

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего профессионального образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**

Гордеев Д.С., Каукин А.С., Пономарев Ю.Ю.

**Разработка численной модели рынка нефти и
нефтепродуктов Российской Федерации**

Москва 2017

Аннотация. Целью данной работы является разработк модели рынка нефти Российской Федерации, которая позволит получить качественные и количественные результаты, в результате проведения моделирования различных шоков, возникающих на нефтяном рынке, и позволит более взвешенно подходить к принятию решений, направленных на дальнейшее развитие нефтегазового сектора экономики.

Гордеев Д.С. старший научный сотрудник лаборатории исследований отраслевых рынков и инфраструктуры ИПЭИ Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ

Каукин А.С. старший научный сотрудник лаборатории исследований отраслевых рынков и инфраструктуры ИПЭИ Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ

Пономарев Ю.Ю. Старший научный сотрудник, ИПЭИ Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ

Данная работа подготовлена на основе материалов научно-исследовательской работы, выполненной в соответствии с Государственным заданием РАНХиГС при Президенте Российской Федерации на 2016 год.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ 5

1 ФОРМИРОВАНИЕ СТАТИСТИЧЕСКОЙ БАЗЫ МОДЕЛИРУЕМЫХ КОМПАНИЙ	7
1.1 ПРОИЗВОДИТЕЛИ НЕФТИ	11
1.1.1 ОАО НК «РОСНЕФТЬ»	13
1.1.2 ПАО «ЛУКОЙЛ»	15
1.1.3 ОАО «СУРГУТНЕФТЕГАЗ»	17
1.1.4 ПАО «ГАЗПРОМ НЕФТЬ»	19
1.1.5 ПАО «ТАТНЕФТЬ»	21
1.1.6 ОАО «СЛАВНЕФТЬ»	22
1.1.7 ПАО АНК «БАШНЕФТЬ»	24
1.1.8 АО НК «РУССНЕФТЬ»	26
1.1.9 ОАО «ТОМСКНЕФТЬ»	28
1.2 НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИЕ ЗАВОДЫ	30
2 АНАЛИЗ СУЩЕСТВУЮЩИХ МАРШРУТОВ ТРАНСПОРТИРОВКИ НЕФТИ И НЕФТЕПРОДУКТОВ	35
2.1 АНАЛИЗ СУЩЕСТВУЮЩИХ МАРШРУТОВ ТРАНСПОРТИРОВКИ НЕФТИ И НЕФТЕПРОДУКТОВ НА ВНУТРЕННЕМ РЫНКЕ	35
2.2 АНАЛИЗ СУЩЕСТВУЮЩИХ МАРШРУТОВ ТРАНСПОРТИРОВКИ НЕФТИ И НЕФТЕПРОДУКТОВ НА ВНЕШНЕМ РЫНКЕ	38
2.3 МОДЕЛЬ НЕФТЯНОГО РЫНКА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.	39
2.4 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ МОДЕЛИ НЕФТЯНОГО РЫНКА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	42
3 СЦЕНАРНЫЙ АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ НЕФТЯНОГО РЫНКА РФ	45
3.1 ТЕКУЩЕЕ СОСТОЯНИЕ НАЛОГОВОГО МАНЕВРА	45
3.2 МОДЕЛИРОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НЕФТЯНОЙ ОТРАСЛИ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОВЕДЕНИЯ НАЛОГОВОГО МАНЕВРА	52
3.2.2 Моделируемые сценарии проведения налогового маневра	56
3.2.1 Калибровка модели	58

4. РАЗРАБОТКА РЕКОМЕНДАЦИЙ НА ОСНОВАНИИ ПОЛУЧЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ.	66
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	70

ВВЕДЕНИЕ

Нефтяной сектор Российской Федерации является одним из наиболее значимых секторов экономики. В условиях, с одной стороны, высокой чувствительности внутреннего рынка к колебаниям мировых энергетических рынков и мировой макроэкономической ситуации в целом, а, с другой, существенной взаимозависимости российских отраслей от динамики нефтегазового сектора, наличие национальной публичной численной модели внутреннего рынка нефти и нефтепродуктов является широко распространенной практикой. Подобная модель, позволяющая численно находить оптимальные маршруты транспортировки энергии от производителей к потребителям, оценивать последствия институционального, налогового, таможенно-тарифного регулирования отрасли и смежных к ней отраслей, разрабатывать долгосрочные прогнозы энергетического развития и их социально-экономических последствий, присутствует в арсенале национальных регуляторов национальных энергетических рынков и международных энергетических агентств.

Цель данной работы заключается в разработке модели рынка нефти Российской Федерации, которая позволит получить качественные и количественные результаты, в результате проведения моделирования различных шоков, возникающих на нефтяном рынке, и позволит более взвешенно подходить к принятию решений, направленных на дальнейшее развитие нефтегазового сектора экономики. Полученная модель нефтяного сектора экономики Российской Федерации может быть встроена в качестве отдельного блока в модель, описывающую все сектора экономики государства, что в значительной степени улучшит качество получаемых в результате моделирования результатов.

Для разработки модели рынка нефти Российской Федерации решаются следующие задачи:

- на основании систематизации существующих теоретических моделей организации товарных рынков формируется перечень независимых переменных и выходных данных для разработки модели;

- формируется статистическая база данных, необходимая для параметризации кривых предельных и средних издержек производства нефти и нефтепродуктов и их транспортировки;
- формируется статистическая база данных, необходимая для параметризации кривых спроса со стороны различных категорий российских потребителей нефти и нефтепродуктов;
- формируется карта существующих маршрутов транспортировки нефти и нефтепродуктов;

1 ФОРМИРОВАНИЕ СТАТИСТИЧЕСКОЙ БАЗЫ МОДЕЛИРУЕМЫХ КОМПАНИЙ

Нефтяной сектор Российской Федерации является одним из наиболее значимых секторов экономики. Россия, наряду с такими странами, как США и Саудовская Аравия является ключевым игроком на глобальном нефтяном рынке. На Россию приходится около 12.5% от общемировой добычи нефти. В 2015 году в Российской Федерации было добыто 534 млн. тонн нефти и газового конденсата, а экспорт в страны дальнего зарубежья составил 220 млн. тонн [1]. Таким образом, в условиях, с одной стороны, высокой чувствительности внутреннего рынка к колебаниям мировых энергетических рынков и мировой макроэкономической ситуации в целом, а, с другой, существенной взаимозависимости российских отраслей от динамики нефтегазового сектора, необходимость разработки национальной публичной численной модели внутреннего рынка нефти и нефтепродуктов не вызывает сомнений. Разработанная в рамках данной работы модель, позволит провести численный анализ последствий от институциональных, налоговых и таможенно-тарифных изменений в нефтяной отрасли.

Ключевой вопрос, на который поможет ответить разработанная модель, заключается в количественной оценке последствий от проведения налогового маневра для компаний нефтегазового сектора на региональном уровне.

Моделирование нефтяного сектора Российской Федерации основывается на модели частичного равновесия с олигополистической схемой взаимодействия всех участников. Взаимодействие осуществляется между несколькими типами объектов: нефтедобывающими компаниями, которые отвечают за предложение на рынке нефти, нефтеперерабатывающими заводами и импортерами российской нефти, которые отвечают за спрос на рынке и транспортной инфраструктурой, которая обеспечивает связь между предложением и спросом. Уровень детализации входных параметров, отвечающих за описание данных объектов, оказывает влияние на количественные результаты, полученные в результате моделирования.

В таблице 1 представлены объемы добычи нефти в 2015 году по компаниям.

Таблица 1 – Добыча нефти в России в 2015 году

Компания	Добыча, млн. тонн	%
Всего	534.1	100%
ОАО Роснефть	189.2	35.4%
ПАО Лукойл	85.7	16.0%
ОАО Сургутнефтегаз	61.6	11.5%
ПАО Газпром нефть	34.3	6.4%
ПАО Татнефть	27.2	5.1%
ПАО Башнефть	19.9	3.7%
ОАО Славнефть	15.5	2.9%
ПАО Русснефть	7.4	1.4%
Прочие	93.3	17.5%

Источник: Центральное диспетчерское управление топливно-энергетического комплекса [1]

Как видно из таблицы 1, на компании Роснефть, Лукойл и Сургутнефтегаз в 2015 году пришлось 63% от всей добычи нефти в России. Помимо представленных в таблице компаний и их дочерних добывающих обществ, в сфере добычи нефти в России задействовано дополнительно около 200 нефтедобывающих компаний. Полный перечень моделируемых добывающих компаний представлен в приложении А.

Нефтепереработка в России осуществляется преимущественно с использованием Нефтеперерабатывающих заводов, принадлежащих вертикально интегрированным нефтегазовым компаниям. На сегодняшний день в России существует 34 крупных НПЗ [1] и по различным расчетам от 100 до 200 мини НПЗ [2]. Полный перечень моделируемых крупных НПЗ представлен в таблице 2.

Транспортировка нефти на внутреннем рынке осуществляется преимущественно с использованием магистрального трубопроводного транспорта, принадлежащего ОАО «АК Транснефть». Из общей доли нефти, произведенной в 2015 году нефтедобывающими компаниями, около 86% нефти было транспортировано трубопроводным транспортом. Кроме того, с помощью трубопроводного транспорта осуществляются 87% поставок на нефтеперерабатывающие заводы, а также 87% поставок в страны дальнего зарубежья. Ключевую роль магистральные трубопроводы играют и в поставках нефти в порты для последующей поставки на экспортные рынки.

Экспортные поставки морским транспортом преимущественно осуществлялись через такие порты, как Новороссийск, Приморск, МНТ Козьмино и СМП Усть-Луга.

Таблица 2 – Перечень основных нефтеперерабатывающих заводов Российской Федерации

ПАО 'ЛУКОЙЛ'	ОАО 'Роснефть'	ПАО 'Газпром нефть' и ПАО 'Газпром'	ОАО 'Сургутнефтегаз'	ПАО АНК 'Башнефть'	Прочие
ООО 'ЛУКОЙЛ-Волгограднефтепереработка'	ООО 'РН - Комсомольский НПЗ'	ОАО 'Газпромнефть-Омский НПЗ'	ООО 'Киришинефтеоргсинтез'	Филиал Башнефть-Новыйл	ЗАО 'Краснодарский НПЗ-КЭН'
ООО 'ЛУКОЙЛ-ПНОС'	ООО 'РН - Туапсинский НПЗ'	ОАО 'Газпромнефть-МНПЗ'		Филиал Башнефть-Уфанефтехим	ОАО 'ТАИФ-НК'
ООО 'ЛУКОЙЛ-УНП'	ОАО 'Сызранский НПЗ'	ООО 'Газпром добыча Астрахань'		Филиал Башнефть-УНПЗ	ОАО 'Орскнефтеоргсинтез'
ООО 'ЛУКОЙЛ-Нижегороднефтеоргсинтез'	ОАО 'Новокуйбышевский НПЗ'	ООО 'Газпром переработка' Сургутский ЗСК			ОАО 'Хабаровский НПЗ'
	ОАО 'Куйбышевский НПЗ'	ООО 'Газпром переработка' Уренгойский ЗПКТ			ОАО 'Славнефть - ЯНОС'
	ОАО 'Ачинский НПЗ ВНК'	ООО 'Газпром добыча Ямбург'			ООО 'НОВАТЭК-Усть-Луга'
	ОАО 'Ангарская НХК'	ОАО 'Газпром нефтехим Салават'			ООО 'Афипский НПЗ'
	ЗАО 'Рязанская НПК'				ООО 'Яйский НПЗ'
	ОАО 'Саратовский НПЗ'				ЗАО 'Антипинский НПЗ'
					ООО 'Марийский НПЗ'
					ОАО 'Новошахтинский ЗНП'
					ОАО 'ТАНЕКО'
					ОАО 'Ярославский НПЗ им. Менделеева'
					ООО 'Ильский НПЗ'

Источник: Центральное диспетчерское управление топливно-энергетического комплекса [1]

1.1 ПРОИЗВОДИТЕЛИ НЕФТИ

На протяжении последних 6 лет добыча нефти в России увеличивалась в среднем на 1,2% ежегодно, однако за рассматриваемый период наблюдается тренд на снижение темпов роста добычи. В Уральском федеральном округе, где добывается порядка 57,1% от российской нефти, сокращение производства нефти составило порядка 1%. В Приволжском федеральном округе, на долю которого приходится второе место в структуре общероссийской добычи нефти, наблюдается сокращение прироста производства нефти [3]. Динамика добычи нефти по федеральным округам России представлена в таблице 3.

Таблица 3 – Добыча нефти, включая газовый конденсат, млн. барр.

Субъект	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Российская Федерация	3640.0	3689.2	3735.0	3756.2	3787.6	3836.9
Северо-Западный федеральный округ	233.2	213.6	203.2	199.3		
Южный федеральный округ	63.6	65.9	67.4	68.8		
Северо-Кавказский федеральный округ	16.0	14.5	12.5	11.4		
Приволжский федеральный округ	773.1	793.2	807.0	818.3		
Уральский федеральный округ	2210.8	2197.3	2192.2	2172.4		
Сибирский федеральный округ	211.7	254.7	302.3	330.8		
Дальневосточный федеральный округ	131.6	150.0	150.4	155.0		

Источник: Федеральная служба государственной статистики [4]

Согласно отчету ПАО Роснефть, удельные затраты на добычу нефти в России по состоянию на 2014 год были одними из самых низких в мире. Данные по затратам на добычу нефти по компаниям в мире представлены в таблице 4

Таблица 4 – Затраты на добычу нефти по компаниям

Компания	Затраты на добычу нефти, долл./барр.
ОАО Роснефть	4
ПАО ЛУКОЙЛ	6
Eni	12
BP	13
Petrobras	14
PetroChina	14
Shell	15
ExxonMobil	16
Chevron	18

Источник: ОАО «НК «Роснефть» [5]

В течение рассматриваемого периода с 2010 наблюдалось сокращение экспорта нефти из России, что продолжилось и в 2014 году. Данные по экспорту нефти из России, в том числе экспорт нефти ВИНК приведены в таблице 5

Таблица 5 – Экспорт нефти из России, млн. барр.

Показатель	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Экспорт нефти из России, млн. барр.	1778.4	1743.1	1725.8	1692.0	1593.4	1741.0
Экспорт нефти ВИНК, млн. барр.	1574.6	1535.8	1502.6	1463.8	1383.1	1509.1

Источник: Министерство энергетики Российской Федерации [6]

В качестве основных причин сокращения экспорта нефти из России выделяют изменения в мировой конъюнктуре, наращивание добычи странами, входящими в ОПЕК, а также сланцевую революцию в США. Экспорт нефтепродуктов из России увеличивается, при этом порядка 90% нефти и нефтепродуктов отправляются в страны дальнего зарубежья (таблица 6). [3]

Таблица 6 – Экспорт нефтепродуктов, млн. барр.

Показатель	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Нефтепродукты, млн. барр.	957.6	950.4	993.6	1094.4	1188.0	1231.2

Источник: Центральное диспетчерское управление топливно-энергетического комплекса [1]

Данные по добыче нефти среди крупнейших компаний в России представлены в таблице 7.

Таблица 7 – Добыча нефти крупнейшими российскими нефтяными компаниями, млн. барр.

Название компании	2012	2013	2014	2015	Доля добычи компании в России, %
Итого, Россия	3410.8	3984.2	4026.6	3915.0	100
Роснефть	846	1386.7	1368.7	1354.7	34.6
Лукойл	609.1	624.2	623.5	624	15.9
Сургутнефтегаз	442.1	442.8	442.1	443.7	11.3
Газпром нефть	429.9	448.3	477	592.2	15.1
Татнефть	189.4	190.1	190.8	196.2	5.0
Башнефть	110.9	115.9	128.2	143.4	3.7
Славнефть	128.9	121	116.6	111.6	2.9
РуссНефть	100.1	63.4	61.9	54.2	1.4
Прочие	554.4	591.8	617.8	395.0	10.1

Источник: Центральное диспетчерское управление топливно-энергетического комплекса, ПАО АНК «Башнефть» [1] [7]

Две крупнейшие компании нефтяного сектора: Роснефть и Лукойл обеспечивают порядка 52% от общего показателя внутренней добычи. Среди других крупных российских компаний нефтяного сектора можно выделить: Сургутнефтегаз, Газпром нефть, Татнефть, Башнефть, Славнефть, Русснефть.

1.1.1 ОАО НК «РОСНЕФТЬ»

ОАО «НК «Роснефть» - одна из крупнейших компаний в России. Обладает наиболее значительными запасами углеводородов в мире. Приоритетными направлениями компании являются: разработка, добыча и реализация нефти и газа, как в Российской Федерации, так и за ее пределами.

