного дела к другому в ущерб науке!»

Когда Силлиман взялся за анализ горного масла, он обнадежил своих новых клиентов в том, что они получат именно тот отчет, который хотели. «Я могу заверить вас, — заявил он на начальном этапе исследования, — что результат оправдает ваши ожидания относительно ценности материала». Спустя три месяца, завершая исследования, он был настроен еще более оптимистично, сообщая о «неожиданном успехе использования продукта дистилляции горного масла в качестве средства освещения». Инвесторы с нетерпением ожидали окончательного отчета. И вдруг — какой удар! Профессор поставил ультиматум. Они задолжали Силлиману \$526,08 (что эквивалентно примерно \$5000 на сегодняшний день), и он настаивал на том, чтобы аванс в \$100 был переведен на его счет в Нью-Йорке. Сумма счета, выставленного Силлиманом, была гораздо большей, чем ожидали инвесторы. Они не стали переводить деньги, и это огорчило и рассердило профессора. В конце концов, он взялся за проект не только из научного интереса. Ему нужны были деньги, и как можно скорее. Он заявил, что не продолжит исследований, пока ему не заплатят. Чтобы до-

казать, что он не шутит, Силлиман тайно передал свой отчет одному из друзей на хранение, а сам уехал далеко на юг, где его сложно было найти.

Инвесторы пребывали в отчаянии. Окончательный отчет был абсолютно необходим, чтобы привлечь дополнительный капитал. Они метались в поисках денег — безуспешно. Наконец один из партнеров Биссела взял в долг нужную сумму, жалуясь при этом на «самые трудные времена», которые он когда-либо переживал. Отчет, датированный 16 апреля 1855 г., был передан инвесторам и спешно отправлен в печать. Хотя инвесторы возмущались огромным гонораром Силлимана, то, что они получили, стоило гораздо больше. Исследование Силлимана, по выражению одного историка, было не чем иным, как «отправной точкой в становлении нефтяного бизнеса». Силлиман опроверг все сомнения относительно потенциальных возможностей использования горного масла. Он сообщил в своем отчете, что фракции вещества, состоящие из углеводородов, имеют разные температуры кипения, и таким образом их можно разделить перегонкой. Одной из таких фракций было высококачественное масло для освещения. «Господа, — писал Силлиман своим клиентам, — мне кажется, есть все основания полагать, что ваша компания обладает таким сырьем, из которого с помощью простого и недорогого процесса можно получать весьма ценные продукты». Будучи полностью удовлетворенным результатами деловых отношений, он был готов к работе над новыми проектами.

Вооружившись отчетом Силлимана, который стал эффективной рекламой нового предприятия, участники проекта без большого труда сумели привлечь необходимые средства других инвесторов. Силлиман лично взял 200 акций, тем самым упрочив престиж компании, получившей название Pennsylvania Rock Oil Company. Однако потребовалось еще полтора трудных года, чтобы инвесторы оказались готовы предпринять новый рискованный шаг.

Благодаря результатам испытаний Силлимана они знали, что из горного масла можно извлечь осветительную жидкость. Но в достаточном ли количестве оно существует? Некоторые утверждали, что добывались лишь «капли» из подземных угольных пластов. Разумеется, нельзя строить дело, собирая пленку с поверхности воды или отжимая ветошь. Для того чтобы привлечь значительные финансовые средства в дело, надо было доказать — и ради этого создавалось предприятие, — что запасы вещества достаточны и доступны².

ЦЕНА И ОТКРЫТИЯ

Надежды, связанные с пока еще не известными свойствами нефти, подпитывались вполне объективными причинами. Стремительный рост населения и экономическое развитие вследствие промышленной революции повысили спрос на искусственное освещение помимо простого фитиля, опущенного в животный или растительный жир, что было на тот момент самым лучшим средством освещения, которое вообще можно было себе позволить. Более зажиточные довольствовались светом, который давала при горении ворвань, сотни лет считавшаяся лучшим источником освещения. Но по мере роста спроса добывать ее становилось все дороже, поскольку численность китов падала, и китобой-

ным судам приходилось отправляться все дальше и дальше — за мыс Доброй Надежды, в далекие воды Тихого океана. Цены росли, и это был «золотой» век для китобоев, но никак не для потребителей, которые не желали платить \$2,50 за галлон. К тому же не было уверенности, что цена не поднимется еще выше. Появились более дешевые жидкости для освещения. Увы, все они были несовершенными. Самым популярным был камфин, продукт переработки скипидара, который давал яркий свет, но был чрезвычайно пожароопасным и мог привести к взрыву в жилом доме. Существовал также «городской газ», получаемый путем перегонки угля, — его подавали по трубам к уличным фонарям и в квартиры растущего числа представителей среднего и высшего класса. Но «городской газ» стоил дорого, а нужда в более дешевом и надежном освещении резко возросла. Существовала еще одна потребность — в смазочных материалах. Успехи в машиностроении привели к появлению таких станков, как механические ткацкие и паровые печатные, с трением в которых не могла справиться обычная смазка типа свиного жира.

