

ПАРТИЙНО-ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ В СФЕРЕ ВНЕДРЕНИЯ НАУЧНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ В НЕФТЯНОЕ ХОЗЯЙСТВО В 1920–1930- ГГ.

PARTY-STATE ADMINISTRATION IN THE SPHERE OF INTRODUCTION OF SCIENTIFIC ACHIEVEMENTS INTO OIL ECONOMY IN 1920–1930

V. Krasivskaya

Summary. On the basis of published and archival materials, the insufficiently studied problem of evolution of the party-state administration in the sphere of introduction of scientific and technical achievements into the oil industry in the 1920–30 was investigated. The characteristics of the state policy in the field of technical re-equipment of the oil industry were defined: Giving science a supporting role — serving production, express pragmatism, full government, high degree of centralization and directive, priority of development of sectoral science and extensive growth of its network. This contributed to the creation of its own powerful scientific base of the oil industry. And if in the 1920s for it was purchased, including through oil export, mainly imported equipment, then it was copied and produced mass, in the early 1930s there was a clear course on import substitution, the efficiency of which was to be ensured by a growing network of research institutes, laboratories, etc.

Keywords: Party-state administration, oil industry, implementation, scientific and technical achievements.

Красивская Валерия Николаевна

Преподаватель, МИРЭА — Российский
технологический университет (Москва)
Krasivskaya93@yandex.ru

Аннотация. На основе опубликованных и архивных материалов исследована недостаточно изученная проблема эволюции партийно-государственного управления в сфере внедрения научно-технических достижений в нефтяную отрасль в 1920–30-е гг. Определены характерные черты государственной политики в сфере технического перевооружения нефтяной промышленности: отведение науке вспомогательной роли — обслуживающей производство, явно выраженный прагматизм, полное огосударствление, высокая степень централизации и директивности, приоритет развития отраслевой науки и экстенсивный рост ее сети. Это способствовало созданию собственной мощной научной базы нефтяной отрасли. И если в 1920-е гг. для нее закупалось, в том числе, за счет нефтяного экспорта, в основном импортное оборудование, затем оно копировалось и выпускалось массово, то в начале 1930-х гг. наметился явный курс на импортозамещение, результативность которого должна была обеспечить растущая сеть научно-исследовательских институтов, лабораторий и т.д.

Ключевые слова: Партийно-государственное управление, нефтяная отрасль, внедрение, научно-технические достижения.

Необходимость осуществления технологического рывка, цифровизации экономики, обеспечения нефтяной промышленности современным, высокотехнологичным оборудованием обуславливает значимость изучения и аккумуляции всего позитивного из исторического опыта. Целый ряд публикаций последних десятилетий посвящен изучению проблемы эволюции нефтяной отрасли в межвоенный период [1,2,3,4]. Однако сюжеты, связанные с трансформацией основных направлений и форм государственной политики в сфере внедрения научных достижений в нефтяную отрасль в исследуемый период, изучены недостаточно. До сих пор остается одним из дискуссионных вопросов правомерность сделанной в те годы ставки на развитие, прежде всего, прикладной науки. Так, Л.Г. Берлявский и Г.А. Лахтин утверждают, что отраслевая наука отличалась недостаточной результативностью [5,6].

Представляется правомерным выделение двух этапов в межвоенный период в развитии государственной

политики в сфере развития советской науки, включая техническое перевооружение нефтяной отрасли. Одновременно является, на наш взгляд, некоторым преувеличением характеристика науки 1920-х гг. как самоуправляемой.

Изученные документы и материалы, включая ранее не опубликованные, позволяют утверждать, что в 1917–1941 гг. советской властью был частично использован дореволюционный опыт государственной управления как при осуществлении индустриализации в целом, так и сфере модернизации нефтяной отрасли [7,8]. Во многом он помог осуществлению плана ГОЭЛРО, разработке основных принципов и направлений научно-технической политики.

Именно с этой целью И.М. Бурдянский, А.К. Гастев, П.М. Керженцев, Е.Ф. Розмирович и другие специалисты командировались за границу для исследования зарубежного опыта в сфере рационализации управления, на-

учной организации труда. Основываясь на зарубежном и дореволюционном опыте, специалисты и ученые сумели реализовать план ГОЭЛРО. [9, С. 64–65].

Основа системы партийно-государственного управления научно-техническим комплексом была создана к началу 1920-х гг., в последующие годы подвергалась значительным реорганизациям, окончательно оформилась на рубеже 1920–30-х гг. Институты, находившиеся в 1923–36 гг. в ведении НТО (затем — НТУ и НИС), осуществляли научные исследования, обеспечивая результатами не только промышленность, но и строительную индустрию, угле- и нефтедобычу, производство минеральных удобрений и т.д. [10, С. 118].