С 1993 года Роснефть является государственной компанией по добыче и переработке нефти и газа. В 1995 году компания была преобразована в открытое акционерное общество. В 2012 году компанией Роснефть было осуществлено поглощение ТНК-ВР. Основные активы компании находятся в России, а также имеются активы в ряде таких стран, как: Венесуэла, Республика Эквадор, Республике Куба, Канада, США, Бразилия, Норвегия, Германия, Италия, Алжир, Монголия, Китай, Индия, Вьетнам, Туркменистан, Беларусь, Украина и ОАЭ.

География присутствия компании в сфере разведки и добычи включается в себя основные нефтегазоносные регионы России: Западную Сибирь, Восточную Сибирь, Поволжский и Уральский регионы, Дальний Восток, Тимано-Печору, Краснодарский край, шельфы морей Российской Федерации.

В состав компании на территории России входят 11 крупных и несколько мини нефтеперерабатывающих заводов. ОАО «НК «Роснефть» владеет активами за рубежом: 50% в совместном с ВР предприятии Ruhr Oel GmbH.

Основным регионом добычи нефти компанией является Западная Сибирь. Доля данного региона в структуре суммарного объема добычи компании в 2014 году составила 59% [5]. В Восточной Сибири представлены новые крупные месторождения компании. Регион обеспечивает основной рост добычи компании в среднесрочной перспективе. Третий по объему добычи регион – Волго-Уральский, где добыча составляет 17% от общих показателей Роснефти.

Роснефть является крупнейшей компанией в России в сфере добычи нефти, суммарный объем добычи составил 1475.28 млн. барр., что в 1.2 раза больше показателя ближайшего конкурента (ПАО Лукойл). Компания добывает

порядка 40% российской нефти [10]. Показатели нефтепереработки компании Роснефть составляют порядка трети от общего показателя нефтепереработки в стране.

Основные производственные показатели компании ОАО «НК «Роснефть» в сфере добычи и переработки представлены в таблице 9.

Таблица 8 – Основные производственные показатели ОАО «НК «Роснефть»

Показатель	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Добыча нефти и газового конденсата (млн. барр.)	833.8	854.6	878.4	1362.2	1475.3	1460.2
Переработка нефти (млн. барр.)	363.5	416.6	443.5	648.7	718.6	697.7
Производство нефтепродуктов и нефтехимии (млн. барр.)	348.2	402.6	429.1	627.1	699.1	686.8

Источник: ОАО «НК «Роснефть» [5] [11]

Добыча нефти и газового конденсата в 2014 году по сравнению с 2013 годом увеличилась на 8.3%, переработка нефти – на 10.8%, а производство нефтепродуктов и нефтехимии – на 11.5%. В течение периода с 2010 года по 2014 объем добычи нефти суммарно вырос 76.9%, а объем переработки нефти – на 97.6%. Значительный рост добычи и нефтепереработки между 2012 и 2013 годами объясняется поглощением компании ВР.

Операционные затраты на добычу нефти составляют порядка 3.9 долл. США на баррель в нефтяном эквиваленте, что является лучшим показателем среди мировых публично торгуемых компаний нефтяного сектора [5]. Финансовые результаты компании представлены в таблице 10.

Таблица 9 – Основные финансовые показатели ОАО «НК «Роснефть», млрд руб.

Информация по сегментам		2010	2011	2012	2013	2014	2015
Разведка и добыча	Итого выручка от реализации и доход от ассоциированных и совместных предприятий	856	1096	1245	1921	2142	2487
	Итого затраты и расходы	559	718	854	1427	1740	1889
	Операционная прибыль	297	378	391	494	402	598
Переработка, логистика и сбыт	Итого выручка от реализации и доход от ассоциированных и совместных предприятий	1846	2621	976	4570	5440	5152
	Итого затраты и расходы	1729	2527	2929	4441	5194	4980
	Операционная прибыль	117	94	47	129	246	172

Источник: ОАО «НК «Роснефть» [5] [11]

Операционная прибыль в сфере разведки и добычи в 2014 году в сравнении с 2013 годом снизилась на 18.6%, при этом операционная прибыль в сфере переработки, логистики и сбыта увеличилась на 90.7%. Затраты и расходы

компании в 2014 году возросли на 21.9%, а расходы в сфере переработки, логистики и сбыта увеличились на 16.9%.

Курс иностранных валют (доллар США и евро) к национальной валюте имеет значительное влияние на финансовые показатели деятельности компании. Существенная доля выручки от реализации нефти и нефтепродуктов представлена в долларах США, а статьи расходов – в национальной валюте.

Нефтеперерабатывающие мощности компании представлены в таблице 11.

Таблица 10 – Основные НПЗ компании ОАО «Роснефть» по состоянию на 2015 год

НПЗ	Проектная мощность на конец года, млн. барр.	Объем переработки, млн. барр.
Туапсинский НПЗ	86.4	69.1
Ачинский НПЗ	54.0	45.4
Ангарская НПЗ	73.4	65.5
Комсомольский НПЗ	57.6	50.4
Рязанская НПЗ	135.4	116.6
Саратовский НПЗ	50.4	43.9
Славнефть-ЯНОС	54.0	54.7
Самарская группа НПЗ	173.5	150.5
Новокуйбышевский НПЗ	63.4	59.8
Куйбышевский НПЗ	49.0	44.6
Сызранский НПЗ	61.2	46.1
Мини-НПЗ	38.9	13.7
ЛИНИК	57.6	
НПЗ СП ROG	96.5	77.8
Мозырский НПЗ		10.1

Источник: ОАО «НК «Роснефть» [5]

1.1.2 ПАО «ЛУКОЙЛ»

Одна из крупнейших вертикально интегрированных компаний. Основная деятельность компании представлена следующими направлениями: разведка и добыча, переработка, торговля и сбыт нефти, нефтехимия и энергетика. На долю ПАО Лукойл приходится порядка 2% от мировой добычи нефти [7]. На российском рынке компания занимает второе место и 16.4% от общероссийской добычи нефти и 15.7% от переработки нефти [7].

Капитализация Лукойла на конец 2014 года составила 33.639 млн. долл., что на 36.5% ниже показателя 2013 года (53.006 млн. долл.). Капитализация компании в 2010 году составляла 48.612 млн. долл. Таким образом, капитализация компании на конец 2014 года по сравнению с 2010 годом снизилась на 30.8% [12].

География деятельности компании ПАО «ЛУКОЙЛ» представлена на рисунке 1.



Рисунок 1 – География деятельности ПАО «ЛУКОЙЛ».

На долю компании приходится порядка 16.44% по добыче нефти и 15.6% по переработке нефти в России [7]. Производственные показатели за рассматриваемый период с 2010 по 2014 представлены в таблице 13.

Таблица 11 – Основные производственные показатели ПАО «ЛУКОЙЛ»

Показатель	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Добыча нефти группой компаний «ЛУКОЙЛ» в России. млн. барр.	658	623	617	626	631	624
Добыча нефти группой компаний «ЛУКОЙЛ» в международных проектах. млн. барр.	26	26	25	24	63	88
Добыча нефти группой компаний «ЛУКОЙЛ». млн. барр. Доля в добыче зависимых организаций	24	22	21	20	19	24
Добыча товарных углеводородов ВСЕГО. млн. барр.	708	671	663	670	713	736

Источник: ПАО «ЛУКОЙЛ» [12]

Добыча нефти в 2014 году увеличился на 0.8% по сравнению с 2013 годом и составила 631 млн. барр. К росту добычи привели приобретение добывающих активов, разработка новых месторождений, реализация новых технологий, а также рост объемов бурения [13]. Данные по переработке нефти компанией представлены в таблице 14.

Таблица 12 – Производственные показатели переработки «ЛУКОЙЛ»

Показатель	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Первичная переработка нефтяного сырья на собственных и зависимых НПЗ в России. млн. барр.	325.5	326.1	319.9	325.8	326.1	301.4

Первичная переработка нефтяного сырья на собственных и зависимых НПЗ за рубежом, млн. барр.	150.9	141.5	155.7	151.8	153.2	162.9
Первичная переработка нефтяного сырья на собственных и зависимых НПЗ всего, млн. барр.	476.5	467.5	475.6	477.6	479.2	464.3

Источник: ПАО «ЛУКОЙЛ» [12]

Переработка нефтяного сырья в России компанией «Лукойл» в 2014 году составила 326.1 млн. барр.

Затраты компании на добычу и переработку приведены в таблицах 15 и 16.

Таблица 13 – Затраты ПАО «ЛУКОЙЛ» на добычу углеводородов.

ДОБЫЧА	2010	2011	2012	2013	2014
Затраты на добычу углеводородов по дочерним обществам в России «ЛУКОЙЛ», млн. долл.	3023	3529	3562	4021	3762
Затраты на добычу углеводородов по дочерним обществам в международных проектах «ЛУКОЙЛ», млн. долл.	218	242	299	314	956
Затраты на добычу углеводородов по дочерним обществам ВСЕГО «ЛУКОЙЛ», млн. долл.	3241	3771	3861	4335	4718

Источник: ПАО «ЛУКОЙЛ» [12]

Таблица 14 – Переработка нефти ПАО «ЛУКОЙЛ».

ПЕРЕРАБОТКА	2010	2011	2012	2013	2014
Затраты на переработку нефти, млн. долл. Собственные НПЗ в России	806	1112	1141	1156	1078
Затраты на переработку нефти, млн. долл. Собственные НПЗ за рубежом	315	306	528	1 014	981
Затраты на переработку нефти, млн. долл. Зависимые НПЗ за рубежом	719	890	702	228	191
Затраты на переработку нефти, млн. долл. Привлеченные НПЗ	5	7	96	58	75
Затраты на переработку нефти, млн. долл. Всего	1845	2315	2 467	2456	2325

Источник: ПАО «ЛУКОЙЛ» [12]

1.1.3 ОАО «СУРГУТНЕФТЕГАЗ»

ОАО Сургутнефтегаз является крупной вертикально интегрированной компанией. Основными видами деятельности ОАО «Сургутнефтегаз» являются разведка и добыча углеводородного сырья, переработка, производство и сбыт, выработка продуктов нефте- и газохимии.

В состав компании входит нефтеперерабатывающий завод компании – «Киришинефтеоргсинтез». Данный завод является одним из самых крупных заводов в стране. ОАО «Сургутнефтегаз» занимает третье место в России по

объемам добычи нефти, на долю которой приходится порядка 11.7% от общей добычи нефти в стране [7].

География деятельности компании на территории России представлена на рисунке 2.



Рисунок 2 - География деятельности ОАО «Сургутнефтегаз»

Крупнейшими месторождениями по добыче нефти являются Федоровское, Северо-Лабатьюганское и ЦБ Талаканского НГКМ, на долю которых приходится порядка 32% всей добычи компании. Добыча нефти по основным месторождениям компании представлена в таблице 17.

Таблица 15 – Показатели добычи нефти ОАО «Сургутнефтегаз», млн. барр.

Добыча нефти по месторождениям компании. млн. барр..	2010	2011	2012	2013	2014
Федоровское	62.4	60.9	59.6	59.9	59.9
Северо-Лабатьюганское	31.8	35.6	38.4	40.2	42.1
ЦБ Талаканского НГКМ	0	37.9	44.5	42.9	39.7
Лянторское	38.7	35.6	32.7	31.4	29.9
Восточно-Сургутское	0	0	21.1	25.1	26.6
Рогожниковское	0	19.9	23.9	25.4	24.2
Рускинское	0	16.1	18.5	19.9	21.8
Быстринское	25.1	23.3	22.1	21.7	21.4
Западно-Сургутское	26.5	24.1	21.9	20.2	20.2
Конитлорское	22.5	18.6	16.4	15.1	13.3
Прочие	221.8	165.5	143.1	140.6	142.9

Источник: ОАО Сургутнефтегаз [14] [15] [16] [17] [18]

Компания осуществляет разведку и добычу углеводородов в следующих основных районах страны: Западно-Сибирском, Восточно-Сибирском и Тимано-Печорском.

Добыча нефти компанией в период с 2010 по 2014 гг. увеличилась на 3.2% и составила 442 млн. барр. в 2014 году. При этом переработка углеводородного сырья за рассматриваемый период снизилась на 9.4% и в 2014 году составила 138.96 млн. барр. против 153.36 в 2010 году. Данные по объемам добычи и переработки представлены в таблице 18.

Таблица 16 – Добыча нефти ОАО «Сургутнефтегаз», млн. барр.

Показатель	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Добыча нефти, млн. барр.	428.4	437.8	442.1	442.8	442.1	443.7
Первичная переработка углеводородного сырья (млн. барр.)	153.4	151.9	147.6	142.6	139.0	

Источник: ОАО Сургутнефтегаз [14] [15] [16] [17] [18]

На долю компании приходится порядка 7% от общего объема переработки нефти в стране. Основные финансовые показатели компании представлены в таблице 19.

Таблица 17 – Основные финансовые показатели ОАО «Сургутнефтегаз»

Финансовые показатели компании	2012	2013	2014
Выручка, млн. руб.	815574	814188	862600
Себестоимость продаж, млн. руб.	536945	546726	621310

Источник: ОАО Сургутнефтегаз [14] [15] [16] [17] [18]

Отрицательный эффект на финансовые показатели компании оказали снижающиеся цены на нефть в мире, а также повышение издержек в нефтегазовой отрасли. Кроме того, существенное влияние оказали изменения валютных курсов.

1.1.4 ПАО «ГАЗПРОМ НЕФТЬ»

ПАО «Газпром нефть» появилась в 1995 году, 95.68% акций компании владеет ОАО «Газпром».

ПАО «Газпром нефть» - одна из крупнейших компаний в нефтяном секторе России, является вертикально интегрированной и осуществляет полный производственный цикл. Среди ключевых видов деятельности компании можно выделить следующие: разведка и разработка месторождений, добыча нефти и газа, производство нефтепродуктов, реализация их на рынке.

Компания занимает 4-е место среди российских компаний по уровню добычи нефти, на долю которой приходится порядка 6.4% от внутрироссийской добычи. По уровню нефтепереработки ОАО «Газпром» находится на 3-м месте, перерабатывая 11.1% от переработки в стране [7]. Компания владеет 5 перерабатывающими предприятиями, включая, в том числе, Омский НПЗ и Московский НПЗ. Омский НПЗ является крупнейшим в стране предприятием по показателю производства светлых нефтепродуктов.

Компания осуществляет свою деятельность, как в России, так и за рубежом. Основная добыча нефти ведется в следующих регионах: Ямало-Ненецком и Ханты-Мансийском автономных округах, в Омской, Томской,

Тюменской, Оренбургской, Иркутской областях, в Республике Саха (Якутия) и на шельфе Печорского моря [19].

Помимо собственной добычи, ПАО «Газпром нефть» также учитывает показатели добычи в зависимых обществах: ОАО «НГК «Славнефть» (50%), ОАО «Томскнефть» ВНК (50%), Salym Petroleum Development (50%) и ООО «СеверЭнергия» [19].

Основные производственные показатели компании за рассматриваемый период приведены в таблице 20.

Таблица 18 – Производственные показатели ПАО «Газпром нефть»

Показатель	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Добыча товарных углеводородов Группой компаний «Газпром нефть», млн. барр.	380.2	412.2	429.9	448.3	477.0	592.2
Переработка нефти, млн. барр.	272.9	291.5	291.5	306.9	313.1	310.1

Источник: ПАО «Газпром нефть» [19]

Добыча нефти компании в 2014 году по сравнению с 2013 годом выросла на 6.4%, а за рассматриваемый период, с 2010 года, - на 25.4%. Переработка нефти компании увеличилась в 2014 году по сравнению с предыдущим годом на 2%, а за рассматриваемый период – на 14.7%.

Основные финансовые показатели компании приведены в таблице 21.

Таблица 19 – Финансовые показатели ПАО «Газпром нефть»

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Выручка от продажи нефтепродуктов, млн. руб.	656533	935816	793850	1031060	1 166 340	1128472
Расходы на добычу углеводородов, млн. руб.	37669.4	47795	50911	72491	83602	99378
Расходы на переработку на собственных НПЗ и на НПЗ зависимых обществ, учитываемых по методу долевого участия, млн. руб.	26667.3	27010	32737	37293	46222	53549

Источник: ПАО «Газпром нефть» [19]

За период с 2010 по 2014 годы выручка компании выросла на 77.6%. Расходы на добычу в 2014 году увеличились по сравнению с 2013 годом на 16.1%, а расходы на переработку на 21.8%. Рост выручки обеспечен, прежде всего, ростом добычи и ростом объема продаж, в том числе, через премиальные сегменты (мелкий опт и собственная сеть АЗС, реализация авиакеросина и бункеровка) [19].

