

*Тургунбаев М.*

## О НЕКОТОРЫХ ТЕНДЕНЦИЯХ РАЗВИТИЯ МИРОВОГО РЫНКА НЕФТИ

Нефть была, есть и в обозримом будущем останется основным источником первичной энергии, потребление которой неуклонно расширяется в связи с дальнейшим развитием мировой экономики. Одновременно растет использование нефти и нефтепродуктов в качестве сырья для химической промышленности, что, как известно, экономически более оправданно и эффективно по сравнению с прямым энергетическим использованием углеводородов.

На долю нефти в общем мировом энерго-балансе 2007 г. пришлось – около 40%, тогда как угля – 27%, природного газа – 23%, ядерного топлива – 7,5% и гидроэнергии – около 2,5%<sup>105</sup>.

Несмотря на то, что в течение последних 30 лет роль мирового рынка нефти в мировой экономике оставалась исключительно высокой, сам рынок вследствие различных геополитических процессов претерпевал практически революционные изменения: трансформировалась его структура, степень либерализации, принципы ценообразования.

Необходимым условием для осуществления масштабных долгосрочных инвестиций в нефтедобывающую промышленность при условии благоприятных перспектив спроса на нефть на мировом рынке является наличие соответствующих геологических запасов нефти, как в конкретном регионе, так и в мире в целом.

Оценка геологических запасов нефти в земных недрах всегда носит приблизительный характер. Точность ее зависит от множества причин и прежде всего от степени геологической изученности территории, масштабов уже проведенных поисково-разведочных работ, критериев и методов, применяемых при обработке полученных результатов полевых исследований, а также нередко от общеэкономических, политических и даже социальных факторов, подчас вынуждающих отдельные фирмы и даже страны публиковать намеренно завышенные или, напротив, заниженные оценки имеющихся у них запасов природного сырья.

Необходимые масштабы геолого-поисковых и разведочных работ определяются в первую очередь неуклонно растущей потребностью в нефти, долговременной динамикой мировых цен на нефть, а также, естественно, наличием соответствующих месторождений, а в последние десятилетия — чрезвычайно быстрым развитием новых более эффективных технологий их разведки и последующей добычи нефти.

Используемый в международных источниках термин «достоверные запасы» для всех стран, кроме СНГ, определяет выявленные геологические запасы, которые могут быть извлечены из недр при соответствующих мировых ценах на нефть и уровне используемой технологии, то есть при условии, что их добыча экономически будет оправдана. По иному оцениваются запасы в странах СНГ, где, как правило, приводятся данные о «разведанных запасах» без учета какой-либо экономической составляющей<sup>106</sup>.

Обеспеченность страны геологическими запасами тех или иных полезных ископаемых, в том числе и нефти, наиболее часто оценивается количеством лет, в течение которого эти запасы могут быть исчерпаны при уже достигнутом уровне добычи. Следует, однако, отметить, что этот в принципе очень важный показатель имеет не статический характер, фатально определяющий срок полного исчерпания природных запасов в той или иной стране или в мире в целом, а динамический, характеризующий соотношение степени реальной геологической изученности соответствующей территории и месторождений, с одной стороны, темпов и объемов добычи полезного ископаемого год от года в перспективе - с другой.

Приведенные выше факторы предопределяют подчас существенные расхождения в оценке статистических показателей о фактических геологических запасах нефти, публикуемых в различных международных и национальных изданиях. Анализ этих источников позволяет утверждать, что наиболее достоверные и полные статистические данные о вероятных запасах нефти в 105 странах мира приводят журнал Oil and Gas Journal (OGJ), Международное энергетическое агентство, Minerals yearbook, Всероссийское геологическое общество.

Чрезвычайно важно, что общие мировые достоверные геологические запасы нефти, даже при наличии существенных отклонений в оценках по отдельным странам, в целом за последние три десятка лет имеют устойчивую тенденцию к повышению. Так, по последним данным OGJ, на 1 января 2008 г. они достигли 1,32 трлн барр. или 153,56 млрд т и по сравнению с 1970 г. увеличились почти вдвое. Исключение составил лишь последний год, когда прирост был очень незначительный (всего лишь 0,06%) (табл. 1.).

