

Интернет-журнал «Транспортные сооружения» <https://t-s.today>

Russian journal of transport engineering

2018, №3, Том 5 / 2018, No 3, Vol 5 <https://t-s.today/issue-3-2018.html>

URL статьи: <https://t-s.today/PDF/07SATS318.pdf>

DOI: 10.15862/07SATS318 (<http://dx.doi.org/10.15862/07SATS318>)

Статья поступила в редакцию 02.07.2018; опубликована 20.08.2018

Ссылка для цитирования этой статьи:

Степаненко И.Б., Карпович Ю.В. Нефтегазовый сектор Пермского края: современное состояние и перспективы развития // Интернет-журнал «Транспортные сооружения», 2018 №3, <https://t-s.today/PDF/07SATS318.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ. DOI: 10.15862/07SATS318

For citation:

Stepanenko I.B., Karpovich Ju.V. (2018). Oil and gas sector of Perm Krai: the actual status and prospects for development. *Russian journal of transport engineering*, [online] 3(5). Available at: <https://t-s.today/PDF/07SATS318.pdf> (in Russian). DOI: 10.15862/07SATS318

УДК 338.45

ББК 65.04

Степаненко Иван Борисович

ФГБОУ ВО «Пермский национальный исследовательский политехнический университет», Пермь, Россия
«Горно-нефтяной» факультет
Студент кафедры «Нефтегазовые технологии»
Специальность РНГМ-16-16
E-mail: ya.nk999@ya.ru

Карпович Юлия Владимировна

ФГБОУ ВО «Пермский национальный исследовательский политехнический университет», Пермь, Россия
Научный руководитель
Доцент кафедры «Экономики и финансов»
Кандидат экономических наук
E-mail: ya.nk999@ya.ru

Нефтегазовый сектор Пермского края: современное состояние и перспективы развития

Аннотация. Нефтегазовая отрасль Пермского края – это одна из ведущих отраслей, определяющая современное состояние и перспективы социально-экономического развития края. В данной статье оценивается влияние нефтегазодобывающей отрасли на социально-экономическое развитие Пермского края. Автор приходит к выводу, что промышленное производство, и, в частности, нефтегазовый комплекс, остается базовым сектором экономики Пермского края, играющим ведущую роль в формировании доходов краевого бюджета. На базе нефтегазодобывающей отрасли можно развивать сопутствующие сектора в экономике, другими словами, она может выступить локомотивом для развития остальных отраслей хозяйства. Тенденции в развитии нефтяной отрасли в Пермском крае совпадают с тенденциями, характерными для Российской Федерации в целом. Поэтому санкционные мероприятия не смогли не отразиться на экономике Пермского края в целом, и на деятельности предприятий нефтедобывающей отрасли в частности.

Действие экономических санкций привело к сокращению добычи нефти, сопровождающемуся снижением цен; объемов экспорта; ограничению поставок специализированного оборудования и технологий для разработки нефтяных месторождений и

добычи нефти. Для выхода из этой ситуации в Пермском крае могут быть предложены следующие меры: создание новых конкурентных мощностей (что требует дополнительных инвестиционных источников); создание нефтехимического кластера.

Ключевые слова: нефтегазодобывающая отрасль; экономическое влияние; сырьевой регион; нефтяные базы; углеводороды; нефтяной рынок; нефтяные месторождения; нефтяное сырье; готовая продукция

На современном этапе развития одной из самых острых проблем следует считать энергетическую проблему. Топливо является основой таких отраслей, как энергетика, промышленность, сельское хозяйство, транспорт. В процессе своего развития люди постоянно потребляют все новые виды энергии, к которым относятся атомная, геотермальная, солнечная, ветряная, гидроэнергия приливов и отливов и другие нетрадиционные источники энергии. При этом, главная роль в обеспечении энергией всех отраслей экономики сегодня отводится топливным ресурсам, лидирующее место среди которых принадлежит нефти. Нефть является наиболее эффективным и удобным на сегодня топливом, замены которому на ближайшую перспективу так и не появилось.