1.1.5 ПАО «ТАТНЕФТЬ»

Компания ПАО «Татнефть» является вертикально-интегрированным холдингом, одна из крупнейших компаний в нефтяном секторе. Основные производственные показатели компании ПАО «Татнефть» представлены в таблице 22.

Таблица 20 – Производственные показатели ПАО «Татнефть», млн. барр.

Татнефть	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Объем добычи нефти по Группе «Татнефть», млн. барр.	0.0	0.0	189.4	190.2	191.0	196.2
Объем добычи нефти по ОАО «Татнефть», млн. барр.	186.2	186.7	187.2	188.0	188.8	
Переработка сырья. производство нефтепродуктов, нефть.	-	-	-	55	61	66.7

Источник ПАО «ТАТНЕФТЬ» [20]

Компания Татнефть занимает 5 место среди российских нефтедобывающих компаний [7]. Объем добычи в 2014 году составил 191 млн. барр. Основная информация по финансовым показателям компании представлена в таблице 23.

Таблица 21 – Основные финансовые показатели ПАО «Татнефть»

Показатель	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Итого выручка от разведки и добычи нефти. млн. руб.	350498	272925	291415	296742	301969	355297
Доходность сегмента Разведка и добыча, млн. руб.	62066	92011	96955	92746	90778	117930
Итого выручка от переработки нефти и реализации нефтепродуктов. млн. руб.	94 331	124360	179720	201717	232188	198674
Доходность сегмента Переработка и реализация нефти и нефтепродуктов, млн. руб.	7160	8 205	9 110	21046	16321	2553

Источник ПАО «ТАТНЕФТЬ» [20]

Основные месторождения, на которых производится добыча нефти компанией представлены в таблице 24.

Таблица 22 – Добыча нефти ПАО «Татнефть» по месторождениям

Наименование	Млн. барр.
Ромашкинское	109.7
Ново-Елховское	18.3
Бавлинское	7.7
Бондюжское	2.1
Первомайское	2.6
Сабанчинское	3.8

Источник: ПАО «ТАТНЕФТЬ» [21]

По состоянию на текущий момент, за пределами Республики Татарстан в Российской Федерации работают 8 нефтяных дочерних и зависимых компаний ПАО «Татнефть»:

- ООО «Татнефть-Самара»
- ООО «Абдулинскнефтегаз»
- ООО «Татнефть-Северный»
- ЗАО «КалмТатнефть»
- ОАО «Калмнефтегаз»
- ЗАО «Севергазнефтепром»
- ЗАО «Севергеология»
- ЗАО «Ямбулойл»

География деятельности компании ПАО «Татнефть» представлена на рисунке 3.



Рисунок 3 – География деятельности ПАО «Татнефть»

Основная география деятельности компании – республика Татарстан, где крупнейшим месторождением по добыче нефти является Ромашкинское месторождение, которое обеспечивает порядка 76% от общего показателя добычи [20].

1.1.6 ОАО «СЛАВНЕФТЬ»

ОАО «Славнефть» образовано в 1994 году, на тот момент 86.3% доли в уставном капитале принадлежало Госкомимуществу России и 7.2% Мингосимущество Республики Беларусь. В 2002 году был реализован белорусский пакет акций, и продан пакет акций, находившийся в собственности

Российской Федерации. На данный момент 99.7% акций находятся под контролем Роснефти и Газпром нефти.

Компания Славнефть является вертикально интегрированной и содержит полный производственный цикл. ОАО «Славнефть-Мегионнефтегаз» - главная нефтедобывающая дочерняя компания. Переработка нефти осуществляется компаниями ОАО «Славнефть-ЯНОС» и ОАО «Мозырский НПЗ».

Компания Славнефть находится на 7-м месте по уровню добычи нефти по результатам 2014 года, добывая порядка 3.1% от общероссийской добычи. По нефтепереработке ОАО «НГК «Славнефть» занимает 6-е место с долей 5.3% от объема переработки нефти в стране [7]. Компания обладает развитой сетью добывающих предприятий, основная информация по которым представлена в таблице 25.

Таблица 23 – Добыча компании "Славнефть" по предприятиям.

Добыча нефти по добывающим предприятиям. млн. барр.	2010	2011	2012	2013	2014	2015
ОАО «СН-МНГ»	79.1	73.6	69.6	65.5	64.4	
ООО «Славнефть-Нижневартовск»	7.7	9.8	14.0	15.6	14.8	
ОАО «Соболь»	1.5	1.2	1.1	1.0	0.8	
ЗАО «Обьнефтегеология»	4.8	4.0	3.4	3.3	3.4	
ОАО «СН-МНГГ»	6.8	5.5	4.6	3.6	2.8	
ОАО «НГК «Славнефть»	8.8	6.9	4.9	4.4	3.7	
ОАО «ОНГГ»	23.2	29.0	30.9	27.4	25.9	
ООО «Славнефть-Красноярскнефтегаз»	0.2	0.2	0.2	0.2	0.6	
Всего добывающие предприятия. млн. барр.	132.2	130.2	128.6	121.0	116.5	111.6

Источник: ОАО «Славнефть» [22] [23] [24]

ОАО «СН-МНГ» и ООО «Славнефть-Нижневартовск» обеспечивают 68% от суммарного объема добычи компании. Добыча ОАО «СН-МНГ» в 2014 году по сравнению с 2010 годом упала на 18.5%, а добыча ООО «Славнефть-Нижневартовск» выросла на 92%. Суммарный объем добычи по добывающим предприятиям сократился на 11.8%.

География деятельности компании представлена в следующих городах: Красноярск, Нижневартовск, Мегион, Сургут, Москва, Ярославль, Тверь, Минск, Мозырь (Белоруссия) [18]. Основные производственные показатели компании представлены в Таблице 26.

Таблица 24 – Производственные показатели "Славнефть"

СЛАВНЕФТЬ	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Добыча нефти, млн. барр.	132.2	130.2	128.6	121.0	116.5	111.6
Объем переработки, млн. барр.						198.7
ОАО «Славнефть-ЯНОС»	102.9	106.4	110.0	108.3	110.2	
ОАО «Мозырский НПЗ»	59.6	74.7	79.9	79.6	87.9	
Всего	162.5	181.1	189.9	187.9	198.0	

Источник: ОАО «Славнефть» [22] [23] [24]

Добыча компании в 2014 году сократилась на 3.7% по сравнению с 2013 годов, и составила 116.5 млн. барр.

Суммарный объем переработки нефти составил 198 млн. барр., что на 5.4% больше нефтепереработки 2013 года. Информация по основным финансовым показателям компании за 2013, 2014 года представлена в таблице 27.

Таблица 25 – Основные финансовые показатели "Славнефть".

Показатель	2013	2014
Выручка от реализации нефти. тыс. руб.	6 134 492	5 311 165
Затраты на добычу нефти и газа (себестоимость. управленческие. коммерческие). тыс. руб.	6 265 155	6 180 461
Затраты на тонну добытой нефти, руб./т.	10 312	12 038

Источник: ОАО «Славнефть» [22] [23] [24]

Выручка от реализации нефти в 2014 году сократилась по сравнению с 2013 годом на 13.4%, а затраты на тонну добытой нефти, наоборот, возросли на 16.7%. Основной причиной снижения выручки является изменение цен на нефть в мире, уменьшение объема добычи нефти и увеличение себестоимости за счет роста ставок налога на добычу полезных ископаемых.

1.1.7 ПАО АНК «БАШНЕФТЬ»

ПАО АНК «Башнефть» входит в десятку крупнейших российских компаний по добыче и переработке нефти. В 2014 году компания занимала 6-е место в России и добывала порядка 3.8% от внутрироссийской добычи. По объемам нефтепереработки компания занимает четвертое место с долей 7.5% от общей переработки нефти в России [7].

География деятельности компании ПАО АНК «Башнефть» представлена на рисунке 4.



Рисунок 4 – География деятельности «Башнефть»

Компания является одной из старейших в отрасли и ведет свою деятельность по добыче с 1932 года. География добычи компании представлена следующими основными регионами: Ненецкий АО, Ханты-Мансийский АО, Башкортостан, Оренбургская область, Татарстан [25].

Основная информация по производственным показателям добычи нефти по регионам представлена в таблице 28.

Таблица 26 – Добыча нефти «Башнефть» по регионам, млн. барр.

Добыча нефти по регионам, млн. барр.	2010	2011	2012	2013	2014
Республика Башкортостан	95.8	103.3	105.8	108.7	113.0
Ханты-Мансийский АО	3.5	3.3	2.9	2.2	6.5
Оренбургская область	1.1	1.1	1.4	1.4	0.9
Республика Татарстан	1.6	1.1	1.4	1.4	1.4
Ненецкий АО	0.0	0.0	0.0	2.2	5.8
Всего	101.9	108.7	111.6	115.9	127.7

Источник: ПАО АНК «Башнефть» [7]

Добыча нефти по всем регионам в 2014 году по сравнению с 2010 годом увеличился на 25.3%, а по сравнению с предыдущим 2013 годом – на 10.1%. Старые наиболее крупные месторождения компании характеризуются высокой выработанностью, что, в свою очередь компенсируется ростом объемов добычи на новых месторождениях [7].

88.5% нефти ПАО АНК «Башнефть» добывает в Республике Башкортостан. Объем добычи нефти в данном регионе в 2014 году по сравнению с 2013 годом увеличился на 3.9%, а за рассматриваемый период с 2010 года возрос на 18%. Рекордным по относительному уровню роста добычи нефти является Ханты-Мансийский АО, добыча нефти в котором в 2014 году по сравнению с 2013 возросла в 2 раза, а за рассматриваемый период суммарно

увеличилась на 85.6%. При этом в Оренбургской области и Республике Татарстан наблюдается падение добычи.

Основная информация по производственным показателям компании за рассматриваемый период представлена в таблице 29.

Таблица 27 – Основные производственные показатели, млн. барр.

БАШНЕФТЬ	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Добыча нефти, млн. барр.	101.5	108.7	110.9	115.9	128.2	143.4
Переработка нефти, млн. барр.	152.6	151.9	149.8	154.1	156.2	137.8

Источник: ПАО АНК «Башнефть» [7]

Объемы нефтепереработки компании в 2014 году увеличились на 1.4% по сравнению с 2013 годом, и возросли на 2.4% за рассматриваемый период с 2010 года. Рост переработки нефти достигнут компанией благодаря вводу новых нефтеперерабатывающих установок, а также за счет модернизации существующих заводов компании ПАО АНК «Башнефть» [7].

Основные финансовые показатели компании представлены в таблице 30.

Таблица 28 – Финансовые показатели ПАО АНК «Башнефть», млн. руб.

Показатель		2012	2013	2014	2015
Разведка и добыча	Выручка от внешних контрагентов, млн. руб.	1.7	2.3	3.8	1.5
	Межсегментная выручка, млн. руб.	169.7	168.3	187.8	246.6
	Расходы по внешним контрагентам, млн. руб.	100.8	106.3	136.4	173.3
	Межсегментные расходы, млн. руб.	12.1	10.4	3.1	2.9
Переработка. логистика и сбыт	Выручка от внешних контрагентов, млн. руб.	510.9	541.9	632.4	608.8
	Межсегментная выручка, млн. руб.	7.0	6.8	350.0	464
	Расходы по внешним контрагентам, млн. руб.	320.0	351.8	417.8	339.3
	Межсегментные расходы, млн. руб.	173.0	170.6	190.1	248.6

Источник: ПАО АНК «Башнефть» [7]

Выручка компании в сфере разведки и добычи нефти в 2014 году увеличилась на 64.9% по сравнению с 2013 годом, а в сфере переработки, логистики и сбыта – увеличилась на 16.7%.

1.1.8 АО НК «РУССНЕФТЬ»

АО «РуссНефть» входит в десятку крупнейших нефтяных компаний страны. По объему добычи в 2014 году АО «РуссНефть» занимала 8-е место с долей 1.6% от общей добычи нефти в России [7].

В структуре компании сформированы 3 группы добывающих предприятий в России [26]. В их числе:

Западно-Сибирская группа:

- ОАО «Варьеганнефть».
- ОАО МПК «Аганнефтегазгеология».
- СТ ЗАО «Голойл».
- ООО «Белые ночи».
- ОАО НАК «Аки-Отыр».
- ЗАО «Черногорское».
- ОАО «Мохтикнефть».

Поволжская группа:

- ОАО «Саратовнефтегаз».
- ОАО «Ульяновскнефть»

Центрально-Сибирская группа:

- ООО «Томская нефть»

География деятельности компании АО НК «РуссНефть» представлена на рисунке 5.



Рисунок 5 - География добычи компании АО НК «РуссНефть»

География деятельности компании представлена в следующих регионах страны: Томская область (ООО «Томская нефть»), Ханты-Мансийский автономный округ Югры (ОАО НАК «Аки-Отыр», ОАО «Варьеганнефть», ООО «Белые ночи»), Тюменская область (ОАО МПК «Аганнефтегазгеология», СТ ЗАО «Голойл», ЗАО «Черногорское», ОАО «Мохтикнефть»), Ульяновская

область (ОАО «Ульяновскнефть»), Саратовская область (ОАО «Саратовнефтегаз»), Брянская область (ООО НК «РуссНефть-Брянск»).

Основные показатели компании АО НК «РуссНефть» по добыче нефти представлены в таблице 31.

Таблица 29 – Показатель добычи нефти АО НК «РуссНефть»

ОАО РУССНЕФТЬ	2010	2011	2012	2013	2014
Добыча нефти за 2014 год по данным ЦДУ ТЭК, млн. барр.	93	98	100	81	62

Источник: АО НК «Русснефть» [27] [28] [29]

Объемы добычи компании в 2014 году по сравнению с 2013 году уменьшились на 24.3%, а за рассматриваемый период, с 2010 года – на 34%. Падение добычи в 2014 году по сравнению с 2013 годом может быть объяснено за счет вывода Уральского блока из корпоративной структуры компании в третьем квартале 2013 года.

Основная информация по финансовым показателям по сегментам представлена в таблице 32.

Таблица 30 – Основные финансовые показатели АО НК «РуссНефть»

Показатель	2010	2011	2012	2013	2014
Затраты на добычу нефти и газа. US\$ тыс.	832000.0	1041614.0	1170172.0	1046426.0	832167.0
Затраты на покупку сторонней нефти. US\$ тыс.	737000.0	413607.0	332839.0	518268.0	55388.0
Прочие затраты по нефти и газу. US\$ тыс.	23000.0	17354.0	18307.0	10552.0	8441.0
Итого. US\$ тыс.	1592000.0	1472575.0	1521318.0	1575246.0	895996.0
Удельные затраты на добычу нефти (US\$/барр.*)	8.9	10.6	11.7	12.9	13.5
Управляемая с/с добычи нефти (US\$/барр.*)		7.5	8.2	9.1	8.8

Источник: АО НК «Русснефть» [27] [28] [29]

Затраты на добычу нефти и газа компании в 2014 году уменьшились на 43.1%, а за рассматриваемый период с 2010 года – уменьшились на 43.7%. Удельные затраты на добычу нефти в 2014 году увеличить на 5.1%. Изменение финансовых показателей также может быть объяснено выходом Уральского блока из корпоративной структуры компании в 2013 году

1.1.9 ОАО «ТОМСКНЕФТЬ»

Открытое акционерное общество «ТомскНефть» занимается добычей нефти и газа на территории Томской и Тюменской областей. Предприятие ОАО «Томскнефть» добывает порядка 65% от суммарного объема добычи нефти в Томской области.

Месторождения компании расположены в труднодоступных, заболоченных местах. География деятельности компании приведена на рисунке 6.



Рисунок 6 – География деятельности компании ОАО «ТомскНефть».

Акционерами компании Томскнефть являются Роснефть и Газпром – владеют по 50% акций компании.

Основные производственные показатели компании ОАО «ТомскНефть» представлены в таблице 33.

Таблица 31 – Показатель добычи нефти ОАО «ТомскНефть».

ОАО ТОМСКНЕФТЬ	2010	2011	2012	2013	2014
Добыча нефти, млн. барр.	74.16	75	74	73.09	71.56

Источник: ОАО «Томскнефть» [30] [31] [32]

Объем добычи нефти на протяжении рассматриваемого периода снижался, и по сравнению с 2010 годом, добыча сократилась на 3.5%, а, сравнивая 2014 с 2013 годом, - на 2.1%.

Основные показатели финансовой деятельности компании по сегментам представлены в таблице 34.

Таблица 32 – Основные финансовые показатели ОАО «ТомскНефть».