В межвоенный период ограниченность средств превращали обретение технико-экономической независимости в насущную необходимость. Эти же факторы, масштабы, темпы индустриализации обусловили и размах в процессе создания собственной сети научных учреждений, обществ, прежде всего, прикладной науки, ориентированной на решение конкретных задач производства, включая техническое перевооружение нефтяной отрасли, которая обеспечивала, в значительной мере, валютные поступления в страну. В настоящее время рассекреченные протоколы заседания Политбюро ЦК ВКП(б) позволяют точнее представить сложившуюся структуру экспорта по состоянию на декабрь 1930 г.: нефть, лес, продукты химической промышленности, мясопродукты и бекон, хлопковые семена и растительные масла; сахар и свекловичные семена, антикварные ценности, битая птица и яйца. Назначались персонально ответственные за обеспечение запланированных объемов. Одновременно на руководство НКПС возлагалась личная ответственность за «своевременное и первоочередное» продвижение экспортных грузов к границам и советским портам [11]. На доходы от экспорта, часто в кредит, заказывалось оборудование, приборы, в том числе, для нефтяной промышленности и отраслевой науки.

В 1925 г. в рамках НТО ВСНХ был создан в качестве головного в нефтяной отрасли Государственный исследовательский нефтяной институт, который возглавил И.М. Губкин. И.М. Губкин — был, действительно, «красным», боевым профессором. Так, еще в декабре 1920-м гг. им были обозначены важнейшие «боевые» задачи на нефтяном фронте, в числе которых им были названы такие, как обеспечение навигации из Баку; борьба с заводнением скважин. Из-за этого эксплуатировалось лишь 25–30% скважин. Рабочая сила сократилась на 45%, поэтому в качестве «второй боевой задачи» ученым было обозначено решение «рабочего вопроса». Кроме того, требовалась «помощь заграницы» для закупки оборудования и одновременно, употребление всех усилий

и средств в деле снабжения нефтяной промышленности собственными силами все необходимыми материалами и предметами механического оборудования. Статью он заканчивал словами: «И потеря времени — смерти подобна!» [12, С. 3–7].

Известный нефтяник В.И. Фролов в этом же, 1920 г. к этим задачам добавлял в сложившихся экономических и технических условиях единственное средство: поставить нефтяную промышленность на «правильный путь» — введение в производство новых земель, что не сделали в свое время ни царское правительство, ни Временное. Одновременно он добавлял, что в нефтяной промышленности есть много особенностей, которые обуславливают государственное хозяйство, которое может положить в основу своих действий интересы страны и будущих поколений. Одновременно В.И. Фролов настаивал на необходимости создания нефтяного треста, объединяющего все отрасли хозяйства, включая транспортировку [13, С. 16–24].

Первые годы после проведения национализации имеющиеся оборудование, технические возможности, специалисты, ввод в эксплуатацию новых нефтеносных территорий обеспечивали рост нефтедобычи с минимальными затратами. Но в 1920/21 хозяйственном году доля нефти, добытой тартанием, составляла 41,4%, а позже она лишь возрастала — в 1922/23 г., составив 56,1% [14]. Между тем, в мировой практике уже широко использовались новые технологии — с помощью глубинных насосов. В этом случае стоимость эксплуатации скважины уменьшалась в 2,5 раза [15, С. 35]. Руководством страны было дано разрешение израсходовать часть средств, получаемых от экспортанефти на закупку оборудования в США. В июне 1923 г. первый глубинный насос был использован в Балахнах. Осенью того же года использовалось уже 7 насосов. С их помощью в 1923 г. удалось добыть 40 тыс. пудов нефти [16 С. 20]. В 1923–1924 гг. в Грозном также было получено 100 насосов для глубокого бурения, часть из них — новейшего типа [17].

Таким образом, по инициативе ученых и специалистов нефтяной отрасли в 1923–1924 гг. были осуществлены грандиозные работы по переходу на механизированные способы добычи нефти — глубиннонасосный и компрессорный. В октябре 1925 г. начался выпуск отечественных глубинных штанговых насосов на заводе им. Ф.Э. Дзержинского в Баку [18, С. 13]. К 1927 г. советская промышленность сумела полностью удовлетворить запросы нефтяной отрасли в таких насосах [19, С. 64]. Это стало своеобразным технологическим переворотом в нефтедобыче, который произошел очень быстро и имел значимые последствия — прежде всего, снижалась себестоимость.

