

А. В. Смирнова

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РАБОТЫ РОССИЙСКОГО И МИРОВОГО НЕФТЕГАЗОХИМИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА

Ключевые слова: нефть, нефтепродукты, транспортировка, нефтепроводы, нефтяная промышленность, экспорт, добыча, эксплуатация, трубопровод, нефтегазохимический комплекс.

В рамках данной статьи представлена роль нефтегазохимической промышленности России в экономике страны и мировой системе нефтеобеспечения. Проведен анализ добычи нефти в России и в мире за несколько последних десятилетий. Представлена структура экспорта нефти из России в дальнее зарубежье российскими компаниями.

Keywords: oil, petrochemicals, transportation, oil pipelines, oil industry, export, extraction of oil, operation, pipeline, petrochemical complex.

Within this article the role of the petrochemical industry of Russia in national economy and world system of oil supply is presented. The extraction of oil analysis in Russia and in the world for past years is carried out. The structure of Russian companies oil export to foreign countries is presented.

В настоящее время нефтяной сектор топливно-энергетического комплекса России является одним из наиболее устойчиво работающих производственных комплексов российской экономики.

Нефтяной комплекс сегодня обеспечивает значительный вклад в формирование положительного торгового баланса и налоговых поступлений в бюджеты всех уровней. Этот вклад существенно выше доли комплекса в промышленном производстве. На его долю приходится более 16% произведённого ВВП России, четвёртая часть налоговых и таможенных поступлений в бюджеты всех уровней, а также более трети поступающей в Россию валютной выручки. Нефтяная промышленность РФ тесно связана со всеми отраслями народного хозяйства, имеет огромное значение для российской экономики. Спрос на нефть всегда опережает предложение, поэтому в успешном развитии нашей нефтедобывающей промышленности заинтересованы практически все развитые государства мира.

По итогам 2011 года добыча нефти в мире составила около 3857 млн.т, незначительно увеличившись по сравнению с предыдущим годом (на 04, % или на 14 млн.т). В целом ситуация на мировом рынке нефти была достаточно неустойчивой и разнонаправленной (табл.1) /1/. В основном это связано с аварией на АЭС «Фукусима» (Япония) и частичным свертыванием ядерных программ в мире; замедлением роста экономики Китая и соответственно спроса на энерго-ресурсы; долговым кризисом в Европе и нарастающей угрозой возникновения новой волны кризиса; продолжающейся революцией в арабских странах; в том числе нефтедобывающих; ситуацией вокруг ядерной программы Ирана и призывом США к введению эмбарго на поставки нефти из этой страны. Возрастающая неопределенность в мировой геополитике стала причиной роста цен на нефть. В 2011 г. цена на нефть марки Urals увеличилась почти на 40% и составила около 108 долларов за баррель. При этом в 2011 г. в России добыча нефти возросла до 511 млн.т (прирост к 2010 г.-6 млн.т), что составило около 13,3% общемировой добычи.

Одновременно увеличился объем первичной переработки нефти до 256 млн.т нефти (прирост –

2,5%), в то же время экспорт российской нефти сократился с 244 до 241 млн.т. В странах СНГ также отмечался небольшой рост добычи нефти (от 653 млн до 657 млн.т), в основном за счет России и Казахстана, при этом в Азербайджане, Узбекистане и на Украине добыча сокращалась.

Таблица 1 - Добыча нефти с конденсатом в России и мире в 1970-2011 гг.

Год	Мир в целом, млн т	СССР/СНГ		РСФСР/Россия			
		Млн т	Доля в мире, %	Всего, млн т	Доля в мире, %	Млн т	Доля в России, %
1970	2355	353	15,0	285	12,1	31	10,9
1980	3088	603	19,5	547	17,7	311	56,8
1985	2792	608	21,8	542	19,4	382	70,5
1990	3168	570	18,0	516	16,3	376	72,8
1995	3278	355	10,8	307	9,4	208	67,9
2000	3618	385	10,6	323	8,9	220	68,0
2001	3603	430	11,9	349	9,7	237	67,8
2002	2576	466	13,0	380	10,6	264	69,5
2003	3701	514	13,9	421	11,4	298	70,8
2004	3863	559	14,5	459	11,9	326	71,0
2005	3897	578	14,8	470	12,1	333	70,9
2006	3914	595	15,2	480	12,3	335	69,8
2007	3938	621	15,8	491	12,5	338	68,8
2008	3820	621	16,3	488	12,8	332	68,0
2009	3755	638	17,0	494	13,2	323	65,3
2010	3843	653	17,0	505	13,1	318	63,2
2011	3857	657	17,0	511	13,3	316	61,8

В региональном плане добыча нефти в России сосредоточена в основном в Западно-Сибирской и Волго-Уральской нефтегазоносных провинциях (НПП). Она также ведется в Тимано-Печорской и Северо-Кавказской НПП. Начато широкомасштабное освоение ресурсов и запасов Охотоморской и Лено-Тунгусской провинций. Главный центр рос-