Показатель	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Затраты на производство (себестоимость, управленческие, коммерческие расходы, связанные с разведкой и оценкой нефти и газа), млн. руб.	62 104	78 787	87 835	95 378	101 390	
Затраты на тонну добытой продукции, руб./тонну нефтяного эквивалента	5 349	6 670	7 414	8 087	8 765	
Выручка от реализации нефти на внутренний рынок, млн. руб.	68 512	90 230	102 175	105 966	113 807	124986
Выручка от реализации нефтепродуктов, млн. руб.	1 782	2 297	2 765	3 266	3 492	3775
Себестоимость от реализации нефти на внутренний рынок, млн. руб.	57 057	73 186	81 525	87 265	92 758	98593
Себестоимость от реализации нефтепродуктов, млн. руб.	1 269	1 667	1 862	2 217	2 624	2559

Источник: ОАО «Томскнефть» [30] [31] [32]

Затраты на тонну добытой продукции на рассматриваемый период увеличились на 63.8%, а выручка возросла на 66.1%. Рост выручки может быть объяснен ростом цены на нефть в 2014 году, что компенсировало снижение объемов добычи нефти в рассматриваемый период. При этом наблюдается рост себестоимости, который может быть обусловлен следующими основными факторами: увеличение налоговой нагрузки в связи с ростом ставки НДС, рост издержек на энергообеспечение в связи с увеличением роста тарифов на электроэнергию. Из-за ввода в эксплуатацию законченных строительством, а также приобретенных основных средств, наблюдался рост амортизационных отчислений.

1.2 НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИЕ ЗАВОДЫ

В 2015 году в Российской Федерации всеми нефтеперерабатывающими заводами суммарно было произведено 38.9 млн. тонн бензина и 75.6 млн. тонн дизельного топлива [34]. По сравнению с 2014 годом производство бензина выросло на 1.6%, а дизельного топлива сократилось на 2.2%.

На текущий момент доля России в глобальной нефтепереработке составляет около 6%. Информация по объемам переработки нефти в России представлена в таблице 36.

Таблица 33 – Переработка нефти в России, млн. барр.

Год	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Переработка нефти в России, млн. барр	1791.4	1846.8	1910.9	1976.4	2080.1	2033.3

Источник: Министерство энергетики Российской Федерации [35]

В последние годы наблюдается рост капитальных вложений в модернизацию нефтеперерабатывающих предприятий, а также строительство новых нефтеперерабатывающих заводов. В 2014 году была завершена работа по вводу в эксплуатацию 8 новых нефтеперерабатывающих установок, и завершены пусконаладочные работы на 5 функционирующих установках. Помимо проводимой модернизации, на рынке сложилась благоприятная конъюнктура, способствующая увеличению спроса, как в России, так и на мировых рынках. [35]

Среднегодовые объемы переработки нефти представлены в таблице 37.

Таблица 34 – Перерабатывающие мощности по субъектам РФ, млн. барр.

Нефтеперерабатывающие мощности по субъектам, млн. барр.	2010	2011	2012
Российская Федерация	1972.6	2009.3	2113.6
Центральный федеральный округ	325.7	321.0	325.2
Северо-Западный федеральный округ	181.7	185.0	188.7
Южный федеральный округ (с 2010 года)	216.1	221.0	235.8
Северо-Кавказский федеральный округ	1.4	1.3	1.3
Приволжский федеральный округ	812.3	805.6	872.4
Уральский федеральный округ	65.3	94.4	97.8
Сибирский федеральный округ	274.9	283.3	292.8
Дальневосточный федеральный округ	95.3	97.6	99.5

Источник: Федеральная служба государственной статистики [36]

Наибольшая доля внутрироссийской переработки приходится на Приволжский федеральный округ и составляет 38,4 %. Кроме того, в ПФО наблюдается наиболее высокий абсолютный темп прироста нефтепереработки.

Уральский федеральный округ оказался в лидерах по относительному показателю. В целом за рассматриваемый период с 2010 по 2014 года объем первичной переработки нефтяного сырья в России увеличился на 12,9% [3]

Проводимая модернизация предприятий, ввод новых технологических мощностей, а также реконструкция существующих, позволили повысить выпуск продукции, улучшить качество и перейти на высокоэкологичные классы бензина (рост выпуска классов «Евро-4» и «Евро-5»), а также увеличить глубину переработки. Данные по глубине переработки нефти в России в период с 2010 по 2014 года приведены в таблице 38.

Таблица 35 - Глубина переработки нефтяного сырья, в процентах.

Год	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Глубина переработки нефтяного сырья, %	71.2	70.7	71.6	71.6	72.4	74.2

Источник: Федеральная служба государственной статистики [36]

Глубина переработки нефтяного сырья увеличивается и в 2015 году достигла своего исторического максимума, составив 74.2%. Это является следствием продолжающейся модернизации нефтеперерабатывающих заводов. Модернизация предприятий осуществляется, в основном вертикально интегрированными нефтяными компаниями [35]. Несмотря на это, глубина переработки нефти в России остается значительно ниже мирового уровня,

который достигает порядка 85-95% [37]. Следует отметить, что это является следствием не только технологическим отставанием в данной сфере, но и особенностью нефтяного сырья.

Переработка нефти крупнейшими российскими нефтяными компаниями представлена в таблице 39.

Таблица 36 – Переработка нефти по крупнейшим компаниям, млн. барр.

Компания	2012	2013	2014	2015
Роснефть	364.3	545.8	554.4	538.3
Лукойл	319	324.7	324.7	301.4
Газпром нефть	227.5	225.4	231.1	
Башнефть	149.8	154.1	156.2	137.8
Сургутнефтегаз	148.3	142.6	139	
Славнефть	110.2	110.2	110.2	
Татнефть	50.4	54.7	61.2	66.7
Прочие	377.3	405.4	504.7	
Итого	1746.8	1962.9	2081.5	

Источник: ПАО АНК «Башнефть» [7]

На долю Роснефти приходится порядка 27% от общего показателя переработки нефти на внутреннем рынке. На три крупнейшие компании Роснефть, Лукойл и Газпром нефть суммарно приходится около 53% от общероссийской нефтепереработки. Среди других крупных компаний данного сектора можно выделить: Башнефть, Сургутнефтегаз, Славнефть и Татнефть.

Из представленной выше статистики видно, что на российском оптовом рынке бензина в 2015 г. существенную долю занимали ВИНК – 92.4%, преимущественно ПАО «ЛУКОЙЛ», ОАО «НК «Роснефть»», ПАО «Газпром нефть» и ПАО АНК «Башнефть». Самой конкурентной стадией рассматриваемого производственного процесса нефтяной промышленности является розничная продажа автомобильного топлива – около 44% рынка занимают независимые от ВИНК продавцы бензина. Однако, большое количество независимых розничных продавцов бензина и высокий уровень вертикальной интеграции в сочетании с высоким уровнем рыночной концентрации, в зависимости от целого ряда дополнительных факторов, может свидетельствовать о неоднозначном исходе рыночного взаимодействия с точки зрения установления цен для конечных потребителей (конкурентные цены в

силу достаточно большой доли на рынке занимаемой АЗС независимых компаний и монопольно высокие цены, обусловленные доминированием ВИНК на всех производственных этапах выше).

Таким образом, сочетание высокой вертикальной интеграции со значительной горизонтальной концентрацией рыночных долей характерная черта нефтяной промышленности России. Приоритетным направлением реализации нефтяного сырья и нефтепродуктов для ВИНК является экспорт, а также оптовые и розничные поставки внутри страны, которые, в общем случае, осуществляются через дочерние предприятия, независимо от удаленности объектов по добыче, переработке и реализации. Крупные игроки на рынке почти не пытаются взаимодействовать между собой в торговле нефтепродуктами, хотя это могло бы сократить их издержки на транспортировку [38].

Более 90% составляет доля ВИНК на рынках по добыче нефти, её первичной обработке и производстве бензина, а также оптовой торговле бензина. Лишь на розничном рынке продажи бензина наблюдается конкуренция между вертикально интегрированными компаниями и независимыми поставщиками

Характерной чертой российской нефтяной отрасли является, во-первых, высокая интегрированность: ВИНК стараются осуществлять все стадии производственного процесса (от разведки до реализации продукции через сеть собственных АЗС). Во-вторых, высокие барьеры для входа: высокие начальные инвестиции, ограничения доступа к мощностям по переработке нефтяного сырья и хранению готовой продукции для независимых компаний, присутствующих на рынке, а также транспортные и административные ограничения. Это является одной из причин сокращения количества независимых компаний, особенно на этапе розничной реализации нефтепродуктов. Помимо этого, региональные сбытовые компании, входящие в состав ВИНК, завышают оптовые цены на нефтепродукты для независимых АЗС [39].

Принцип, закрепленный антимонопольным законодательством, установления равного доступа к закупке нефти и нефтепродуктов сбытовым

сетям, транспортным компаниям, нефтеперерабатывающим заводам и прочим игрокам на рынке часто нарушается на практике¹.

На российском оптовом рынке бензина в 2015 г. существенную долю занимали ВИНК – 92.4%, преимущественно компании: ПАО «ЛУКОЙЛ», ОАО «НК «Роснефть»». ПАО «Газпром нефть» и ПАО АНК «Башнефть». Из-за существенной доли присутствия в регионе они имеют возможность оказывать воздействие на появление новых и продолжение существования действующих участников на данном рынке; на уровень цен и объёмы предложения продукции.

Для розничного рынка автомобильных бензинов России также характерен стабильный состав основных агентов (ВИНК), но наблюдается низкая концентрация (56.1% доля ВИНК на розничном рынке реализации нефтепродуктов), по сравнению с вышеперечисленными этапами производственного процесса, что можно интерпретировать, как наличие конкуренция между вертикально интегрированными компаниями и независимыми поставщиками.

Таким образом, суммируя вышесказанное, на протяжении последних 5 лет добыча нефти и нефтяного конденсата в России увеличивалась. Однако необходимость осваивания новых месторождений и постепенное истощение существующих в среднесрочной перспективе могут в значительной степени повлиять на дальнейший потенциал роста добычи. Особенно сильно ситуация может усугубиться в связи с использованием санкций со стороны отдельных стран, что оказывает ограничительное воздействие на нефтедобывающие компании. Невозможность использования заемного капитала и ограничение доступа к наиболее передовым технологиям в области геологоразведки и добычи нефти, приведет к сокращению инвестиционной деятельности по осваиванию новых месторождений. Однако существует неопределенность, связанная с дальнейшей динамикой спроса на нефть, так как на текущий момент глобальный рынок нефти перенасыщен [43]. Отсутствие положительной динамики спроса на нефть в ближайшей перспективе, не позволит окупиться инвестициям, направленным на разработку новых месторождений.

¹ Исключая ОАО «Газпром нефть» и ОАО «Лукойл», которые соблюдают положение о не дискриминации доступа к услугам по хранению мазута [18].

2 АНАЛИЗ СУЩЕСТВУЮЩИХ МАРШРУТОВ ТРАНСПОРТИРОВКИ НЕФТИ И НЕФТЕПРОДУКТОВ

2.1 АНАЛИЗ СУЩЕСТВУЮЩИХ МАРШРУТОВ ТРАНСПОРТИРОВКИ НЕФТИ И НЕФТЕПРОДУКТОВ НА ВНУТРЕННЕМ РЫНКЕ

В 2015 году в Российской Федерации было произведено 534.2 млн. тонн нефти. Большую часть из этой нефти производители транспортировали с помощью нефтепроводов, принадлежащих ОАО «АК Транснефть». На рисунке 8 представлена схема магистральных трубопроводов.



Рисунок 7 – Схема магистральных трубопроводов ОАО «АК Транснефть»

Источник: Центральное диспетчерское управление топливно-энергетического комплекса [1]

В таблице 43 представлена статистика по транспортировке добытой нефти через нефтепроводы и минуя их. Из таблицы видно, что 86% всей добытой нефти производители сдавали для транспортировки в трубопроводы. Большая часть сдаваемой нефти транспортировалась на объекты нефтепереработки (54% от сданной нефти) или на экспорт в страны дальнего зарубежья (41% от сданной нефти). В случае транспортировки нефти минуя

трубопроводы, около 56% нефти направлялось на объекты нефтепереработки, а 43% в страны дальнего зарубежья. Как правило, все вертикально интегрированные нефтегазовые компании отправляли произведенную нефть на собственные нефтеперерабатывающие заводы, а доля нефти, транспортируемой трубопроводным транспортом и принадлежащей ВИНК-ам составила 91%. Экспорт нефти в страны дальнего зарубежья осуществлялся преимущественно с помощью морского вида транспорта из портов, находящихся в непосредственной близости к нефтяному месторождению. В ближнее зарубежье 96% поставляемой нефти было поставлено с помощью трубопроводного транспорта.

Статистика регионального потребления продуктов нефтепереработки представлена в таблице **Ошибка! Источник ссылки не найден..** Существует консенсус в том, что с точки зрения экономической целесообразности, максимальная дальность транспортировки продуктов нефтепереработки автомобильным транспортом не превышает 400-500 км. Таким образом, можно сделать вывод, что региональное потребление продуктов нефтепереработки во многом сконцентрировано на ближайшем нефтеперерабатывающем заводе. Таким образом, модельное предположение о маршрутах поставки нефтепродуктов в регионы заключается в следующем:

- При наличии одного или нескольких нефтеперерабатывающих заводов в регионе, данный(е) НПЗ обеспечивает(ют) потребности региона (при условии того, что производственные мощности позволяют удовлетворить весь конечный спрос);
- При отсутствии в регионе нефтеперерабатывающего завода, и при наличии НПЗ или нефтепродуктопровода в соседних регионах на дальности, не превышающей 500 км, потребление региона обеспечивается за счет данного НПЗ или нефтепродуктопровода;
- При отсутствии НПЗ или нефтепродуктопровода на расстоянии до 500 км от региона, потребление региона обеспечивается за счет ближайшего НПЗ или ответвления от нефтепродуктопровода.

Таблица 37 – Распределение нефтяного сырья в 2015 году

НЕФТЯНАЯ КОМПАНИЯ - производитель	Добыча нефтяного сырья	Сдача в ОАО АК "Транснефть"	с учетом по системе ОАО АК "Транснефть" (в т.ч. перевалка на ж/д и КТК)				минуя систему ОАО АК "Транснефть"			
			ОП+ДЗ+БЗ	на ОП	в ДЗ	в БЗ	ОП+ДЗ+БЗ	на ОП	в ДЗ	в БЗ
Всего из добычи в России	534149.7	461068.1	462060.5	249460.6	191564.1	21035.7	66349.7	37198.5	28378.4	772.8
ОАО 'НК 'Роснефть'	188825.8	178363.0	178407.3	72821.5	95924.0	9661.7	13989.3	8407.2	4901.3	680.7
ПАО 'ЛУКОЙЛ'	85654.3	76936.3	77028.9	50974.3	22627.3	3427.3	9615.2	2895.7	6719.5	0.0
ОАО 'Сургутнефтегаз'	61621.5	61682.1	61610.3	28605.7	29886.7	3117.9	0.0	0.0	0.0	0.0
ОАО 'НГК 'Славнефть'	15475.4	15420.4	15397.4	11920.4	2600.0	877.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ПАО 'Татнефть'	27248.5	26686.3	26872.4	15154.3	10383.9	1334.2	411.5	411.5	0.0	0.0
ПАО 'АНК 'Башнефть'	19919.3	15674.3	15699.3	9563.5	5357.3	778.5	4173.5	2784.2	1389.3	0.0
ПАО 'Газпром нефть'	34326.0	30436.1	30464.2	25472.5	4060.2	931.5	3444.5	2261.5	1109.9	73.1
ОАО 'НК 'РуссНефть'	7387.0	6621.1	6613.2	3724.4	2532.1	356.7	660.7	660.7	0.0	0.0
ПАО 'Газпром'	17053.0	1367.6	1365.9	732.1	633.8	0.0	9844.2	9271.1	554.2	19.0
ОАО "НОВАТЭК"	4715.8	1152.1	1086.8	709.6	377.2	0.0	3317.8	3317.8	0.0	0.0
АО "ННК"	2322.7	2107.2	2127.6	1451.0	676.6	0.0	163.4	163.4	0.0	0.0
Операторы СРП	14978.2	1510.1	1504.8	0.0	1504.8	0.0	13453.4	0.0	13453.4	0.0
Прочие нефтедобывающие организации	54622.1	43111.6	43882.3	28331.2	15000.1	550.9	7276.1	7025.2	250.9	0.0

Источник: Центральное диспетчерское управление топливно-энергетического комплекса [1]

ОП – объекты переработки;

ДЗ – дальнее зарубежье;

БЗ – ближнее зарубежье;

2.2 АНАЛИЗ СУЩЕСТВУЮЩИХ МАРШРУТОВ ТРАНСПОРТИРОВКИ НЕФТИ И НЕФТЕПРОДУКТОВ НА ВНЕШНЕМ РЫНКЕ

Поставки нефти для экспорта морским видом транспорта осуществлялись преимущественно с использованием магистральных трубопроводов. В таблице 45 представлена статистика экспорта нефти морским видом транспорта в 2015 году. Как видно из таблицы в 2015 году суммарно морским транспортом было экспортировано около 140 млн. тонн нефти. Наибольшая доля пришлась на такие порты, как Приморск (32.2% или 45.1 млн. тонн), морской нефтяной терминал Козьмино (21.7% или 30.4 млн. тонн), Новороссийск (15.8% или 22.1 млн. тонн) и Усть-Луга (12.6% или 17.6 млн. тонн).