Еще одной составляющей переворота в нефтедобыче в 20-х гг. явились радикальные изменения в технике и технологии бурения: вращательный способ бурения заменил ударный. И хотя станки вращательного бурения появились в России еще в начале XX века, их было очень немного, а к началу реализации НЭПа и они требовали ремонта. Между тем, такой способ обеспечивал повышение скорости проходки, резко сокращался расход металла. Восстановление вращательного бурения произошло и в Баку, и в Грозном в 1922 г. [16, С. 21]. На вырученную валюту удалось закупить и эти станки. В целом импорт нефтебурового оборудования составил в 1923/24–941 тыс. руб., 1924/25–4677; в 1925/26–8260, в 1926/27–10539, в 1927/28–6423 тыс. руб. [20, С. 239]. Но с каждым годом объемы импорта буровых станков снижались: 1925/26 г.— 178 шт., 1926–27 г.— 73 шт., 1927/28 г.— 28 шт. [20, С. 271]. Это обуславливалось быстрым выпуском подобного оборудования советской промышленностью. Техническое перевооружение нефтяной отрасли явилось первым и наиболее быстрым в промышленности СССР. Экономическая эффективность реконструкции была высокой, темпы возможно объяснить также экспортной ориентацией отрасли, получаемыми средствами за счет вывоза нефти и нефтепродуктов.

В 1923 г. была внедрена термическая обработка долот. В 1924 г. инженером М.А. Капелюшниковым был изобретен и испытан одноступенчатый редукторный турбобур. В 1934 г. на острове Артема (Баку) была пробурена первая наклонно-направленная скважина и налажен выпуск буровых станков, станков-качалок, штанг, фонтанной арматуры. Электрификация промыслов не только увеличила производительность, но и снижала расходы нефти на нужды нефтепромыслов. Благодаря технической реконструкции нефтедобычи, удалось резко снизить ее себестоимость: в 1926/27 г. добыча пуда нефти была в 2 раза дешевле, чем в 1913 г. Стоимость метра проходки уменьшилась в 2,5 раза.

Таким образом перестраивалась вся техническая база нефтедобывающей промышленности, но эта перестройка стимулировала и была обеспечена во многом перестройкой других отраслей — машиностроительной, электротехнической, металлургической. Причем, часть оборудования производилась на заводах нефтестроителей. Однако заводы, ориентированные на производство оборудования для отрасли, в основном занимались копированием импортной техники.

В 1927–1930 гг. были построены в Батуме и Туапсе нефтеперерабатывающие предприятия, на которых использовалось в основном импортное оборудование. В строительстве принимали участие компания «Стандарт Ойл» и другие германские и американские компании. Нефтеперерабатывающие предприятия в Грозном и Ярославский НПЗ получали оборудование в основном от немецких фирм [21, р.39].

Но использовались и собственные достижения. В начале 1929 г. началось строительство первой отечественной крекинг-установки, которая стала называться «Советский крекинг». Проект был разработан В.Г. Шуховым и М.А. Капелюшниковым. Согласно данным М.Ф. Мир-Бабаева, в 1929–1931 гг. в Баку построили завод для крекинг-процесса. На этом заводе, оборудованном по проекту В. Шухова, М. Капелюшникова и Ф. Рустамбекова, впервые в СССР, был осуществлен риформинг-процесс [22, С. 54]. Впрочем, исследователи И.Д. Вавицкий и И.А. Петропавловская называют иную дату — 1929–1934 гг. [23, С. 6].

Значительный вклад в перевооружение отрасли, в нефтеразведку, создание собственной научно-технической базы был внесен учеными Академии наук СССР и представителями отраслевой науки. При всей противоречивости государственной политики в сфере науки и техники, отсутствии цельности и системности в ней [24], в сложных социально-экономических условиях к середине 1920-х гг. в стране было создано свыше 70 научных учреждений. Академик Н.П. Горбунов в ряду важнейших задач в работе Академии он обозначил направление, которое было особо выделено на осенней сессии 1935 г.— развитие Урало-Эмбенского нефтеносного бассейна. Институты АН на этой сессии мобилизовывались на разработку вопросов, связанных с организацией новой нефтяной базы на Востоке. Однако, писал Н.П. Горбунов в 1936 г., в Академия «не сумела еще как следует сказать своего веского слова, не сумела организовать как следует научную работу вокруг этой проблемы». Им был поставлен вопрос о необходимости поиска нефти в районе Средней Волги, где были открыты месторождения серы. Академик сетовал, что при разработке нефтяных месторождений не использовались опытные газы; «хищнически» сжигалась нефть, не всегда умели учесть давление подземных газов как фактора для правильной эксплуатации нефтяных месторождений. В качестве важнейших направлений, имеющих и оборонное значение, им назывался поиск заменителей бензина и создание новых «рациональных типов двигателей», способных использовать тяжелое нефтетопливо. Весьма значимым для развития нефтяной отрасли в статье называлась и проблема подземной газификации нефтяных пластов, разработанная Институтом горючих ископаемых под руководством И.М. Губкина. В этом случае термическое воздействие увеличивало отдачу нефти в истощенных и в малодебитных скважинах [25, С. 23–25].