В последние годы нефтяной рынок показывал разнонаправленную динамику. В 2017 году производство нефти в России имело тенденцию к снижению по причине выполнения нашей страной обязательств в рамках ограничения добычи, которые были приняты в рамках соглашения ОПЕК+. При этом, отмечается рост производства и экспорта природного газа. Проведенный в нефтяном секторе налоговый маневр позволил повысить глубину переработки нефти, сократить производство и экспорт мазута и увеличить экспорт сырой нефти. Так, налоговым маневром было инициировано снижение предельной ставки экспортной пошлины на нефть с 59 % в 2014 г. до 30 % в 2017 г., а также повышение ставки экспортной пошлины на мазут с 66 % до 100 % от ставки экспортной пошлины на нефть. Этим были созданы стимулы для того, чтобы модернизировать нефтеперерабатывающие мощности и получить изменение ряда сложившихся тенденций [10].

В 2017 г. объем добычи нефти в России составил 546,8 млн т, или 99,9 % в сравнении с предыдущим годом. В то же время имеет место увеличение добычи попутного нефтяного и природного газа, рост произошел до 704,1 млрд куб. м, что представляет собой исторический максимум [10].

Россия имеет значительный потенциал, чтобы поддержать и увеличить достигнутый уровень добычи нефти и газа. Однако в нефтяном секторе имеет место тенденция объективного ухудшения условий их добычи. На значительной части эксплуатируемых месторождений имеет место падающая добыча, а на новых чаще всего отмечаются худшие горно-геологические и географические параметры. Для их разработки необходимы повышенные капитальные, эксплуатационные и транспортные затраты. Чтобы компенсировать падение добычи нефти на эксплуатируемых месторождениях, нужно освоить как новые месторождения в регионах, имеющие неразвитую или отсутствующую инфраструктуру, так и не вовлеченные в разработку запасы в освоенных регионах.

На территории РФ расположены три крупных нефтяные базы: Западно-Сибирская, Волго-Уральская и Тимано-Печерская. Основная из них – Западно-Сибирская. На территории Западной Сибири добывается 70 % российской нефти. Второй по значению нефтяной базой страны является Волго-Уральская, включающая в себя нефтяные ресурсы Пермского края. Волго-Уральский регион добывает более 24 % нефтедобычи всей страны.

Пермский край обладает значительным ресурсным потенциалом, что является определяющим фактором развития добывающей промышленности.

Нефтедобывающая отрасль играет значительную роль в экономической жизни России и отдельных регионов, на территории которых существуют ее предприятия, не стал исключением и Пермский край. Большинство налоговых поступлений в бюджет как Пермского края, так и Российской Федерации определяют крупнейшие вертикально-интегрированные компании по добыче ресурсов, в разработке которых имеются значительные запасы полезных ископаемых, в том числе нефти и газа. По данным Федеральной службы государственной статистики доля нефтегазового комплекса в валовом внутреннем продукте России не снижалась ниже 10 % с 2004 г.

Добыча полезных ископаемых составляет 15,7 % от общего объема промышленного производства Пермского края. Значительная часть объемов производства предприятий Пермского края сосредоточена в ТЭК (32 %). Рост основных финансовых показателей ТЭК Пермского края способствует развитию экономики края за счет увеличения налоговых поступлений в бюджет и повышения фонда оплаты труда.

Нефтедобывающая отрасль занимает значительное место в структуре добычи топливно-энергетических полезных ископаемых. Несмотря на то, что доля Пермского края в нефтедобыче на федеральном уровне незначительна (Пермский край занимает 10 место по объему добычи нефти), на региональном уровне она играет весомую роль [1, с. 172].

Что же такое нефтегазовая отрасль Пермского края? Это одна из ведущих отраслей определяющая современное состояние и перспективы социально-экономического развитие субъекта.

Нефтегазовый комплекс включает совокупность организаций, осуществляющих различные стадии единого производственно-технологического процесса, а именно:

- поиск и разведка углеводородов (нефтяного/попутного газа, нефти);
- добыча углеводородов;
- транспортировка добытых нефти и газа, продуктов их переработки;
- переработка нефти и газа;
- распределение и реализация продуктов переработки нефти и газа.