Таблица 38 – Экспорт нефти из Российской Федерации в 2015 году

По системе Транснефть	Тысяч тонн
Всего	115165.4
в том числе	
Новороссийск	22071.9
Приморск	45070.7
МНТ Козьмино	30435.4
Усть-Луга	17587.4
минуя Транснефть	
Всего	24804.9
в том числе	
Де-Кастри	10164.7
о.Сахалин	5270.0
Калининград	815.6
о.Колгуев	27.7
Мурманск, Архангельск	1214.1
Варандей	6517.0
Астрахань, Махачкала, Николаевск	795.9

Источник: Центральное диспетчерское управление топливно-энергетического комплекса [1]

Согласно данным ЦДУ ТЭК, ключевыми странами-импортерами российской нефти через магистральные трубопроводы в 2015 году являлись Китай, Германия и Польша (таблица 46).

Таблица 39 – Ключевые страны дальнего зарубежья - импортеры российской нефти через магистральные трубопроводы

Страна назначения	тыс. тонн
Китай	23020.0
Германия	20803.3
Польша	17404.0
Словакия	5953.1
Венгрия	4865.9
Чехия	3931.0
Босния	403.5

Источник: Центральное диспетчерское управление топливно-энергетического комплекса [1]

Среди стран ближнего зарубежья нефть поставлялась в Белоруссию и Казахстан, а общее количество экспорта составило 22.7 млн. тонн нефти.

2.3 МОДЕЛЬ НЕФТЯНОГО РЫНКА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.

Проведенная систематизация существующих подходов к моделированию энергетических и нефтяных рынков позволила прийти к выводу, что для нужд данного исследования подход, представленный в модели NEMS является наиболее подходящим.

Модель NEMS (National energy modeling system) [120] была разработана в США для моделирования внутреннего энергетического рынка. Данная модель является гибридной моделью общего равновесия, которая учитывает взаимодействие всех отраслевых рынков: взаимодействие мирового рынка энергии с внутренним, взаимодействие различных рынков энергии друг с другом, взаимодействие рынков энергии с рынками переработки энергии, взаимодействие рынков переработки энергии друг с другом, взаимодействие рынков переработки энергии с производителями конечной продукции и взаимодействие производителей конечной продукции с конечными потребителями. Среди основных блоков данной модели можно выделить: блок предложения энергии, блок спроса на энергию и блок переработки энергии (см. рисунок 10). Блок предложения энергии включает в себя производство сырой нефти и природного газа, транспортировку и распределение природного газа, производство угля и производство возобновляемого топлива. Помимо данных

компонент, стоит выделить и мировое предложение энергоресурсов, которое представлено в модуле мирового энергетического рынка. Блок переработки энергии включает в себя производство электроэнергии и производство жидких углеводородов. Блок спроса включает в себя следующие сектора экономики: жилищное и коммерческое строительство, промышленность и транспортный сектор. При этом отдельно стоит отметить макроэкономический блок, в котором рассчитываются значения спроса на конечную продукцию данных отраслей, на основе которых в указанных блоках спроса рассчитываются цены и объёмы спроса на энергию.

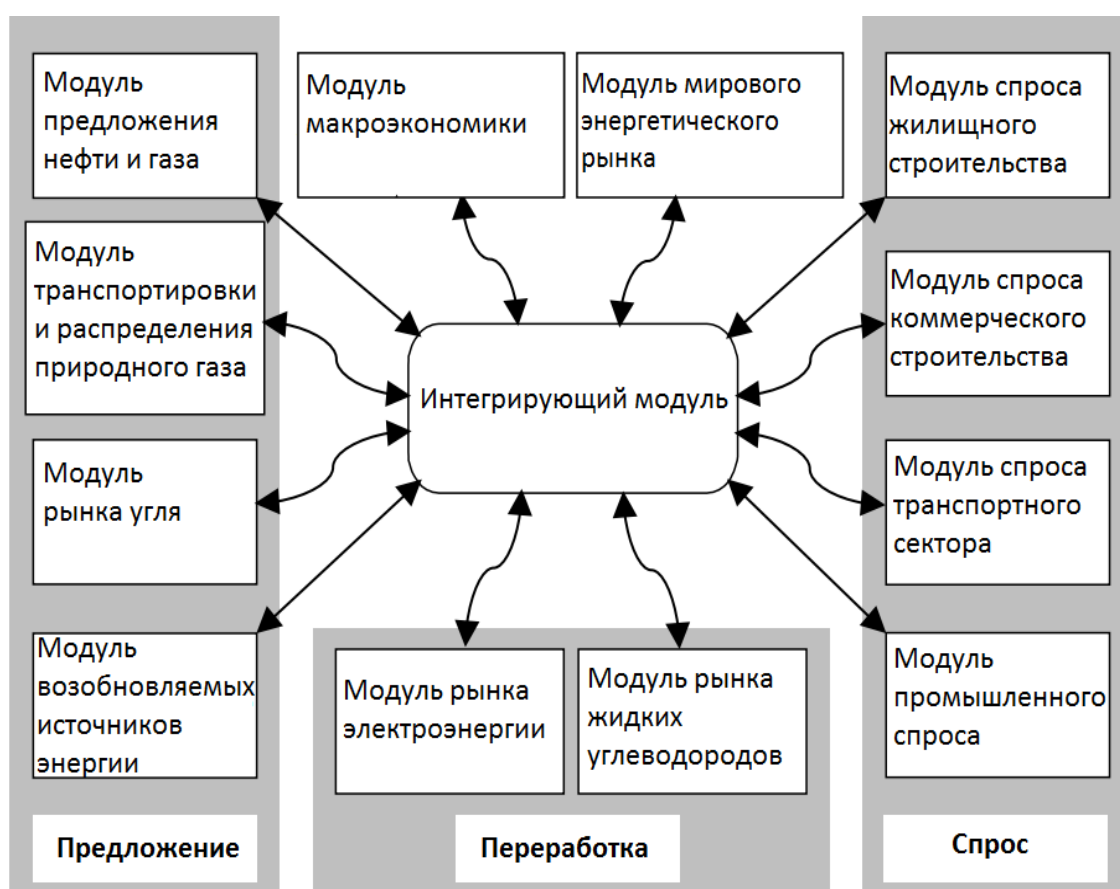


Рисунок 8 – Схема модели NEMS

Источник: [120]

Равновесие на рынке нефти достигается совместно с равновесием на всех рассматриваемых рынках в модели: рынках остальных видов энергии, на мировом энергетическом рынке, на рынках переработки энергии и на рынках конечной продукции. Сторона предложения на рынке сырой нефти

моделируется в модуле предложения нефти и газа. Производители на данном рынке при заданных текущих и прогнозных ценах в будущих периодах выбирают объёмы добычи из уже разрабатываемых месторождений и принимают решения об освоении новых месторождений на основе анализа приведённых денежных доходов и расходов. Компании при заданных ценах ранжируют все проекты и выбирают наиболее рентабельные проекты с максимальной приведённой стоимостью и высокой нормой доходности, которые они могут осуществить с учётом имеющихся ограничений. Кроме того, произведённая нефть может быть поставлена как на внутренний рынок, так и на экспорт. Решения об экспорте и мировом спросе на нефть моделируются в модуле мирового энергетического рынка. Равновесные объёмы и цены на рынке сырой нефти зависят не только от предложения, но и от спроса, который предъявляют производители жидких углеводородов и электричества. Рынок нефтепродуктов моделируется в модуле рынка жидких углеводородов. Согласно предпосылкам модели в данном модуле производители жидких углеводородов решают задачу минимизации суммарных издержек производства при заданном объёме спроса со стороны производителей конечной продукции. Предполагается, что производители нефтепродуктов работают в условиях совершенной конкуренции, и устанавливаемые цены равны предельным издержкам. Стоит отметить, что спрос на сырую нефть, производимую национальными компаниями, также зависит и от характеристик мирового рынка – мировой цены нефти и от мировых объёмов экспорта сырой нефти в данную страну (например, США). Влияние характеристик мирового рынка на решение об импорте моделируется в модуле мирового энергетического рынка. Спрос на сырую нефть предъявляет также электроэнергетическая отрасль. Эта компонента спроса моделируется в модуле рынка электроэнергии. Влияние на равновесные объёмы и цены на рынке сырой нефти оказывают не только производители сырой нефти и производители нефтепродуктов и электроэнергии, но и производители конечной продукции. Они предъявляют спрос на продукцию производителей нефтепродуктов и электроэнергии, которые в свою очередь являются основными потребителями сырой нефти. Спрос на нефтепродукты, электроэнергию и другие виды энергии со стороны производителей конечной

продукции моделируется в следующих модулях: модуль спроса жилищного строительства, модуль спроса коммерческого строительства, модуль спроса транспортного сектора, модуль спроса промышленности. В данных модулях экзогенно, без спецификации максимизационной или минимизационной задачи, в зависимости от уровня спроса на конечную продукцию, от структуры издержек и технологических особенностей производственного процесса задаются уравнения, характеризующие спрос на энергию, в том числе и сырую нефть. В свою очередь объёмы спроса на продукцию данных отраслей моделируются в модуле макроэкономики. Таким образом, общий алгоритм нахождения равновесия заключается в выборе некоторого начального вектора цен и дальнейшего итерирования модели до достижения равновесия.

2.4 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ МОДЕЛИ НЕФТЯНОГО РЫНКА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.

Моделирование рынка нефти предполагает взаимодействие нескольких типов участников рынка, принимающих решения об объемах потребления, производства и транспортировки нефти. В основе модели лежит задача оптимального распределения производимой нефти по потребителям, находящимся в разных регионах, при ограничениях на объемы транспортировки, задаваемых имеющейся инфраструктурой. Решение этой задачи осуществляется с помощью метода динамического программирования (модель реализована в пакете GAMS), в соответствии с которым задача была разделена на самостоятельные подзадачи, решаемые отдельными участниками рынка.

Каждому типу участников (потребители, производители, магистральная или региональная транспортировка и проч.), как правило, соответствует определенный модуль, внутри которого содержится информация о издержках/затратах или особенностях работы участников. На выходе каждого из модулей, относящегося к участникам рынка, формируется отдельный элемент экономико-математической модели (спрос, предложение, экспорт, импорт, а также доступные мощности транспортировки), который используется в дальнейшем. Важным модулем, параметризующим взаимодействие участников, является модуль ценообразования на внутреннем рынке или регулятивный модуль, который описывает конкуренцию между производителями,

взаимодействие производителей и потребителей, регулирование тарифа на транспортировку, ограничения, накладываемые государством.

Объединение информации из всех модулей происходит на основе принципов общего равновесия. За определенный промежуток времени вся нефть, произведенная и импортированная в Российскую Федерацию, может быть потреблена на внутреннем рынке или экспортирована.

Модуль спроса. Спрос на нефть формируется потребителями, в роли которых выступают нефтеперерабатывающие заводы. Характеристикой потребителей являются предпочтения, которые количественно формализуются в параметрах спроса на нефть, в частности, в значении эластичности спроса. Каждый потребитель в зависимости от цены, которую он наблюдает на рынке, принимает решение об объемах потребления нефти в соответствии с набором параметров, описывающих его предпочтения, то есть формирует спрос на нефть.

Модуль предложения. Предложение нефти формируется производителями, которые могут добывать нефть в определенных регионах (на отдельных месторождениях, лицензионных участках) и характеризуются количественными параметрами, отражающими технологические особенности процесса добычи, в частности, фиксированными и предельными издержками добычи нефти. При этом, добыча нефти на месторождении (и соответственно, общая добыча нефти каждым производителем, владеющим лицензиями на разработку одного или нескольких месторождений) ограничивается проектными значениями добычи нефти на каждом месторождении. Каждый производитель, исходя из своих ограничений по добыче, издержек производства, издержек на транспортировку нефти до потребителя, с учетом доступных данных о спросе потребителей, а также в зависимости от формы взаимодействия с другими производителями нефти и государством принимает решение о том, какие объемы нефти необходимо произвести, кому из потребителей и по каким ценам он может его продать. В результате, каждый конкретный производитель для каждого региона потребления формирует функцию предложения на нефть (зависимость желаемого объема поставок от региональной цены), сложение этих

функций внутри одного региона представляет функцию совокупного предложения на нефть².

Так как внутренний рынок нефти Российской Федерации не является замкнутым, в балансовое уравнение со стороны предложения необходимо включить объемы импортируемой нефти, а со стороны спроса – объемы нефти, поставляемой на экспорт.

Модуль транспортировки. Так как потребители (в том числе потребители на экспортных рынках) и производители нефти (в том числе импортеры нефти) находятся в разных регионах, необходимо включение в модель модуля транспортировки, который бы позволял распределить имеющиеся у производителей объемы нефти для потребления по всем регионам, имеющим доступ к сети магистральных трубопроводов. Основная задача этого модуля состоит в необходимости нахождения маршрутов оптимальной транспортировки однородного груза из различных мест добычи нефти в различные места его потребления с учетом пропускной способности и величины издержек для каждого из маршрутов.

Для моделирования транспортировки нефти трубопроводным транспортом была применена теория графов. Была использована карта трубопроводов России с нанесением на нее ключевых точек – нод, которые формируют вершины графа. Все вершины графа, таким образом, связаны между собой сегментами трубопровода. Каждый сегмент обладает определёнными характеристиками, такими, как длина, пропускная способность и направленность течения нефти. В качестве вершин графа выступают нефтяные месторождения, регионы потребления нефти и ответвления трубопроводной инфраструктуры. В результате решения оптимизационной задачи транспортировки нефти от всех месторождений ко всем потребителям, эндогенно определяются оптимальные (по критериям, обсуждаемым ниже) маршруты поставок, вычисляются издержки, связанные с транспортировкой, определяется уровень загрузки отдельных сегментов.

² Важно отметить, что используемое в данном изложении предположение о существовании функции предложения, не при всех формах взаимодействия производителей и потребителей является верным. В частности, если рынок монопольный или олигопольный, то используется функция издержек (средних, предельных), а функция предложения как таковая не существует. Тем не менее, упоминание именно функции предложения в настоящем контексте не нарушает строгость изложения.

Взаимодействие всех участников модели, а также возможные ограничения на отдельные параметры их работы, задаваемые структурой рынков и действиями государства как регулятора, определяются вариантами целевой модели (постановки задачи) и модулями внутреннего и внешнего ценообразования.

Полным решением экономико-математической модели является численный набор объемов потребления нефти каждым потребителем с каждого месторождения с учетом транспортного маршрута и цена на нефть, уплачиваемой потребителями. Все эти данные являются входящими в дополнительный блок-надстройку «Макроэкономическая и финансовая модель».

3 СЦЕНАРНЫЙ АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ НЕФТЯНОГО РЫНКА РФ

3.1 ТЕКУЩЕЕ СОСТОЯНИЕ НАЛОГОВОГО МАНЕВРА

В 2013-2014 годах Правительством был взят курс на реформирование налогообложения нефтяной отрасли, который был условно назван экспертным сообществом «налоговым маневром». Суть проводимых реформ заключается в выравнивании внутренней и мировой цены нефти (за исключением транспортных издержек): сокращения ставок экспортных пошлин и акцизов на нефтепродукты будут скомпенсированы за счет соответствующего увеличения ставки налога на добычу полезных ископаемых (в терминах поступлений при этом новый НДС должен примерно в два раза превзойти выпадающий объем экспортной пошлины). В результате налогового маневра должно сократиться субсидирование отечественной нефтепереработки, которая в мировых ценах производит отрицательную добавленную стоимость. При выравнивании внутренней и мировой цены на нефть и нефтепродукты, последние сильно подорожают на внутреннем рынке, если не использовать компенсирующее снижение акцизов. Однако, акцизы на нефтепродукты постоянно повышаются, что в ближайшее время может заблокировать ход всей реформы.