Активно развивалась в стране сеть отраслевых НИИ. В 1926 г. в Москве был создан Государственный нефтяной научно-исследовательский институт. В 1929 г. в Грозном на базе центральной лаборатории заводов — нефтяной научно-исследовательский институт. В 1928 г.— в Баку на основе центральной химической лаборатории —

Азербайджанский нефтяной научно-исследовательский институт. В 1928 г. появился Государственный институт по проектированию сооружений нефтяной промышленности [26, С. 226–227].

Всего в составе Научно-исследовательского сектора ВСНХ в 1931 г. состояло 68 центральных и отраслевых институтов, из них 12 — топливно-энергетических.

Сеть НИИ «Союзнефти» состояла из НГРИ, ГИНИ, АзНИИ, ГРознии, управляемых Научно-исследовательским Сектором «Союзнефти» [27, Л.144]. В январе 1932 г. практически вся сеть научных организаций упраздненного ВСНХ перешла в ведение Наркомата тяжелой промышленности СССР. При Нефтяном секторе Главное Топливное управление НКТП 30 октября 1932 г. создавалось Бюро научно-исследовательских нефтяных институтов для рассмотрения вопросов планирования и координации деятельности научно-исследовательских учреждений нефтяной промышленности [28, Л.13.]. Это обеспечивало не только плановость, координацию и НИР, но и связь с производством.

29 апреля 1933 г. в НКТП был издан приказ о прикреплении каждого из НИИ к определенным стройкам или предприятиям. Так, например, Грозненский нефтяной институт прикреплялся к Грознефти, Майкопнефти [27, Л. 63].

В 1933 г. сессия Бюро нефтяных институтов приняла решение о расширении сети научно-исследовательских лабораторий. Помимо контрольных функций в деятельности заводских и промысловых лабораторий должны были появиться «элементы» научно-исследовательского характера. Нефтяные НИИ должны были обеспечить лаборатории методическими указаниями и придать планированию четкость [27, Л. 76].

Таким образом, в годы первых пятилеток постепенно создавалась отраслевая наука в нефтяной сфере: сеть научно-исследовательских институтов, расположенных в Москве, Ленинграде, Баку, Грозном и занимающихся

проблемами развития нефтедобывающей и нефтеперерабатывающей промышленности, поисками нефтяных месторождений, проектированием сооружений и объектов для нефтяной промышленности. Работы велись в Государственном исследовательском нефтяном институте (ГИНИ), Центральном научно-исследовательском институте авиационных топлив и масел, Нефтяном геологоразведочном институте (НГРИ) и др. Была создана специальная Комиссия по рассмотрению планов НИР всех нефтяных институтов. На ее совещаниях постоянно указывалось на грандиозность задач, стоящих перед нефтяной промышленностью, о необходимости выполнить заявленные партией и правительством цели догнать и перегнать в технико-экономическом отношении передовые капиталистические страны.

Характерными чертами государственной политики в сфере внедрения результатов научно-исследовательской деятельности стали: государственное финансовое обеспечение, отведение науке вспомогательной роли — обслуживающей производство, явно выраженный прагматизм, полное огосударствление, высокая степень централизации и директивности, приоритет развития отраслевой науки и экстенсивный рост ее сети. Это способствовало созданию собственной мощной научной базы. И если в 1920-е гг. закупалось в основном импортное оборудование, затем копировалось, то в начале 30-х гг. наметился явный курс на импортозамещение, что должно было обеспечить растущая сеть научно-исследовательских институтов, лабораторий и т.д. Важнейшими достижениями в области нефтедобычи стали: применение глубинных насосов, турбинное бурение нефтяных скважин, освоение подводного морского бурения, извлечение и предварительная обработка нефти в условиях полной герметизации. В результате более интенсивного освоения месторождений ежегодная отечественная нефтедобыча выросла по сравнению с дореволюционным периодом примерно вдвое. В значительной степени эти прорывы были обеспечены государственной целенаправленной поддержкой и выдающимися советскими учеными. Репрессии в значительной степени разбалансировали эту систему.