сийской нефтяной промышленности - Западная Сибирь, на которую приходится около 61,8% производства данного сырья. Около 30% всей нефти в России добывается в ее европейской части РФ. Крупнейшими регионами нефтедобычи здесь являются: Урал и Поволжье, входящие в Волго-Уральскую НГП - одну из наиболее зрелых в стране; Северный Кавказ, с которого началось освоение нефтегазового потенциала России, и Тимано-Печорская НГП. В настоящее время Восточная Сибирь, включая Республику Саха (Якутия), является основным регионом, где наблюдается относительно крупномасштабное наращивание добычи нефти. Это происходит за счет постепенного вывода на проектную мощность Ванкорского (Красноярский край), Верхнечонского (Иркутская область), Талаканского и Северо-Талаканского (Республика Саха) месторождений. В 2011 г. извлечение из недр жидких углеводородов в этом регионе возросло на 38% - до 27 млн.т (прирост -7,5 млн.т). Именно благодаря использованию этого ресурса России удалось нарастить добычу за последний год. В настоящее время добычу нефти в России осуществляют около 325 организаций, в том числе 145 предприятий, входящих в структуру вертикально интегрированных нефтегазовых компаний (ВИНК), 177 независимых фирм и три оператора, работающие на условиях соглашений о разделе продукции.

Свыше 90% всей добычи жидких углеводородов приходится на восемь нефтяных компаний - «Роснефть», «Лукойл», ТНК-ВР, «Сургутнефтегаз», Группу «Газпром» (включая «Газпромнефть»), «Татнефть», «Башнефть» и «РуссНефть». В 2011 г. «Роснефть» пятый год подряд подтвердила статус лидера по производству в стране жидких углеводородов. По итогам года компания добыла 117,7 млн т нефти и газового конденсата, что составляет 23% от общероссийского показателя. «Лукойл» - вторая в стране компания по объемам производства нефти. По итогам 2011 г. она извлекла на территории РФ 85,3 млн т жидких углеводородов, что составило около 16,7% общероссийского показателя.

В настоящее время по мощностям и объему переработки нефти Россия занимает третье место в мире после США и Китая. В 2011 г. суммарные производственные мощности по первичной переработке нефти в России возросли на 11 млн т и составило около 282 млн т. За последние 20 лет это наиболее существенный прирост перерабатывающих мощностей в России. В значительной мере это связано с вводом в эксплуатацию нефтеперерабатывающего завода «ТАНЕКО» мощностью около 7,3 млн т, а также наращиванием мощностей «Рязанской НПК». Тем не менее в России продолжает наблюдаться дефицит перерабатывающих активов. Так, имеющиеся НПЗ не могут одновременно обеспечивать спрос на зимнее дизельное топливо и возросшие потребности в авиационном керосине (из-за существенного увеличения авиаперевозок). В связи с этим на фоне холодных зим периодически возникает дефицит дизельного топлива морозостойкостью до -32 С и авиакеросина /2/.

По данным ЦДУ ТЭК, в 2011 г экспорт сырой нефти из России составил около 263,3 млн.т, сократившись по сравнению с предыдущим годом почти на

1,7 млн т. Более 91% всей нефти, поставляемой за пределы РФ, приходится на сырье, добытое на территории страны (241 млн т), транзит-22,6 млн. т. За последний год экспорт отечественной нефти сократился почти на 3 млн. т. Реэкспорт из Казахстана и Азербайджана остался практически на уровне предыдущего года. За истекшие 10 лет одной из основных особенностей экспортной политики России в области поставок нефти и нефтепродуктов стало сокращение транзита через сопредельные государства. Значительно уменьшились поставки через морские терминалы стран Балтии и СНГ, а также по трубопроводу «Дружба». Были полностью прекращены отгрузка жидких углеводородов через порты Вентспилс (Латвия), Бутинге (Литва), Одесса и Южный (Украина), а также их транспортировка на Мажейкяйский НПЗ (Литва). В 2011 г. впервые за последние годы объем поставок нефти в дальнее зарубежье снизился. Основное сокращение произошло за счет транспортировки морским транспортом через порты Южный, Приморск, Туапсе и т.д. Долгосрочный процесс в рассматриваемой сфере - значительное увеличение поставок на рынки стран АТР, прежде всего в Китай. В начале 2000-х годов происходило наращивание объемов транспортировки нефти в КНР по железной дороге. С января 2011 г. начата коммерческая перекачка сырья по трубопроводу.

Около 90% (в 2010 г.-87%) российской нефти, поставляемой как для переработки внутри страны, так и на экспорт, транспортируется по системе магистральных нефтепроводов «Транснефть»/3/. В настоящее время «Транснефть» эксплуатирует около 53,4 тыс.км магистральных нефтепроводов и 19,2 тыс. км нефтепродуктопроводов. Общий объем прокачки сырья по ее системе в 2011 г. превысил 473 млн т, нефтепродуктов-30 млн т. В организационной структуре экспорта сырья через систему «Транснефти» доминируют следующие компании: «Роснефть», доля которой в суммарном объеме в 2011 г. составила 32,2%, ТНК-ВР-15,7%, «Сургутнефтегаз»-14,3%, «ЛУКОЙЛ»-12,6% и «Татнефть»-8,2%. На эти пять компаний приходится более 80% суммарного экспорта нефти из России (таблица 2).