Кроме того, отсутствие экспортной пошлины на поставку нефти в страны, входящие в Евразийский экономический союз является еще одной причиной, из-за которой Правительство планирует провести налоговый маневр. Отсутствие

экспортной пошлины на нефть, экспортируемую в страны ЕАЭС, позволяет создавать в данных государствах нефтеперерабатывающие мощности и экспортировать продукты нефтепереработки в третьи страны. В результате, бюджет и экономика Российской Федерации недополучают доходы, субсидируя, тем самым, экономики других государств. Увеличение налога на добычу полезных ископаемых на нефть взамен экспортной пошлины позволит увеличить доходы бюджета за счет сокращения масштабов субсидирования экономик стран ЕАЭС.

Снижение ставок акцизов на нефтепродукты позволит уменьшить диспропорцию цен на рынках Российской Федерации и Республики Беларусь, которая является следствием различия акцизных ставок. Различие цен на автомобильное топливо в Российской Федерации и Республике Беларусь приводит к возникновению «серого» экспорта. Кроме этого, белорусские экспортеры российских нефтепродуктов освобождены от оплаты, как акцизов, так и экспортной пошлины, что позволяет им осуществлять реэкспорт в третьи страны, в результате чего российская экономика субсидирует экономику Беларуси.

23 мая 2016 года был принят закон, согласно которому, начиная с 1 июня 2016 года начинает действовать новый механизм распределения по уровням бюджета акцизных платежей, взимаемых при продаже автомобильного бензина, дизельного топлива и моторных масел, производимых на территории Российской Федерации. Раньше все акцизные платежи взимались в пользу Федерального бюджета, а затем полностью распределялись в бюджеты субъектов согласно нормативам, публикуемым в приложении 3 к Федеральному закону «О федеральном бюджете на 2015 год и на плановый период 2016 и 2017 годов». В результате введения нового механизма, 88% акцизных платежей будут взиматься в пользу региональных бюджетов, а оставшиеся 12% в пользу Федерального бюджета. Кроме этого, в 2016 году дважды повышалась ставка акциза на автомобильный бензин и дизельное топливо с целью увеличения региональных дорожных фондов.

В связи с изменением механизма распределения акцизных платежей и величины ставки акцизов на бензин и дизельное топливо, интересно

количественно проанализировать, как изменились поступления в бюджет суммарно, а также на уровне отдельных регионов.

На рисунке 1 представлена статистика средних потребительских цен на бензин и дизельное топливо в России (левая ось), а также рублевая цен нефти Brent (правая ось) в 2015-2016 гг. За период с января по май рост цен на бензин составил 5.7%, а на дизельное топливо 3.1% по сравнению с 2015 годом.

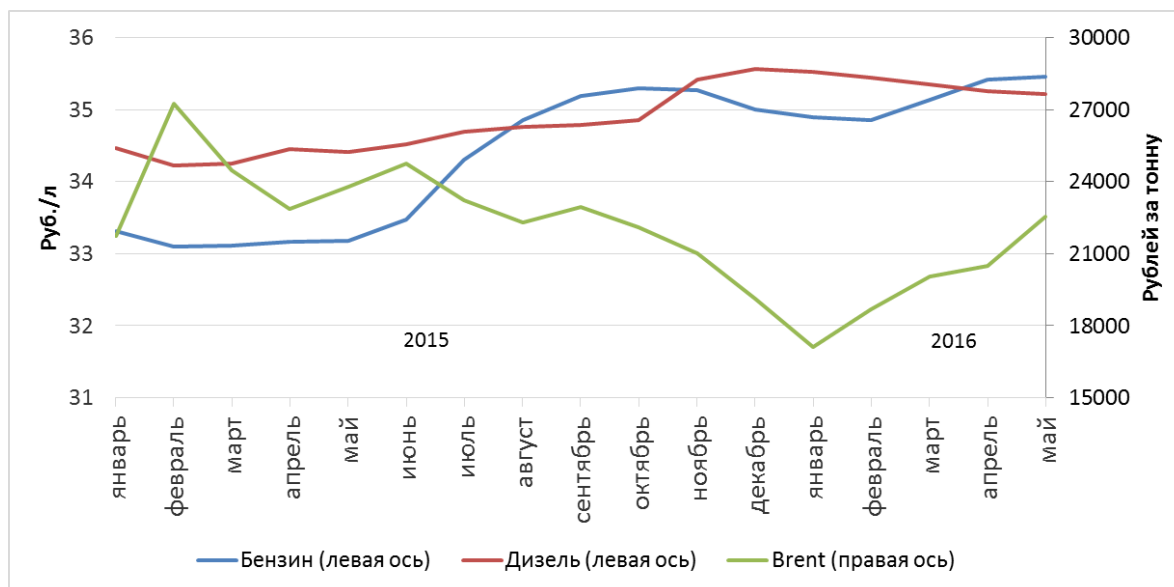


Рисунок 9 – Средние потребительские цены на бензин и дизельное топливо в Российской Федерации и стоимость нефти Brent в 2015-2016 гг.

Источник: Федеральная служба государственной статистики Российской Федерации [137] , Центральный банк Российской Федерации [138]

Несмотря на рост цен на топливо, потребление за январь-апрель 2016 года возросло по сравнению с январем-апрелем 2015 года. Общее потребление бензина в России за январь-апрель выросло на 1.1%, а дизельного топлива на 2.8%. Поставки автомобильных бензинов и дизельного топлива в Российской Федерации представлены на рисунке 22. Как видно из рисунка, по большинству федеральных округов наблюдался прирост потребления дизельного топлива. Суммарный объем поставки дизельного топлива в России за январь-апрель 2016 года по сравнению с 2015 годом увеличился на 3%. Наибольший прирост поставок наблюдался в Центральном федеральном округе (+15%, преимущественно за счет Московской области), Приволжском федеральном округе (+10%) и Сибирском федеральном округе (+10%). В Южном и Уральском федеральных округах наблюдалось снижение поставок дизельного топлива на 19% и 14% соответственно

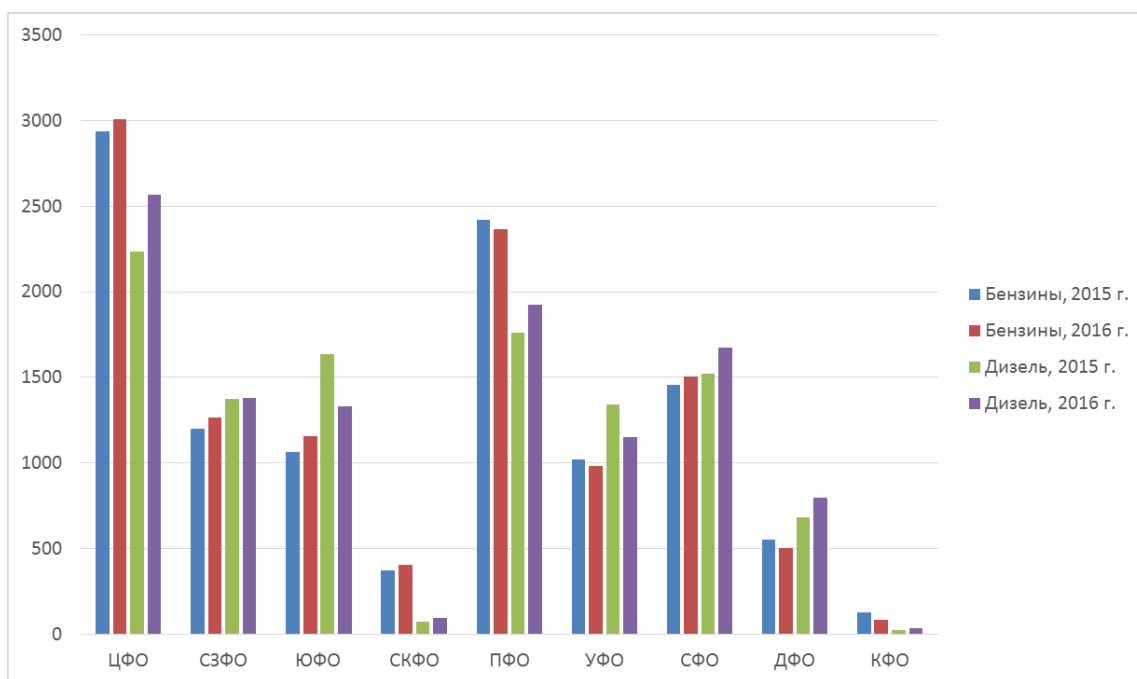


Рисунок 10 – Поставки продуктов нефтепереработки в России по федеральным округам за январь-апрель 2015 и 2016 годов, тыс. тонн
 Источник: Единый архив экономических и социологических данных [33]

Согласно расчетам, за период с января по апрель в 2016 году поступления в региональные бюджеты от акцизов на бензины и дизельное топливо составили 144.5 млрд рублей, что на 41% больше чем за аналогичный период 2015 года. Детальная статистика по поступлениям от акцизных платежей представлена в таблице 59. Применение нового механизма распределения акцизных платежей, который был введен с 1 июня, перераспределит 12% от поступлений в региональные бюджеты в пользу федерального бюджета.

Таблица 40 – Поступления от акцизных платежей за бензины и дизельное топливо в бюджеты регионов по Федеральным округам, млн. руб.

Федеральн ый округ	январь- апрель 2015	Доля доходов акцизных платежей за топливо от доходов регионального бюджета за январь- апрель 2015 года	январь- апрель 2016	Доля доходов акцизных платежей за топливо от доходов регионального бюджета за январь- апрель 2016 года	Отношение поступлений от акцизных платежей за топливо за январь-апрель 2016 года к поступлениям за январь апрель 2015 года
Российская Федерация	102501.9	2.8%	144521.7	4.5%	141.0%
в том числе					
ЦФО	25019.6	2.1%	37060.3	3.1%	148.1%
СЗФО	11804.9	3.1%	16909.4	4.3%	143.2%
ЮФО	11903.8	5.4%	15797.2	6.9%	132.7%
СКФО	2466.4	1.8%	3830.1	2.7%	155.3%
ПФО	20324.7	3.9%	28636.1	5.4%	140.9%
УФО	10663.3	2.8%	13384.6	3.6%	125.5%
СФО	13830.7	3.4%	20237.1	5.1%	146.3%
ДФО	5630.0	1.5%	7785.6	2.4%	138.3%
КФО	858.5	2.5%	881.2	2.5%	102.6%

Источник: расчеты автора на основании статистики Единого архива экономических и социологических данных

Если бы механизм распределения акцизных платежей был введен в январе 2016 года, тогда по сравнению с 2015 годом поступления в региональные и федеральные бюджеты выглядели бы таким образом, как это показано на рисунке 23.

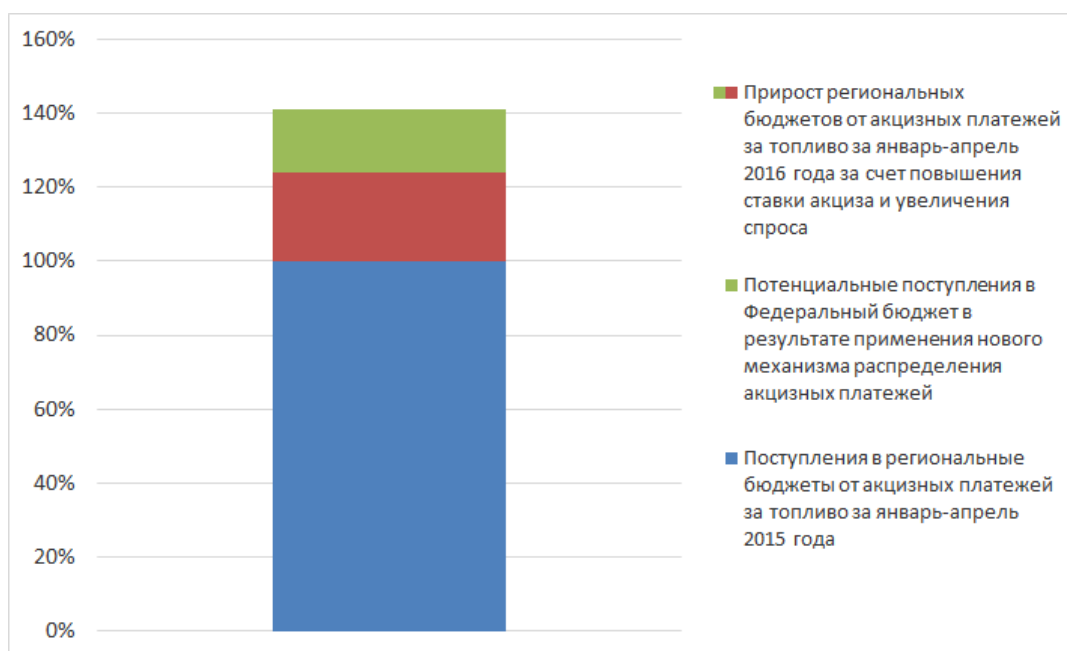


Рисунок 11 – Модельные расчеты поступлений от акцизных платежей на бензин и дизельное топливо за январь-апрель 2016 года (в налоговых условиях, введенных в действие с 1 июня 2016 года) по сравнению с аналогичным периодом 2015 года

Как видно из рисунка, прирост дохода региональных бюджетов за счет повышения ставки акцизов и роста потребления составил бы 24%, несмотря на отчисления в федеральный бюджет 12% от акцизных платежей за топливо.

Дальнейший потенциал для роста акцизных платежей является неочевидным, так как возникает конфликт интересов между проводимым налоговым маневром и принимаемыми мерами, которые ему противоречат, которые направлены на пополнение бюджета, что не позволяет выстроить последовательную стратегию реформирования нефтяной отрасли.

Это означает следующее – помимо фискальной цели экспортная пошлина на нефть используется для занижения внутренней цены нефти и субсидирования собственной экономики³. Экспортная пошлина и акцизы на нефтепродукты являются косвенными налогами на потребление за рубежом и на внутреннем рынке. Налоговый маневр, проводимый Правительством, направлен на выравнивание условий деятельности нефтяных компаний на внутреннем и внешнем рынках, что должно способствовать росту эффективности переработки нефти на отечественных НПЗ, которые создают отрицательную добавленную

³ Идрисов Г.И, Синельников-Мурылев С.Г., Экспортная пошлина на нефть: отменить нельзя сохранить // Журнал «Нефть России». № 12, декабрь 2011

стоимость⁴. Необходимо отметить, что предполагаемое в первых редакциях налогового маневра снижение ставки акцизов на нефтепродукты, было направлено на ограничение роста внутренних цен на нефтепродукты вследствие повышения ставки НДС на нефть. Однако на текущий момент наблюдается обратная ситуация. В результате повышения ставки НДС на нефть, рублевая величина налога в тонне нефти увеличилась, однако при этом не произошло сокращения субсидирования отечественной нефтепереработки, так как экспортная пошлина на нефть сохранилась на прежнем уровне. Увеличение себестоимости производства нефти приведет к снижению прибыли нефтедобывающих компаний при сохранении цены на внутреннем рынке. В результате, вертикально-интегрированные нефтяные компании будут стремиться компенсировать потерю прибыли за счет увеличения цен на нефтепродукты. Однако сокращение акцизных платежей на нефтепродукты, предусмотренное при проведении налогового маневра, направленное на сдерживание роста уровня цен, проведено не было. В апреле 2016 года экспортная пошлина на бензин составила 2227 рублей за тонну, при ставке акциза 10130 рублей за тонну бензина. То есть на сегодняшний момент наблюдается ситуация, при которой субсидируется отечественная нефтепереработка за счет более низких цен на нефть, но при этом доля налогов в рублевом выражении в тонне нефтепродуктов для внутреннего рынка значительно превышает долю налогов в тонне нефтепродуктов, отправляемых на экспорт.

Как видно из представленного анализа, повышение ставки акцизов на бензины и дизельное топливо позволило в значительной степени повысить поступления в региональные бюджеты. Несмотря на повышение средних потребительских цен на продукты нефтепереработки, в экономике не наблюдается сокращения их потребления. Повышение ставки акцизов и применения нового механизма распределения поступления позволит дополнительно пополнить федеральный бюджет в 2016 году на 20 млрд рублей. Несмотря на это, повышение ставки акциза является весьма спорным инструментом для пополнения бюджета, так как идет вразрез с проводимой политикой налогового маневра. Если цель – это дополнительное пополнение

⁴ Идрисов Г.И., Синельников-Мурылев С.Г., Модернизация или консервация: роль экспортной пошлины на нефть и нефтепродукты // Экономическая политика. 2012. № 3. С. 5-19.