<sup>105</sup> Statistical Review of World Energy (ноябрь 2008). British Petroleum.

<sup>106</sup> Алесов, Хорев "Экономическая и социальная география" (общегеографический обзор). М. 2000-стр. 34.

Таблица 1.

Мировые достоверные запасы нефти, млрд.т<sup>107</sup>

	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005
Всего	87,00	89,00	95,3	100,11	143,08	143,91	152,96	153,56
Ближний и Средний Восток	39,00	39,00	51,68	57,04	94,69	94,27	99,26	99,47
Саудовская Аравия	23,00	21,00	23,78	23,99	36,60	36,92	37,54	39,31
Ирак	3,00	3,00	4,42	6,26	14,08	10,12	16,07	16,07
ОАЭ	3,00	3,00	4,20	4,17	13,14	13,14	13,97	13,97
Кувейт	6,00	7,00	9,80	12,93	13,56	13,35	13,79	13,79
Иран	4,00	7,00	8,30	6,88	13,24	12,51	13,30	13,30
Катар	-	-	0,54	0,42	0,63	0,52	1,88	2,17
Оман	-	-	0,34	0,52	0,63	0,73	0,84	0,91
Сирия	-	-	0,28	0,21	0,31	0,31	0,36	0,40
Северная Америка	12,00	9,00	10,42	11,99	12,93	11,16	8,76	8,61
Мексика	3,00	3,00	4,47	7,09	8,45	7,09	4,04	3,85
США	5,00	5,00	4,81	3,86	3,65	3,23	3,11	3,15
Канада	1,00	1,00	1,16	1,04	0,83	0,73	1,30	1,61
Центральная и Южная Америка	2,00	3,00	3,60	5,11	10,32	11,16	13,30	14,42
Венесуэла	2,00	2,00	2,56	3,86	8,86	9,18	10,98	11,98
Бразилия	0,00	0,00	0,17	0,31	0,42	0,63	1,16	1,46
Эквадор	-	-	-	0,21	0,21	0,31	0,44	0,81
Продолжение табл. 1.								
Аргентина	0,00	0,00	0,34	0,31	0,31	0,31	0,44	0,42
Колумбия	0,00	0,00	0,10	0,10	0,31	0,52	0,28	0,25
Африка	6,00	7,00	8,15	7,72	7,51	10,43	12,86	18,36
Ливия	3,00	3,00	3,36	2,92	3,13	4,17	5,14	6,34
Нигерия	2,00	2,00	2,50	2,29	2,29	3,02	4,14	5,89
Алжир	1,20	1,30	1,20	1,25	1,25	1,36	1,62	1,62
Ангола	-	-	-	0,31	0,31	0,73	0,77	0,77
Египет	0,30	0,30	0,44	0,42	0,52	0,52	0,42	0,42
Габон	-	-	-	0,10	0,10	0,21	0,36	0,365
Азиатско-Тихоокеанский регион	5,10	5,40	5,63	-	6,67	6,26	6,04	6,04
Китай	2,40	2,10	2,90	2,71	3,44	3,44	3,43	3,43
Индонезия	1,30	1,20	1,40	1,25	1,15	0,73	0,73	0,73
Индия	0,30	0,40	0,40	0,52	1,04	0,83	0,72	0,72
Малайзия	0,40	0,40	0,40	0,42	0,63	0,52	0,56	0,56
Австралия	0,30	0,30	0,30	0,21	0,21	0,21	0,41	0,41
Бруней	0,20	0,20	0,23	0,21	0,21	0,21	0,19	0,19
Европа	3,32	3,32	3,32	3,44	2,50	2,61	2,89	2,56
Норвегия	0,71	0,71	0,82	1,15	1,56	1,25	1,45	2,96
Великобритания	2,30	2,2	2,20	1,98	0,63	0,63	0,71	0,65
Италия	-	-	0,01	-	-	0,10	0,09	0,09
Бывший СССР	7,90	8,00	9,60	8,97	8,34	8,13	9,33	12,77
Россия	-	-	-	-	-	6,99	8,03	10,11

<sup>107</sup> Источник. ОПЕК annual bulletin 2008. World Energy Outlook 2008.