ЛИТЕРАТУРА

1. Предвестие эры нефти. Проблемы истории нефтяной промышленности России и США во второй половине XIX — начале XX вв. / Под общ. ред. В. Ю. Алекпорова. — М., 2003. — 288 с.
2. Евдошенко Ю. В. Очаги ранней газификации: Северное Приазовье // Газ России. — 2014. — № 4. — С. 86–93.
3. Иголкин А. А. Нефтяная промышленности в России-СССР в 1917–1928 гг.: диссертация ... доктора исторических наук. — М., 2000. — 502 с.
4. Славкина М. В. Четыре лика советского нефтяного экспорта: основные тенденции развития в 1922–1990-е годы // Вестник Челябинского государственного университета. — 2012. — № 7 (261). История. Вып. 49. — С. 56–64.
5. Берлявский Л. Г. Власть и отечественная наука: формирование государственной политики: 1917–1941.: диссертация ... доктора исторических наук. — Ростов-на-Дону, 2004. — 552 с.
6. Лахтин Г. А. Организация советской науки: история и современность. — М., 1990. — 217 с.

7. Бодрова Е.В., Калинов В.В., Красивская В.Н., Сергеев С.В. Внедрение научно-технических достижений в нефтяной отрасли российской промышленности во второй половине XIX — начале XX вв. — М., МАОРИ, 2016. — 290 с.
8. Bodrova E., Kalinov V., Krasivskaya V., Sergey S. Selection of Russia Non-Resource Development Model // Helix Vol. 8(4). 2018. 3515–3522.
9. План электрификации РСФСР. 2-е изд. — М., 1955.
10. Курепин А.А. Власть и наука. 1917–1937 гг. (на материалах Петрограда-Ленинграда): диссертация ...доктора исторических наук. — Санкт-Петербург, 2004. — 549 с.
11. РГАСПИ. Ф.17. Оп.162. Д.9 Л.109.
12. Губкин И.М. Боевые задачи на нефтяном фронте. Нефтяное и сланцевое хозяйство. — 1920. — № 9–12. — С. 3–7.
13. Фролов В.И. Из прошлого нефтяной промышленности // Нефтяное и сланцевое хозяйство. — 1920. — № 9–12. — С. 16–24.
14. РГАЭ. Ф.5740. Оп.1. Д.206. Л.257
15. Гинзбург А.М. Проблема капитала в советской нефтяной промышленности. — М., 1925. — 240 с.
16. Амиров А.Д. Прогресс индустрии. — Баку, 1970. — 162 с.
17. РГАЭ. Ф.5740. Оп.1. Д.206. Л.257
18. Бунятов Н.Х. История Бакинского машиностроительного завода им.Ф.Э. Дзержинского (1925–1964 гг.): автореферат диссертации ... кандидата исторических наук. — Баку, 1973. — 33 с.
19. Промышленность за 10 лет (1917–1927 гг.). — М., 1927.
20. Внешняя торговля СССР за 1918–1940 гг. — М., 1960.
21. Sutton A. C. Western Technology and Soviet Economic Development 1917 to 1930. Stanford, 1970. — 399 p.
22. Мир-Бабаев М.Ф. Краткая история азербайджанской нефти. — Баку, 2010. — 376 с.
23. Вавицкий И.Д., Петропавловская И.А. Инженерная и научная деятельность В.Г. Шухова (краткий очерк) // В.Г. Шухов выдающийся инженер и ученый. Труды объединенной научной секции АН СССР, посвященной научному инженерному творчеству почетного академика В.Г. Шухова / Отв. Ред. И.П. Мельников, Л.Ю. Ишлинский. — М., 1984. — 100 с.
24. Бодрова Е.В., Гусарова М.Н., Калинов В.В., Калинова К.В., Сергеев С.В. Государственная научно-техническая политика в модернизационной стратегии России. Монография. — М.: Изд-во Московского гуманитарного университета, 2013 г. — 637 с.
25. Горбунов Н.П. Академия наук на переломе // Вестник Академии наук. — 1936. — № 6. — С. 23–25.
26. Нефтяная промышленность СССР. — М., 1958.
27. РГАЭ. Ф. 7734. Оп.1. Д.86. Л.63,76,144
28. РГАЭ. Ф. 7734. Оп.1. Д. 90. Л.13.

© Красивская Валерия Николаевна (Krasivskaya93@yandex.ru).

Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»



МИРЭА — Российский технологический университет 1