В Пермском крае функционируют компании, представляющие всю цепочку нефтегазового комплекса – от добычи нефти до продажи продуктов переработки углеводородов, главным образом, в составе одной из крупнейших международных вертикально-интегрированных нефтегазовых компаний – нефтяной компании ПАО «ЛУКОЙЛ», которая обеспечивает 2,2 % мировой добычи нефти. Не многие регионы осуществляют полный цикл производственно-технологического процесса [2, с. 120]. Сегодня Пермский край – единственный в Приволжском федеральном округе, где представлена вся производственная вертикаль компании Лукойл. Разведка и добыча нефти и газа, переработка и сбыт нефтепродуктов составляют целостный нефтегазовый комплекс на территории края.

ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» в Пермском крае сегодня включает 18 предприятий. Численность сотрудников основных производств около 18 тысяч человек. Нефтегазовый комплекс снабжает стабильной работой еще более 20 тысяч жителей Прикамья. Они трудятся в сервисных и подрядных организациях. Более четверти сотрудников ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» – молодые специалисты до 30 лет. В общем на предприятии трудятся около 4000 человек.

Группой предприятий «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» получено 126 лицензий на пользование недрами для того, чтобы осуществлять поиск, разведку и добычу углеводородов. Годовой

объем добычи нефти Группой предприятий «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» в 2017 году превысил 12,6 млн т.

ООО «ЛУКОЙЛ-Пермнефтеоргсинтез» является крупнейшим нефтеперерабатывающим заводом России. В 2017 г. на заводе было переработано нефти свыше 13 млн т. В собственности ООО «ЛУКОЙЛ-Пермнефтепродукт» находится 5 нефтебаз и 123 АЗС на территории г. Перми и Пермского края. Компания осуществляет реализацию бензинов, дизельного топлива, битумов, мазутов, печного, судового и газомоторного топлива, фасованных и наливных масел, парафинов. Предприятием реализовано за минувший год 1,1 млн т. нефтепродуктов.

Компанией ООО «Пермнефтегазпереработка» в 2017 году переработано 1,3 млн т. сырья, также организация осуществляет транспортировку нефтяного и природного газа. По причине длительности процесса разработки месторождения нефтегазовый комплекс ориентирован на долгосрочное присутствие в регионе.

Нефтегазовыми компаниями заключены соглашения с регионами, касающиеся сотрудничества и инвестирования в развитие территорий [3]. В 1995 г. ПАО «ЛУКОЙЛ» и Пермской областью было подписано первое Соглашение о социальном и экономическом сотрудничестве. Срок соглашения составил 5 лет, и три раза оно продлевалось. В течение последних пяти лет с целью софинансирования социальных проектов в казну региона ПАО «ЛУКОЙЛ» направило 3,8 млрд руб.

Лукойл вносит существенный вклад в целостность работы нефтяного комплекса не только Пермского края, но и Прикамья в целом. Как следствие, можно предположить, что развитие нефтяной отрасли напрямую зависит от деятельности данной компании.

В 2015 году глубина переработки нефти составила 98 %. Такой отметки удалось достичь за счет реализации схемы «безмазутного» производства году на нефтеперерабатывающем заводе компании. Это модель впервые использована в отечественной переработке. Переработка сырья и производство товарной продукции на Пермском НПЗ с газоперерабатывающим производством (см. таблицу).

Таблица 1

**Динамика показателей нефтедобывающего
и нефтеперерабатывающего производства в Пермском крае**

Показатели	2012	2013	2014	2015	2016
Переработка нефтяного и жирного газа, млн м ³	582,3	554,3	467,6	720,0	810,4
Переработка природного газа, млн м ³	-	-	-	274,5	323,4
Переработка ШФЛУ, тыс. т	742,0	689,7	629,4	471,2	328,5

Составлено автором на основе [4]

Всего в Пермском крае открыто 222 нефтяных месторождений углеводородного сырья. В распределенном фонде находятся 169 месторождений, в нераспределенном фонде – 53. По данным Пермьстат, в 2016 году в Пермском крае добыто 15,7 млн тонн нефти (включая газовый конденсат). Рост к соответствующему периоду прошлого года составил 1,9 %. Кроме того, на 6,1 % возросла добыча попутного нефтяного газа.

Добыча углеводородов компании Лукойл происходит на 102 месторождениях. Остаточные извлекаемые запасы нефти составляют 470 млн т. Активнейшая добыча нефти ведется в Усольском, Куединском районах, а также на территориях Чернушинского, Октябрьского и Частинского муниципалитетов.