С учетом имеющихся оценок, при нынешнем уровне добычи нефти ее мировых геологических запасов хватит, по крайней мере, на 42 года, в том числе в Саудовской Аравии – на 83 года, Иране – 69 лет, Венесуэле – 58, Ливии – 56, Мексике – 43, России – 22, Китае – 21, Алжире – 19, США – 10, Норвегии – 9, Индонезии – 9 и в Великобритании – на 5 лет<sup>108</sup>.

Примерно такие же данные приводят и эксперты компании British Petroleum в своем Statistical Review of World Energy (ноябрь 2008): при нынешних темпах добычи нефтяные месторождения Кувейта иссякнут через 128 лет, Саудовской Аравии – через 85, Ирана – 67, России – 20, Туркмении – 12, США – 10 лет, Азербайджана – 67 лет. Ираку нефти хватит почти на 129 лет. В настоящее время потребность стран мира в нефти составляет примерно 3,85 млрд т в год<sup>109</sup>.

По оценкам лондонской исследовательской компании Smith Rea Energy Associates Ltd., мировые производители нефти могут прибавить к своим уже разведанным запасам еще по крайней мере 350 млрд барр. (около 50 млрд т)<sup>110</sup>, если учтут всю нефть, которая стала доступной для извлечения благодаря последним достижениям в технологии ее добычи. Указанная цифра эквивалентна дополнительно почти 14 годам уровня современного мирового потребления нефти.

Наиболее важной новой тенденцией в динамике запасов нефти в конце 20 века является их прирост преимущественно за счет детализации разведочных работ на уже действующих месторождениях. В итоге, при общем сокращении числа открытия новых крупных нефтяных месторождений и уменьшении средней величины запасов на них, заметно растет общий объем запасов нефти на уже известных и прилегающих к ним нефтяных площадях. И это при том, что применение новейшего геофизического оборудования в сочетании с компьютерным моделированием геологических площадей обходится существенно дешевле традиционного разведочного бурения и дает больший коммерческий эффект. Вместе с тем, используя новые технологии, ведущие мировые нефтедобывающие компании все более активно проникают и в отдаленные малоосвоенные районы, ранее неисследованные и прежде считавшиеся нерентабельными для разработки.

Подтверждением этих процессов стали серьезные переоценки данных об уровне геологических запасов во многих странах мира в последние годы, в частности, в Катаре, Венесуэле и других странах.

Около 2/3 мировых геологических запасов нефти сосредоточены в странах Ближнего и Среднего Востока, в том числе по состоянию на 1 января 2008 г. 25,4% в Саудовской Аравии, 11% – в Ираке, 9,2% – в Кувейте, 9,2% – в Иране и 9,0% в Абу Даби. На этот же регион приходится 9/10 прироста новых достоверных запасов за последние 30 лет.

Второе место в мире по объему геологических запасов нефти занимает Западное полушарие (15,2%), где они сосредоточены, прежде всего, в Венесуэле (7,0%), Мексике (3,9%), США (2,2%), Канаде и Бразилии (по 0,5%). Характерно, что разведанные запасы нефти в США в последние годы неуклонно снижаются, что, в частности, связывают с крайне высокой себестоимостью добычи нефти в США, предопределяющей невысокую активность нефтяных компаний в сфере поисково-разведочных работ. В то же время в Венесуэле только за последние 5 лет они, напротив, возросли на 14%.

На третьем месте находится Африка, где сегодня сосредоточено около 6,8% всех мировых геологических запасов нефти. Ведущее положение на континенте занимают Ливия (2,9%), Нигерия (1,6%), Алжир (0,9%) и Ангола (0,5%).

Четвертое место в мире занимает территория бывшего СССР, где находится около 5,6% мировых запасов нефти, и, прежде всего, Россия (4,7%). Однако в связи с серьезным сокращением объема поисково-разведочных работ, разведанные запасы нефти в этом регионе с конца 80-х годов имели тенденцию к снижению, хотя в последнее время (2001–2008 гг.) наблюдается заметная тенденция к росту<sup>111</sup>.