Федерального бюджета, то целесообразнее⁵ ускорить проведение налогового маневра, постепенно снижая акцизные платежи и экспортную пошлину, и увеличивать налог на добычу полезных ископаемых, формируя дополнительные поступления бюджета⁶. В результате, рынок увидит явные ценовые сигналы, при которых не будет существовать противоречий между балансами ставок экспортной пошлины и акцизов, а наполняемость бюджета будет определяться ставкой единого налога на добычу полезных ископаемых. Дополнительно, это будет способствовать проведению модернизации отечественных НПЗ, что повысит их эффективность. Однако на сегодняшний день наблюдается обратная ситуация, при которой проведение налогового маневра было отложено на неопределенный срок. Повышение НДС и сохранение экспортной пошлины на нефть, повышение ставки акцизов на нефтепродукты противоречат логике налогового маневра. Это движение если не в противоположном, то точно в «перпендикулярном» налоговому маневру направлении. Кроме того, складывается странная ситуация, при которой доля налогов, накладываемых российским правительством, в рублях за тонну нефтепродуктов для отечественных потребителей больше, чем для зарубежных. Для страны богатой нефтью, это почти парадоксальная ситуация.

3.2 МОДЕЛИРОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НЕФТЯНОЙ ОТРАСЛИ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОВЕДЕНИЯ НАЛОГОВОГО МАНЕВРА

Для анализа потенциального влияния проведения налогового маневра на деятельность нефтяной отрасли Российской Федерации, за базис для исследования был взят 2015 год, в котором не проводилось повышения акцизных платежей. Ключевая идея анализа заключается в расчете налоговых поступлений в федеральный бюджет в результате повышения ставки НДС на нефть и сокращения ставки экспортной пошлины, а также влияние снижения

⁵ Бобылев Ю., Идрисов Г., Каукин А., Расенко О., Нефть, бюджет и налоговый маневр // Оперативный мониторинг экономической ситуации в России. Тенденции и вызовы социально-экономического развития, № 15 (ноябрь 2015), С. 11-14

⁶ Идрисов Г.И., Каукин А.С., Налоговый маневр: ускорение экономического роста в ущерб бюджетной консолидации // Экономическое развитие России. - 2016. - № 6. - С. 7-11.

ставки акцизов на автомобильные бензины и дизельное топливо на поступления в региональные бюджеты.

Суммарное потребление автомобильных бензинов в 2015 году в Российской Федерации составило 34595.1 тысяч тонн, а экспорт 4681.7 тыс. тонн. Наибольшее потребление было зарегистрировано в Московской области (3815.0 тысяч тонн), г. Москва (1520.9 тысяч тонн), Ленинградской области (1318.0 тысяч тонн) и г. Санкт-Петербург (1112.9 тысяч тонн). Акцизные платежи на автомобильные бензины в 2015 году составили 203.6 млрд рублей. Потребление дизельного топлива в 2015 году в Российской Федерации составило 35308.3 тысяч тонн, а экспорт составил 40537.6 тысяч тонн. Наибольшие объемы потребления пришлось на такие регионы, как Краснодарский край (3831.5 тысяч тонн), Тюменская область (2605.4 тысяч тонн) и Московская область (2350.1 тысяч тонн). Акцизные платежи на дизельное топливо в 2015 году составили 122.1 млрд рублей. Таким образом, в 2015 году суммарные поступления в региональные бюджеты Российской Федерации от акцизных платежей на автомобильные бензины и дизельное топливо составили 325.7 млрд рублей.

Согласно письмам Федеральной налоговой службы Российской Федерации, в которых публикуется справочная информация для расчета ставки налога на добычу полезных ископаемых, средняя ставка НДПИ на нефть в 2015 году составила 6326 рублей за тонну⁷. С учетом добычи нефти в Российской Федерации в 2015 году, которая составила 534002.0 тысяч тонн, суммарные платежи НДПИ на нефть в федеральный бюджет составили 3378.1 млрд рублей.

Поступления в федеральный бюджет Российской Федерации от экспортных пошлин на нефть в 2015 году составили 1595.3 млрд рублей. Экспортные пошлины на автомобильные бензины и дизельное топливо в 2015 году составили 155.6 млрд рублей. Более детальная статистика по экспортным платежам представлена в таблице **Ошибка! Источник ссылки не найден.** Как уже было отмечено выше, поставки российской нефти в Республику Беларусь, которые не облагаются экспортной пошлиной, субсидируют белорусскую экономику, в результате чего бюджет Российской Федерации недополучает доходы. Повышение ставки налога на добычу полезных ископаемых и снижение

⁷ Справочная информация «Данные, применяемые для расчета налога на добычу полезных ископаемых в отношении нефти», код доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_50642/

экспортной пошлины позволит увеличить доходы бюджета при поставках нефти в Республику Беларусь. Поставки нефти в 2015 году в Белоруссию в 2015 году составили 21.7 млн. тонн, таким образом, федеральный бюджет Российской Федерации недополучил около 158 млрд рублей. Кроме этого, увеличение покупной стоимости нефти для нефтеперерабатывающих заводов, вызванное повышением НДС, увеличит стоимость нефтепродуктов, и снизит привлекательность для белорусских реэкспортеров, которые пользовались отсутствием экспортной пошлины и российских акцизных платежей на нефтепродукты, поставляемые в Республику Беларусь. Ожидается, что это повысит привлекательность отечественных нефтепродуктов на зарубежных рынках и позволит значительно увеличить экспорт автомобильных бензинов и дизельного топлива.

Таблица 41 – Экспортные пошлины на нефть, автомобильные бензины и дизельное топливо в 2015 году

Месяц	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
Средний курс доллара за период, руб./\$	61.700	64.630	60.230	52.870	50.580	54.500	57.070	65.150	66.770	63.070	65.030	69.660
Экспорт нефти, тысяч тонн*	18900.539	16821.691	19006.290	18737.506	18494.849	17687.985	17757.605	17972.745	18375.109	19973.352	18040.906	18047.764
Экспортная пошлина на нефть, \$/тонну нефти	170.200	112.900	105.800	130.800	116.500	144.400	143.100	133.100	109.200	91.500	97.100	88.400
Экспортная пошлина на нефть, млрд рублей	198.481	122.743	121.114	129.577	108.982	139.201	145.021	155.850	133.978	115.264	113.918	111.137
Экспортная пошлина на товарный бензин, \$/тонна	132.400	88.000	82.500	102.000	90.800	112.600	111.600	103.800	85.100	71.300	75.700	68.900
Экспорт бензина, тысяч тонн*	235.800	253.500	313.000	290.100	340.100	185.900	142.900	113.900	137.500	252.000	246.000	443.100
Экспортная пошлина на товарный бензин, млрд рублей	1.926	1.442	1.555	1.564	1.562	1.141	0.910	0.770	0.781	1.133	1.211	2.127
Экспортная пошлина на дизельное топливо, \$/тонна	81.600	54.100	50.700	62.700	55.900	69.300	68.600	63.800	52.400	43.900	46.600	42.400
Экспорт дизельного топлива, тысяч тонн*	4217.200	3941.200	4163.500	2834.400	3321.200	2680.000	3178.300	3044.400	2972.600	2849.300	2985.800	3528.000
Экспортная пошлина на дизельное топливо, млрд рублей	21.232	13.780	12.714	9.396	9.390	10.122	12.443	12.654	10.400	7.889	9.048	10.420

Источник: расчеты автора

* – за исключением Республики Беларусь

3.2.2 Моделируемые сценарии проведения налогового маневра

Для исследования влияния проведения налогового маневра на нефтяной рынок Российской Федерации был разработан набор сценариев, в которых среднее значение ставки налога на добычу полезных ископаемых на нефть повышается с шагом в 10% до 9562 рублей за тонну нефти. Это значение объясняется тем, что при данном значении ставки НДС на нефть, при сохранении показателей добычи и экспорта нефти в 2015 году в Российской Федерации, прирост платежей в бюджет Российской Федерации от НДС сравняется с величиной таможенных платежей от экспорта нефти (проведение налогового маневра предусматривает сокращение экспортной пошлины при повышении НДС, таким образом в одном из сценариев будет возможно полностью обнулить экспортную пошлину). Безусловно, необходимо учесть тот факт, что в процессе расчетов, показатели добычи и потребления нефти будут изменяться, так как спрос на нефть со стороны нефтеперерабатывающей промышленности эластичен по цене, а себестоимость производства нефти будет возрастать. В результате многократного прогона модели будет найдено значение ставки налога на добычу полезных ископаемых, при которой рост поступлений в бюджет от НДС будет полностью компенсировать снижение поступлений от экспортной пошлины до нуля.

Учитывая тот факт, что цена на нефть на внутреннем рынке формируется по принципу нетбэк (netback, цена которая формируется путем вычитания из биржевой цены на нефть экспортных пошлин и затрат на транспортировку нефти до границы Российской Федерации), сокращение экспортных пошлин приведет к тому, что цена на нефть для нефтеперерабатывающих производств возрастет, а значит вырастут и затраты на производство продуктов нефтепереработки. Для компенсации возрастающих затрат на производство автомобильных бензинов и дизельного топлива потребуется сокращение величины акцизных платежей, что приведет к сокращению бюджетных поступлений в региональные и федеральные бюджеты. Сценарии, исследуемые в рамках данной работы, представлены в таблице 66.

Таблица 42 – Моделируемые сценарии

Сценарий	НДПИ	Экспортная пошлина	Акцизы на автомобильные бензины	Акцизы на дизельное топливо
Сценарий 1	6326	7257	5885	3458
Сценарий 2	8224	7257	5885	3458
Сценарий 3	9562	7257	5885	3458
Сценарий 4	8224	3006	5885	3458
Сценарий 5	8224	3006	-50% от увеличения средних издержек	-50% от увеличения средних издержек
Сценарий 6	9562	3006	5885	3458
Сценарий 7	9562	3006	-50% от увеличения средних издержек	-50% от увеличения средних издержек
Сценарий 8	9562	0	5885	3458
Сценарий 9	9562	0	-50% от увеличения средних издержек	-50% от увеличения средних издержек
Сценарий 10	13584	0	0	0

Сценарий 1 является калибровочным сценарием. В результате его решения моделью, ключевые характеристики деятельности нефтяного рынка Российской Федерации должны соответствовать калибровочным значениям. В качестве ключевых характеристик деятельности нефтяной отрасли выступают следующие показатели:

- производство нефти по месторождениям;
- общие затраты на производство нефти по месторождениям;
- средние затраты на производство нефти по месторождениям
- затраты на транспортировку нефти от месторождений до нефтеперерабатывающих предприятий;
- объемы нефти, перерабатываемой на нефтеперерабатывающих предприятиях;
- экспорт нефти по месторождениям и направлениям поставки;

Сценарии 2-3 характеризуются изменениями средней ставки налога на добычу полезных ископаемых на нефть при сохранении ставки экспортной пошлины и величины акцизов на продукты нефтепереработки.

Сценарии 4-5 характеризуются увеличением ставки налога на добычу полезных ископаемых на нефть на 30%, до 8224 рублей за тонну нефти, снижением ставки экспортной пошлины на нефть до 3006 рублей за тонну нефти. Такое снижения ставки таможенной пошлины компенсирует увеличение

суммарных платежей от роста ставки НДС. В сценарии 4 не будут снижены акцизы на нефтепродукты для того, чтобы компенсировать увеличение затрат нефтеперерабатывающих производств и не допустить роста цен на нефтепродукты. В сценарии 5 акцизы на нефтепродукты будут снижены таким образом, чтобы компенсировать 50% увеличения полных затрат нефтеперерабатывающих производств.

Сценарии 6-9 характеризуются ростом ставки налога на добычу полезных ископаемых до 9562 рублей за тонну. Такое значение ставки объясняется тем фактом, что увеличение платежей в бюджет будет равняться таможенным платежам от экспорта нефти, что позволяет моделировать сценарий с обнулением экспортной пошлины (сценарии 8 и 9). Кроме того, в сценариях 7 и 9 моделируется сокращение ставок акцизных платежей на нефтепродукты, что позволит уменьшить влияние увеличения стоимости нефти на конечные цены на автомобильный бензин и дизельное топливо.

Сценарий 10 характеризуется проведение полного налогового маневра, при котором ставка налога на добычу полезных ископаемых увеличивается на величину ставки экспортной пошлины, а ставки экспортной пошлины и акциза на нефтепродукты обнуляются.

3.2.1 Калибровка модели

Результаты калибровки производства нефти по нефтяным месторождениям представлены в таблице **Ошибка! Источник ссылки не найден..** Как видно из таблицы расхождение расчетного показателя добычи нефти для большинства месторождений, отличается менее, чем на 1% от реального значения в 2015 году. Однако для нескольких месторождений наблюдается значительно расхождения добычи нефти, что может быть объяснено несколькими факторами:

- а) Поставки нефтяного сырья на сторонние нефтеперерабатывающие предприятия;

Как уже было сказано в разделе о методологии моделирования, поставки нефти, добываемой вертикально-интегрированными нефтегазовыми компаниями осуществляются только на нефтеперерабатывающие предприятия, принадлежащие данной компании. Использование данного условия в значительной степени ограничивает поставки нефти. На практике данное условие не всегда выполняется и нефть вертикально-интегрированных компаний может поставляться на нефтеперерабатывающие заводы сторонних компаний.

б) В модели не учитывается хранение нефти

Калибровка спроса на нефть осуществлялась по данным о фактическом экспорте нефти и производстве нефтепродуктов на различных нефтеперерабатывающих предприятиях, с учетом предположения о глубине нефтепереработки. Очевидно, что при таком виде моделирования спроса не будут учитываться произведенные, но не потребленные объемы нефти. Кроме того, изменение показателя глубины переработки нефти на нефтеперерабатывающем предприятии будет оказывать влияние на потребляемые объемы нефти на данном НПЗ.

в) Иная структура движения нефти в трубопроводах

Направленность перетока нефти и пропускная способность отдельных сегментов трубопроводного транспорта влияет на возможность осуществления доставки нефти от нефтедобывающих компаний до потребителей. Отличие теоретической модели трубопровода от реальной оказывает влияние на маршруты поставок нефти. В результате, изменение конфигурации трубопроводов оказывает влияние на стоимостные затраты по транспортировке нефти, что влияет на конкурентоспособность месторождений. Средние издержки добычи, рассчитанные модельно, как правило, отличаются от реальных средних издержек добычи менее, чем на 1%. Это объясняется тем фактом, что для сходимости модели на большинстве месторождений модельные объемы добычи

превышают реальные показатели 2015 года, в результате средние постоянные издержки в данном случае получаются меньшими.

Выручка от транспортировки нефти при расчете сценария 1 составила 9.28 млрд долларов, что соответствует реальной выручке компании ПАО «Транснефть» в 2015 году, которая составила 9.26 млрд долларов.

Расчеты потенциальных вариантов налогового маневра, описанных в таблице 42 представлены в таблице 68.

Как видно из таблицы, во всех сценариях, кроме сценария 3 наблюдается положительная прибыль нефтедобывающих компаний. Отрицательная прибыль в сценарии 3 объясняется тем фактом, что значительное повышение ставки налога на добычу полезных ископаемых на нефть не компенсируется снижением ставки экспортной пошлины на нефть. В результате, существенно увеличивается налоговая нагрузка на нефтедобывающие компании, однако цена на нефть на внутреннем рынке не увеличивается, что означает сохранение выручки на первоначальном уровне. В сценариях 4 и 5 представлены варианты налогового маневра, при котором экспортная пошлина на нефть составляет 41.5% от текущего уровня, а ставка налога на добычу полезных ископаемых повышается на 30% от текущего уровня. Эти сценарии позволяют исследовать промежуточное состояние нефтяной отрасли между текущим положением и полным налоговым маневром. Как видно из таблицы, в данных сценариях суммарные налоговые поступления от нефтедобывающих компаний составят от 4945.5 до 4953.5 млрд рублей. Снижение ставки экспортной пошлины приведет к повышению внутренней цены на нефть на 4251 рублей за тонну, что скажется на прибыли нефтедобывающих компаний, которая вырастет на 1000 млрд рублей. Суммарная добыча нефти снизится до 495.9 млн. тонн. Без снижения ставки акциза на нефтепродукты, их стоимость вырастет на 3.2 рубля за литр, или почти на 10%. В сценарии 5 моделируется влияние снижения ставки акцизных платежей на нефтепродукты, которое подразумевается в рамках проведения налогового маневра. Как следует из результатов расчета сценария 5, снижение ставки акцизов приведет к снижению стоимости нефтепродуктов на 1.6 рубля, повышению добычи нефти на 9 млн. тонн и росту прибыли нефтедобывающих компаний на 33 млрд. рублей. Суммарные налоговые

поступления в бюджет от нефтедобывающих компаний, при этом, снизятся на 9 млрд рублей. Увеличение ставки налога добычи полезных ископаемых на 50% при сохранении экспортной пошлины на уровне 41.5% от текущего уровня позволяет увеличить налоговые поступления от нефтедобывающей отрасли до 5669.4 млрд рублей (сценарий 6). Прибыль нефтедобывающих компаний при этом снижается на 612 млрд рублей по сравнению со сценарием 4. Сценарии 8 и 9 характеризуются полной отменой экспортной пошлины и увеличением ставки налога на добычу полезных ископаемых на 51%. В результате такого варианта налогового маневра суммарные поступления в бюджет от нефтедобывающих компаний снижаются до 4828.5-4840.4 млрд долларов. Кроме того, в результате роста цены на нефть на 7527 рублей за тонну, суммарная прибыль нефтедобывающих компаний увеличивается более чем в два раза по сравнению с текущим уровнем. В сценарии 8 стоимость нефтепродуктов из-за увеличения затрат нефтеперерабатывающих предприятия увеличивается на 5.46 рублей за литр.