Уже в конце 1840-х — начале 1850-х гг. предпринимались попытки получить масло для освещения и смазочные материалы из угля и других углеводородов. Неуемное племя искателей нового как в Британии, так и в Северной Америке шло вперед, формируя рынок и разрабатывая технологию перегонки, на основе которой и будет создаваться нефтяная индустрия.

Прошедший через военный трибунал, британский адмирал Томас Кокрейн (как полагают, прототип байроновского Дон Жуана) был одержим навязчивой идеей применения битума и, продвигая его на рынок, стал собственником огромного месторождения битума в Тринидаде. Некоторое время Кокрейн сотрудничал с канадцем Авраамом Геснером. В молодости Геснер пытался начать бизнес, экспортируя лошадей в Центральную Америку, но после двух кораблекрушений отказался от этой идеи и занялся медициной в лондонской больнице Guys Hospital. Возвратившись в Канаду, он вновь переменил род занятий и занялся геологией в Нью-Брансуике. Он изобрел технологию получения нефти из битума и аналогичных субстанций и перегонял нефть в высококачественное масло для освещения. Полученный им новый продукт был назван керосином — от двух греческих слов κηρός (керос) и ελαῖον, означающих соответственно «воск» и «масло». При этом второе слово было изменено так, чтобы вызвать в памяти потребителей уже знакомый продукт — камфин. В 1854 г. он подал в США заявку на патент получения «нового жидкого углеводорода, которому я даю название “керосин” и который может быть использован для освещения или иных целей».

В Нью-Йорке Геснер принял участие в создании завода по производству керосина, который к 1859 г. выпускал 5000 галлонов в день. Такое же предприятие было открыто в Бостоне.

Шотландский химик Джеймс Янг параллельно открыл сходный процесс переработки длиннопламенного угля. Еще одно производство с использованием сланцев в качестве сырья открылось во Франции. К 1859 г. 34 компании в США производили керосин, или каменноугольное масло, как его тогда называли, на сумму \$5 млн в год. Рост производства каменноугольного масла, как писал редактор одного торгового журнала, свидетельствовал о «бурной энергии,

с которой американцы берутся за любую отрасль промышленности, если она обещает хорошие прибыли». Небольшая часть керосина производилась из пеньсильванского горного масла, собранного традиционными способами и время от времени появлявшегося на перерабатывающих заводах Нью-Йорка³.

Нельзя сказать, что человечество было незнакомо с нефтью. В разных районах Ближнего Востока тягучее полужидкое вещество, названное битумом, просачивалось на поверхность сквозь трещины и разломы в земле, причем первые свидетельства об этом явлении относятся к 3000 г. до н. э. в Месопотамии. Наиболее известен был источник битума у горы Хит на Евфрате недалеко от Вавилона, на месте современного Багдада. В I в. до н. э. греческий историк Диодор весьма эмоционально описал это явление: «Множество невероятных чудес можно увидеть в Вавилонии, однако ни одно из них не сравнимо с обнаруженными здесь богатыми запасами битума». В отдельных местах, где выход битума на поверхность земли сопровождался выделением нефтяного газа, постоянно горели «факелы», породившие у народов Ближнего Востока поклонение огню.

Уже тогда битум имел товарное хождение в странах Ближнего Востока и использовался в качестве вяжущего материала в строительстве. Именно битум применялся при возведении стен Иерихона и Вавилона. Можно предположить, что водонепроницаемость Ноева ковчега и корзины Моисея обеспечивалась за счет обмазывания их, как тогда практиковалось, битумным составом. Он также использовался при строительстве дорог и, хотя весьма ограниченно и неэффективно, для освещения. Применялся битум и в древней медицине. Описание его фармакологических достоинств, составленное в I в. до н. э. римским ученым Плинием, во многом схоже с рекламой нефти как лечебного средства, распространявшейся в США в 1850-е гг. Плиний утверждал, что это вещество останавливает кровотечение, заживляет раны, излечивает катаракты, подагру, облегчает зубную боль, снимает хронический кашель, устраниет одышку, останавливает диарею, способствует срашиванию мышечной ткани и приносит облегчение при ревматизме и лихорадке. И ко всему прочему, оно, по словам Плиния, «полезно для выпрямления ресниц, которые мешают глазу».

Этим, однако, перечень применений нефти не ограничивается: как зажигательная смесь она широко использовалась при ведении боевых действий, нередко определяя их исход. В «Илиаде» Гомер пишет:

...И троянцы на быстрое бросили судно
Неутомимый огонь. Неугасное вспыхнуло пламя.

Перед штурмом Вавилона персидского царя Кира предупредили об опасности возможных уличных боев, на что он ответил: «У нас еще есть немало смолы и пакли. Мы быстро подожжем все вокруг, и те, кто засел на крышах, либо покинут их, либо сгорят». Начиная с VII в. н. э. византийцы активно использовали так называемый греческий огонь, представлявший собой смесь нефти с негашеной известью, которая воспламенялась при увлажнении. Состав смеси держался в секрете как государственная тайна. Она применялась византийцами против вражеских кораблей, по которым выпускали стрелы со смазанными этой смесью наконечниками или которые забрасывали начи-