Далее следуют Азиатско-Тихоокеанский регион (4,1%) и Западная Европа (1,8%). В первом – ведущее положение занимает Китай (2,4% мировых и почти 57% региональных запасов), за которым следуют Индонезия (0,5%), Индия и Малайзия (по 0,4%). Эти три страны в 1998 – 2008 гг. уменьшили оценки своих запасов, при этом Индия сократила их почти на четверть.

В Западной Европе, где основные запасы принадлежат Норвегии (1,1%) и Великобритании (0,4%), за 1985–1998 гг. они уменьшились более чем на треть, но в 1998–2008 гг. отмечен существенный прирост

<sup>108</sup> Statistical Review of World Energy (ноябрь 2008). British Petroleum.

<sup>109</sup> Oil and gas journal. Statistics. № 7. 2008.

<sup>110</sup> World Energy Outlook, 2008// Изд. междунар. энергет. агентства. Париж. С. 13–36.

<sup>111</sup> Oil and gas journal. Statistics. № 7. 2008.

– на 18%. Более 4/5 нефтяных запасов этого региона приходится на месторождения континентального шельфа Северного моря. Характерно, что в целом на континентальных морских шельфах сосредоточено около 1/5 части современных мировых запасов нефти, и их доля в последнее десятилетие имеет устойчивую тенденцию к росту, несмотря на относительно высокий уровень издержек по их добыче<sup>112</sup>.

По имеющимся оценкам, более 3/4 мировых современных достоверных запасов нефти сосредоточено в странах – членах ОПЕК, и почти 9/10 – в государствах, которые относят к развивающимся, хотя некоторые из них, например, Саудовская Аравия, Кувейт, ОАЭ, именно за счет доходов от нефти по размерам национального дохода на душу населения опережают даже промышленно развитые страны.

По поводу долгосрочных перспектив развития мировой нефтедобывающей отрасли в связи с ее обеспеченностью природными запасами существуют различные точки зрения. Высказываются, в том числе, и радикальные предположения, что она существенно утратит свои позиции уже в первой трети 21 века и в целом текущий век будет столетием газа и угля. Действительно, мировые доказанные геологические запасы и прогнозные ресурсы газа существенно превосходят нефтяной сырьевой потенциал. Однако специфические особенности использования, в частности угля, с позиций экологических проблем, как известно, значительно сужают сферу его применения. Сегодня преобладает мнение, которое разделяет и автор, что еще многие десятилетия нефть будет по-прежнему играть ведущую роль как наиболее удобный и высокоэффективный энергоноситель. Продолжительность нефтяного века может быть оценена не только на основе анализа текущего состояния уже достоверно разведанных геологических запасов, но и в значительной мере с учетом прогнозируемых, но пока еще не выявленных ресурсов, разумеется, с учетом быстро развивающегося прогресса в новых методах поиска, разведки и степени извлечения нефти из земных недр.

Вместе с тем нефть, как известно, представляет собой невозобновляемый ресурс, запасы которого пусть даже и в весьма отдаленной перспективе рано или поздно все-таки будут исчерпаны. Ключевой вопрос в этой связи, однако, заключается в том, как определить тот конкретный момент времени, когда абсолютное сокращение природных запасов нефти реально скажется на ее предложении на мировом рынке и соответствующем удовлетворении спроса.

Согласно опубликованному в 2007 г. отчету американского Центра геологических исследований, мировая нефтедобыча достигнет своего пика не раньше, чем через несколько десятилетий. В свою очередь, в последнем прогнозе World Energy Outlook Международного энергетического агентства говорится о том, что уже только существующих запасов нефти при сегодняшнем уровне потребления миру уверенно хватит как минимум до 2025 г. Еще большего оптимизма придерживается один из руководителей крупнейшей в мире нефтедобывающей компании Exxon/Mobil Рене Даан, который считает, что сколько-нибудь ощутимого дефицита на мировом рынке нефти не будет еще по крайней мере 70 лет<sup>113</sup>.

---

<sup>112</sup> Oil and gas journal. Statistics. № 7. 2008

<sup>113</sup> World Energy Outlook, 2008// Изд. междунар. энергет. агентства. Париж. С. 26.