Лукойл в Пермском крае неуклонно развивает как производственную, так и социальную составляющую, опираясь на большой опыт и новейшие научные достижения.

Тем не менее, по оценке специалистов, на сегодняшний день крупных нефтяных месторождений в Пермском крае уже не осталось [3, с. 378]. Из 227 открытых месторождений семь сегодня являются средними, а все остальные – мелкие, с извлекаемыми запасами до 15 млн тонн, что обуславливает необходимость разработки новых методов и технологий разведки месторождений и добычи нефти, требующих инвестирования как на стадии проектирования, так и на стадии непосредственного внедрения.

Инвестиции позволят внедрить новые методы добычи углеводородов, которые будут направлены на повышение коэффициента извлечения нефти из пласта. Необходимость этого возникает по причине того, что с каждым годом растет доля трудноизвлекаемых запасов нефти в Пермском крае. Также большая часть месторождений является старыми и для извлечения остаточных запасов необходимо применение инновационных методов, которые увеличат интенсификацию притока нефти из пласта на малодебитных скважинах. Причинами низкого процента извлекаемой нефти из пласта являются:

1. несовершенство технологии в добыче нефти и, соответственно, устаревшие технологии;
2. состав нефти (плотность, вязкость, химический состав примесей);
3. высокий износ оборудования.

Снижение цен на нефть является решающим фактором, оказывающим давление на российские нефтегазовые компании. Но внутренний рынок достаточно стабилен, а деятельность предприятий нефтегазовой отрасли – рентабельна. Основной риск связан с экспортом, где часть доходов нивелируют экспортные пошлины.

Основной фактор, определяющий развитие нефтедобычи и нефтепереработки, – это мировые цены на нефть, и их прогноз на десятилетнюю перспективу в соответствии с базовым прогнозом МЭРТ отличается умеренно-консервативным характером.

В рамках базового сценария развития Пермского края общую динамику нефтедобычи в регионе в среднесрочной перспективе будут определять объемы добытой нефти основного монополиста в этой сфере – компании ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ». Прогнозируется, что объем добытой нефти будет иметь рост на 10-12 %, одновременно приоритеты будут смещены в сторону роста доли высококачественных светлых нефтепродуктов.

Таким образом, промышленное производство, и, в частности, нефтегазовый комплекс, остается базовым сектором экономики Пермского края, играющим ведущую роль в формировании доходов краевого бюджета. На базе нефтегазодобывающей отрасли можно развивать сопутствующие сектора в экономике, другими словами, она может выступить локомотивом для развития остальных отраслей хозяйства. Тенденции в развитии нефтяной отрасли в Пермском крае совпадают с тенденциями, характерными для Российской Федерации в целом. Поэтому санкционные мероприятия не смогли не отразиться на экономике Пермского края в целом, и на деятельности предприятий нефтедобывающей отрасли в частности.

Действие экономических санкций привело к сокращению добычи нефти, сопровождающемуся снижением цен; объемам экспорта; ограничению поставок специализированного оборудования и технологий для разработки нефтяных месторождений и добычи нефти. Для выхода из этой ситуации в Пермском крае могут быть предложены следующие меры: создание новых конкурентных мощностей (что требует дополнительных инвестиционных источников); создание нефтехимического кластера.

ЛИТЕРАТУРА

1. Беляева Ж.С. Трансформационные процессы корпоративного развития в России. Социальная ответственность бизнеса // Экономика региона. – 2011. – №1. – С. 137-142.
2. Боткин И.О., Гребенкин И.В. Формирование структур холдингового типа в целях роста устойчивости бизнеса // Экономика региона. – 2009. – №3. – С. 188-194.
3. Гилязова Е.Е., Кобелев В.Н., Макарова И.В. Формирование инновационного каркаса промышленности Пермского края // Экономика региона. – 2010. – №3. – С. 163-169.
4. Кутергина Г.В., Аввакумов В.Ю., Модорский А.В. Развитие мониторинга нефтегазового комплекса Пермского края // Экономика региона. 2012. №1. С. 170-180.
5. Канторович А.Э., Коржубаев А.Г. Прогноз развития новых центров нефтяной и газовой промышленности на востоке России и экспорта нефти, нефтепродуктов и газа в восточном направлении // Регион: экономика и социология. 2007. – № 1. – С. 210-229.
6. Коржубаев А.Г., Соколова И.А., Эдер Л.В. Современные тенденции в нефтедобывающей и нефтеперерабатывающей промышленности России // Бурение и нефть. – 2009. – № 10. – С. 10-15.
7. Крюков В., Маршак В. Оценка параметров развития российского нефтегазового сектора // Вопросы экономики. – 2010. – № 7. – С. 87-93.
8. Урасова А.А. Основные тенденции развития нефтяной отрасли в Пермском крае // ВУЗ. XXI век. 2015. №1 (47). С. 113-122.
9. Роот А.С. Перспективность инвестирования в добывающую промышленность Пермского края (на примере нефтяного сектора) // MASTER'S JOURNAL. 2015. №1. С. 375-380.