Как видно из представленной таблицы, полная отмена экспортной пошлины на нефть приводит к существенному удорожанию нефти на внутреннем рынке и росту затрат на сырье для нефтеперерабатывающих компаний. Сохраняя свою норму рентабельности, нефтеперерабатывающие компании будут стремиться переложить увеличение себестоимости продукции на потребителей. Учитывая тот факт, что большинство нефтеперерабатывающих компаний входят в вертикально-интегрированные нефтегазовые компании, отмена экспортной пошлины приведет к увеличению прибыли данных компаний за счет продажи нефти по более высокой цене и сохранению нормы рентабельности в нефтепереработке.

Следует отметить, что одна из целей налогового маневра заключалась в повышении эффективности отечественных нефтеперерабатывающих производств за счет сокращения субсидий в виде низкой цены на нефть на внутреннем рынке. В текущей геополитической ситуации, при которой цена на глобальном рынке снизилась до уровня 40-50 долларов за баррель, полная отмена экспортной пошлины не создаст значительных стимулов для модернизации отечественных нефтеперерабатывающих предприятий. Это

объясняется тем, что производственные затраты являются рублевыми и при текущем уровне валютного курса, отечественные нефтепродукты в долларовом эквиваленте стоят существенно дешевле зарубежных.

Оптимальная стратегия проведения налогового маневра заключается в постепенном повышении ставки налога на добычу полезных ископаемых с сохранением экспортной пошлины. На текущем этапе существование экспортной пошлины является оправданным, так как на данный момент низких цен на нефть на глобальном рынке, позволяет пополнять бюджет. Однако по мере роста мировых цен следует осуществлять постепенное снижение ставки экспортной пошлины, что будет способствовать сокращению субсидирования неэффективных нефтеперерабатывающих производств. Оптимальная модель развития внутреннего нефтяного рынка заключается в переходе от текущего состояния к сценарию 5, т.е. повышению ставки налога на добычу полезных ископаемых на 30% при сокращении ставок экспортной пошлины на 4250 рублей за тонну и ставки акцизов на нефтепродукты на 1600 рублей за тонну. В среднесрочной перспективе, по мере роста мировых цен на нефть, следует перейти от сценария 5 к сценарию 7, т.е. дополнительно повысить ставку налога на добычу полезных ископаемых до 9300 рублей за тонну. Повышение НДС позволит увеличить доходы бюджета, в том числе за счет поставок нефти в страны ЕАЭС, которые не облагаются экспортной пошлиной. Ожидается, что при такой трансформации налогообложения нефтяного рынка прибыль нефтедобывающих компаний увеличится на 370 млрд рублей, при этом сохранится некоторое субсидирование отечественной нефтеперерабатывающей промышленности, но будут созданы стимулы для проведения модернизации НПЗ. В долгосрочном периоде следует придерживаться сценария 10, то есть повысить ставку налога на добычу полезных ископаемых до 13584 рублей за тонну нефти, полностью отменить экспортную пошлину на нефть и акцизные платежи на нефтепродукты, что будет способствовать проведению дальнейшей модернизации нефтеперерабатывающих производств. Как уже было отмечено выше, поставки нефтепродуктов в страны – участники ЕАЭС не облагаются ни экспортными пошлинами, ни акцизными платежами. В результате, данные страны заинтересованы в реэкспорте отечественных нефтепродуктов в третьи

страны, что приводит к появлению недополученных поступлений в российский бюджет. Отмена акцизных платежей и экспортной пошлины на нефть и нефтепродукты, и повышение ставки налога на добычу полезных ископаемых на нефть, приведет к тому, что третьим странам будет выгоднее импортировать нефть и нефтепродукты напрямую из Российской Федерации, что положительно скажется на поступлениях в бюджет.

Таблица 43 Сценарные расчеты вариантов проведения налогового маневра в нефтяной отрасли Российской Федерации

Сценарий	Производство нефти, тысяч тонн	Производство нефти на внутренний рынок, тысяч тонн	Налоговые поступления	НДПИ, млрд рублей	Таможенные платежи, млрд рублей	Акцизные платежи, млрд рублей	Стоимость нефтепродуктов, руб./тонну	Стоимость нефтепродуктов, руб./л	Удорожание тонны нефтепродуктов по сравнению с 2015 годом, рублей	Удорожание литра нефтепродуктов по сравнению с 2015 годом, рублей	Прибыль нефтедобывающих компаний
Сценарий 1	516032.185	281547.785	5043.809	3181.571	1537.072	325.166	45361	34.106	0	0	1410.586
Сценарий 2	516032.185	281547.785	5800.851	3938.613	1537.072	325.166	45361	34.106	0	0	430.6976
Сценарий 3	516032.185	281547.785	6441.754	4579.516	1537.072	325.166	45361	34.106	0	0	-202.725
Сценарий 4	495850.213	261365.813	4953.535	4014.991	636.687	301.857	49612	37.302	4251	3.196	2418.341
Сценарий 5	505491.124	271006.724	4945.468	4138.543	636.687	170.238	47486.5	35.704	2126	1.598	2451.56
Сценарий 6	495850.213	261365.813	5669.412	4730.868	636.687	301.857	49612	37.302	4251	3.196	1806.898
Сценарий 7	505491.124	271006.724	5618.904	4811.979	636.687	170.238	47486.5	35.704	2126	1.598	1838.304
Сценарий 8	485579.811	251095.411	4840.405	4550.409	0	289.996	52618	39.562	7257	5.456	3139.897
Сценарий 9	499013.746	264529.346	4828.528	4755.285	0	73.244	48989.5	36.834	3629	2.728	3220.046
Сценарий 10	483813.298	249328.898	6515.044	6515.044	0	0.000	48619	36.556	3258	2.450	1377.897
2016 год	499389.582	264905.182	4169.752	2680.757	1014.843	474.152	48361	36.362	3000	2.256	2885.101

Отдельный интерес представляет моделирование нефтяного рынка Российской Федерации по состоянию на 2016 год. Ключевые характеристики нефтяного рынка за 9 месяцев 2016 года представлены в таблице 70

Таблица 44 – Ключевые характеристики деятельности нефтяного рынка Российской Федерации с января по сентябрь 2016 года

Показатель	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Среднее значение за 9 месяцев
Стоимость нефти, долларов за баррель	30.7	32.18	38.21	41.58	46.74	48.25	44.95	45.84	46.57	41.67
Экспортная пошлина на нефть, долларов за тонну	73.3	52	39.5	54.9	66	80.6	95.9	90.1	80	70.26
Валютный курс	77.93	77.33	70.42	66.68	65.84	65.22	64.34	64.94	64.56	68.2
Ставка акциза на бензин 5-го класса, рублей за тонну	7530	7530	7530	10130	10130	10130	10130	10130	10130	9263
Ставка акциза на дизельное топливо, рублей за тонну	4150	4150	4150	5293	5293	5293	5293	5293	5293	4912

Источник: Центральный банк Российской Федерации, Министерство энергетики Российской Федерации

Результаты моделирования нефтяного рынка с учетом характеристик 2016 года представлены в таблице 43. Как видно из таблицы, в 2016 году ожидается снижение налоговых поступлений в бюджет Российской Федерации на 874 млн. рублей. Основными причинами снижения налоговых поступления являются снижения ставок таможенной пошлины и налога на добычу полезных ископаемых, которые привязаны к стоимости нефти на международных биржах. Несмотря на высокую волатильность на глобальном нефтяном рынке, снижение валютного курса и таможенных ставок на экспорт нефти привело к увеличению прибыли нефтедобывающих компаний. Учитывая тот факт, что себестоимость производства нефти в Российской Федерации является одной из наиболее низких в мире, пожелания со стороны нефтегазовых компаний о необходимости снижения налоговой нагрузки на нефтяную отрасль из-за ее чрезмерности являются надуманными.

4. РАЗРАБОТКА РЕКОМЕНДАЦИЙ НА ОСНОВАНИИ ПОЛУЧЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ.

Нефтяная отрасль Российской Федерации нуждается в проведении реформ. Сложившаяся на протяжении долгих лет система функционирования нефтедобывающих и нефтеперерабатывающих компаний является неэффективной. Направленность компаний на экспорт сырой нефти не создает стимула для модернизации отечественной нефтеперерабатывающей промышленности. Схожая ситуация наблюдается и в других сферах экономики Российской Федерации, при которой экспортируется не конечная продукция с высокой добавленной стоимостью, а необработанное сырье. В целях сокращения неэффективного использования сырья и увеличения общественного благосостояния в рамках данной работы был сформирован перечень рекомендаций по экономической политике, направленных на совершенствование деятельности нефтяного сектора экономики.

Во-первых, необходимо ускорить проведение налогового маневра. На сегодняшний день политические решения, принятые государственными органами Российской Федерации, не способствуют проведению налогового маневра. Законы, принимаемые в настоящее время, направлены на пополнение федерального и региональных бюджетов, которые существенно сократились под воздействием санкций и низких мировых цен на нефть. Однако эти законы преследуют только краткосрочные интересы, и не направлены на развитие отрасли в среднесрочной и долгосрочной перспективах. Более того, формулы расчета ставок налога на добычу полезных ископаемых и экспортной пошлины устроены таким образом, что возникает обратная зависимость между ценой на нефть и прибылью нефтедобывающих компаний. Исследование показало, что из-за снижения цен на нефть и последующего снижения ставок налога на добычу полезных ископаемых и экспортной пошлины в рублевом эквиваленте, прибыль нефтедобывающих компаний в 2016 году увеличится более, чем в два раза. Поступления в бюджет от деятельности нефтедобывающих компаний за счет налога на добычу полезных ископаемых и таможенных платежей 2016 году снизятся на 1 млрд рублей, составив около 4 млрд рублей. Повышения ставок

акцизных платежей на нефтепродукты, направленные на увеличение поступлений в бюджет, повлекут за собой повышение цен на все группы товаров и рост доли затрат потребителей на транспорт. Акцизные платежи, представляя собой косвенный налог, никак не повышают изъятия у нефтегазовых компаний, сохраняя их прибыль, и не способствуя модернизации производств. Вместо повышения ставок акцизных платежей на нефтепродукты необходимо проводить постепенное сокращение экспортной пошлины на нефть, параллельно повышая ставку налога на добычу полезных ископаемых. Благодаря снижению экспортной пошлины внутренняя цена на нефть для нефтеперерабатывающих производств начнет увеличиваться, что приведет к необходимости проведения их модернизации для сохранения положительной рентабельности. Снижение ставки экспортной пошлины на нефть необходимо проводить постепенно с целью недопущения появления шоковых изменений, которые могут привести к кризису нефтеперерабатывающей отрасли экономики.

Повышение ставки налога на добычу полезных ископаемых на нефть на величину, равную сокращению ставки экспортной пошлины, позволит увеличить поступления в бюджет, однако снизит прибыль нефтедобывающих компаний за счет сокращения спроса на нефть из-за возросшей цены. Кроме того, следует ожидать сокращения экспорта нефти в страны ЕАЭС, так как для них цена на нефть практически сравнивается с ценой на мировых рынках, что сделает бизнес по реэкспорту нефти нерентабельным.

Снижение или полная отмена акцизных ставок на нефтепродукты является необходимым условием для успешного проведения налогового маневра. Повышение цены на нефть на внутреннем рынке, безусловно, приведет к удорожанию нефтепродуктов на 3-5 рублей. Для компенсации роста цен необходимо будет снижать ставки акцизных платежей. Еще одной причиной, по которой необходимо будет пересмотреть ставки акцизов на нефтепродукты, является экспорт бензинов и дизельного топлива в страны ЕАЭС, который не облагается ни акцизами, ни экспортной пошлиной. В результате, страны ЕАЭС осуществляют реэкспорт российских нефтепродуктов в третьи страны, а российский бюджет недополучает доходы. Отмена акцизов на нефтепродукты будет стимулировать третьи страны импортировать автомобильные бензины и

нефтепродукты напрямую из Российской Федерации, что увеличит доходную часть бюджета и создаст дополнительную добавленную стоимость.

В результате сценарного моделирования различных вариантов налогового маневра разработаны следующие рекомендации, которые разделены на несколько этапов:

В краткосрочном периоде (2017-2018 годы) необходимо сократить ставку экспортной пошлины на нефть на 4250 рублей и повысить ставку налога на добычу полезных ископаемых на 2020 рублей (сценарий 5). Согласно расчетам, реализация сценария 5 позволит сохранить суммарные налоговые поступления на уровне 2015 года. Явный ценовой сигнал и рост прибыли нефтедобывающих компаний позволят создать необходимые стимулы и возможности для проведения модернизации нефтеперерабатывающих производств (принадлежащих преимущественно вертикально-интегрированным компаниям). Сокращение ставки акцизов на 2000 рублей за тонну нефтепродуктов будет способствовать сдерживанию роста цен на бензины и дизельное топливо.

В среднесрочном периоде (2019-2020 годы) необходимо продолжить курс, взятый на проведение налогового маневра, увеличивая налог на добычу полезных ископаемых на 1332 рубля и сохраняя удельную экспортную пошлину на тонну нефти на уровне 40% от значения в 2015 году (сценарий 7). Это позволит нарастить поступления в бюджет Российской Федерации и сохранит внутренние цены на нефть на уровне сценария 5. Такой период необходим для завершения модернизации нефтеперерабатывающих производств и сохранения цен на нефтепродукты на уровне сценария 5.

В долгосрочном периоде (2021-2023 годы) ставку налога на добычу полезных ископаемых на нефть необходимо повысить на 3960 рублей, а экспортную пошлину на нефть и ставку акцизов на нефтепродукты полностью обнулить. В результате этого, прибыль нефтедобывающих компаний вернется на уровень 2015 года, доходы бюджета увеличатся до 6515 млрд рублей, а цена на нефть вырастет до 48620 рублей за тонну.

Таким образом, в результате проведения налогового маневра следует ожидать значительного увеличения эффективности деятельности нефтяного сектора экономики, которые включают в себя:

- увеличение доходов бюджета Российской Федерации;
- сохранение прибыли нефтедобывающей отрасли;
- модернизация нефтеперерабатывающей промышленности;
- увеличение добавленной стоимости в нефтяной промышленности за счет сокращения реэкспорта российских нефти и нефтепродуктов из стран ЕАЭС в третьи страны;
- увеличение экспорта нефти и нефтепродуктов из Российской Федерации в страны, не входящие в ЕАЭС.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализ современных теоретических методологий и подходов по моделированию энергетического сектора экономики позволил сформулировать ключевые требования к модели нефтяного сектора Российской Федерации. Систематизация существующих типов моделей выявила, что гибридный тип моделей позволяет наиболее качественно построить взаимосвязи между всеми участниками рынка. Систематизация нефтедобывающих, нефтеперерабатывающих компаний, а также компаний, оказывающих услуги по транспортировке нефти и нефтепродуктов, позволила сформировать статистическую базу, необходимую для параметризации кривых предельных и средних издержек. Благодаря географической систематизации компаний была создана карта маршрутов поставки нефти и нефтепродуктов между нефтедобывающими и нефтеперерабатывающими компаниями, регионами потребления нефтепродуктов и импортерами российской нефти и нефтепродуктов. На втором этапе работы была создана модель рынка нефти Российской Федерации, которая учитывает специфику деятельности вертикально интегрированных нефтяных компаний. На основе построенной модели были проанализированы сценарные последствия от проведения различных вариантов налогового маневра на функционирование нефтяной отрасли Российской Федерации. Анализ показал, что последовательное повышение ставок НДС и снижение ставки экспортной пошлины на нефть, а также ставок акцизов на нефтепродукты будет способствовать увеличению поступлений в бюджет при сохранении прибыли нефтедобывающих компаний. Кроме того, анализ показал, что при отмене акцизных платежей на нефтепродукты не будет наблюдаться значительного роста цен на автомобильные бензины и дизельное топливо. Кроме того, налоговый маневр позволит сократить масштабы реэкспорта российских нефти и нефтепродуктов из стран ЕАЭС в третьи страны, что позитивно скажется на налоговых поступлениях, а также создаваемой нефтяной промышленностью добавленной стоимости на внутреннем рынке.