Традиционно в структуре экспорта нефти из России в дальнее зарубежье доминируют морские поставки. Основная часть морских терминалов подключены к системе «Транснефти». Более 45% всех мировых поставок нефти из России осуществляется через порт Приморск на Балтийском море. В 2011 г. через терминал было отгружено около 70 млн т отечественного «черного золота». Новороссийский морской торговый порт - крупнейший порт РФ в Черноморском бассейне. Углеводороды экспортируются на рынок Южной Европы, прежде всего в Италию (порты Генуя, Трир) и Францию (Марсель) /5/. Кроме того, на Черном море отечественная нефть отгружается через терминал в Туапсе (около 3,7 млн т в год). Экспортные поставки «черного золота» через систему «Транснефти» осуществляются по нефтепроводу «Дружба» в европейском направлении и по магистрали ВСТО с выходом на нефтепровод Россия-Китай и к морскому экспортному

терминалу на Дальнем Востоке. Минуя магистральные нефтепроводы «Транснефти» за рубеж отправляется около 30 млн т нефти в год. Поставки в основном осуществляют компании, добывающие сырье в рамках отдельных экспортных проектов, имеющие трудности с организацией доставки нефти в магистральную трубопроводную систему либо желающие сохранить качество продукции и не смешивать ее с экспортным сортом Urals. Нефть к портам доставляется по специализированным трубопроводам, по железной дороге, речным и автомобильным транспортом/4/.

Таблица 2 - Экспорт нефти российских компаний в дальнее зарубежье (по системе «Транснефти», включая железнодорожные поставки) в 2009-2011гг.

Компания	2009 г.		2010 г.		2011 г.	
	млн т	%	млн т	%	млн т	%
«Роснефть»	48,4	26,1	56,2	29,2	59,0	31,2
ТНК-ВР	33,8	18,2	29,9	15,5	29,8	15,7
«Сургутнефтегаз»	27,1	14,6	25,6	13,3	27,0	14,3
«ЛУКОЙЛ»	24,9	13,4	27,9	14,5	23,8	12,6
«Татнефть»	15,9	8,6	16,3	8,5	15,6	8,2
Группа «Газпром»	8,5	4,6	9,2	4,8	13,2	7,0
«РуссНефть»	4,9	2,6	5,3	2,8	5,5	2,9
«Башнефть»	3,8	2,0	3,2	1,7	3,6	1,9
«Славнефть»	7,2	3,9	7,3	3,8	7,1	3,8
Операторы СПИ	1,2	0,6	1,3	0,7	1,5	0,8
Прочие	9,7	5,2	10,2	5,3	3,3	1,7
Всего	185,4	100,	192,4	100	189,3	100

В соответствии с данными Росстата, экспорт нефтепродуктов в 2011г. составил около 132,1 млн т.

© А. В. Смирнова – асс. каф. химической технология переработки нефти и газа КНИТУ, nastena_smirnova@mail.ru.

За прошлый год доля мазута в общей структуре экспортных поставок возросла с 54,8% до 57,4 %, а дизельного топлива осталась практически неизменной. Экспорт автомобильного бензина увеличился на 2,5%, до 3,1 млн т. На фоне топливного кризиса экспорт автомобильного бензина вырос с 3,3 млн т в 2010 г. до 4,4 млн т в прошлом году. Это связано с ужесточением экологических требований к горючему, вследствие которого некоторые переработчики вынуждены были экспортировать несоответствующий этим требованиям бензин. Кроме того, зарубежное направление являлось более выгодным из-за административных ограничений внутренних цен. Топливный кризис разрешился введением защитных экспортных пошлин на бензин и нефть, а также временной отменой ужесточенных экологических требований. Основная часть нефтепродуктов (84%) транспортируется за рубеж по железной дороге и морским транспортом.

Литература

1. Итоги производственной деятельности отраслей ТЭК России //ТЭК России. - №1. -2000-2012 гг.
- 2.Конторович А. На фоне неустойчивой конъюнктуры/А.Конторович// Нефть России - 2012.-120с.
3. Коржубаев А.Г., Федотович В.Г. Финансово-экономический кризис 2008 – 2010 гг. и нефтегазовый комплекс России // Проблемы экономики и управления нефтегазовым комплексом. 2010. № 9. С. 4 – 11.
4. Смирнова, А.В., Особенности развития перевозки нефти и нефтепродуктов различными видами транспорта/А.В.Смирнова// Вестник Казанского государственного технологического университета- 2012. - №8. – С.303.
5. Хисматуллина А.М., Актуальные проблемы и направления развития малых нефтяных компаний в Республике Татарстан / А.М.Хисматуллина, Д.В.Осипов// Вестник Казанского государственного технологического университета- 2011. - №7. – С.137.