Stepanenko Ivan Borisovich

Perm national research polytechnic university, Perm, Russia
E-mail: ya.nk999@ya.ru

Karpovich Julia Vladimirovna

Perm national research polytechnic university, Perm, Russia
E-mail: ya.nk999@ya.ru

Oil and gas sector of Perm Krai: the actual status and prospects for development

Abstract. The oil and gas industry of Perm Krai is one of the core industries that determines the actual status and prospects for the social and economic development of the region. This article assesses the impact of the oil and gas industry on the social and economic development of Perm Krai. The author comes to the conclusion that the industrial production, and in particular the oil and gas complex, remains the basic economy sector of Perm Krai, which plays a leading role in income generation of the territorial budget. On the basis of the oil and gas industry it is possible to develop the accompanying sectors in the economy. In other words, it can become a locomotive for developing other economy branches. Trends in the oil industry development in the Perm Krai coincide with those typical for the Russian Federation as a whole. Therefore, the sanction measures could not fail to have an impact on the economy of Perm Krai in general and the activities of the oil industry enterprises in particular.

The action of economic sanctions led to a reduction in oil extraction, accompanied by a price drop; volumes of export; the limitation of supplies of specialized equipment and technologies for the developing oil deposits and oil production. To overcome this situation in the Perm Krai, the following measures can be proposed: creation of the new competitive capacities (which requires the additional investment sources) and creation of a petrochemical cluster.

Keywords: oil and gas producing industry; economic influence; raw material region; oil bases; hydrocarbons; oil market; oil deposits; oil stock; finished products

REFERENCES

1. Beliaeva Zh.S. (2011). Transformational processes of corporate development in Russia. Social responsibility of business. *Economy of region*, 1, pp. 137-142. (in Russian).
2. Botkin I.O., Grebenkin I.V. (2009). Formation of holding type structures in order to increase the sustainability of business. *Economy of the region*, 3, pp. 188-194. (in Russian).
3. Giliazova E.E., Kobelev V.N., Makarova I.V. (2010). Formation of an innovative frame of industry of the Perm region. *Economy of the region*, 3, pp. 163-169. (in Russian).
4. Kutergina G.V., Avvakumov V.Iu., Modorskii A.V. (2012). The development of monitoring of the oil and gas complex of the Perm Krai. *Economics of the region*, 1, pp. 170-180. (in Russian).
5. Kantorovich A.E., Korzhubaev A.G. (2007). The forecast of the development of new centers of the oil and gas industry in the east of Russia and the export of oil, oil products and gas to the east. *Region: Economics and Sociology*, 1, pp. 210-229. (in Russian).
6. Korzhubaev A.G., Sokolova I.A., Eder L.V. (2009). Modern trends in the oil-producing and oil-refining industry in Russia. *Drilling and oil*, 10, pp. 10-15. (in Russian).
7. Kriukov V., Marshak V. (2010). Evaluation of the development parameters of the Russian oil and gas sector. *Issues of economics*, pp. 87-93. (in Russian).
8. Urasova A.A. (2015). The main trends in the development of the oil industry in the Perm region. *Institute of Higher Education. XXI Century*, 1(47), pp. 113-122. (in Russian).
9. Root A.S. (2015). Prospectivity of investing in the extractive industry of Perm Krai (using the example of the oil sector). *MASTER'S JOURNAL*, 1, pp. 375-380. (in Russian).