

и не увидит возможность кооперативного равновесия. Максимизируя общий выигрыш, оказываемся в квадрате, соответствующем стратегиям «отсутствие ограничений» и «рыночные отношения» при экспорте продукта переработки.

Итак, мы выяснили, что освоение Томтора и Попигая экономически выгодно при сегодняшней конъюнктуре. Кроме того, следует не только осваивать месторождения, но и осуществлять первичную переработку сырья на территории России. Причем, между добывающим и перерабатывающим предприятиями должны установиться рыночные отношения. Инвестору необходимо заключить соглашение с государственным аппаратом об отсутствии ограничений на материально-вещественные и финансовые потоки.

Несмотря на существенное продвижение в плане моделирования, предстоит достаточно объемная работа над следующими важными аспектами:

1. изучение проблемы идентификации собственника и его предпочтений;
2. эконометрическое прогнозирование ценовых показателей;

3. доработка функции картографирования результатов расчетов;

4. моделирование автоматизированного поиска равновесия в деловых играх.

#### *Литература*

1. Проектная экономика в условиях инновационного развития: концепция, модели, механизмы / под ред. Т.С. Новиковой. Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 2009. 144 с.

2. Малов В.Ю., Есикова Т.Н., Смирнов В.Д. Координация интересов участников освоения проблемного региона: материалы к Гос. программе освоения Ниж. Приангарья. Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 1993. 43 с.

3. Лавлинский С.М. Модели индикативного планирования социально-экономического развития ресурсного региона. Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2008. 247 с.

4. Малов В.Ю., Бульонков М.А., Карпан В.В., Марусин В.В., Радченко В.В. Концептуальные вопросы построения Модельно-Информационно-Картографической Системы (МИКС) // Моделирование производственных и региональных систем на основе ГИС и информационных технологий: сб. науч. тр. Новосибирск, 2011. С. 5-28.

УДК 338.45:622.3 (470)

## Глобализационные проблемы мирового нефтегазового рынка

С.Е. Трофимов

Байкальский государственный университет экономики и права, ул. Ленина 11, Иркутск, Россия  
tennist91@mail.ru

Статья поступила 11.09.2015, принята 29.09.2015

*Проведен анализ динамики мирового потребления нефти и природного газа. На основании фактического материала отмечено постепенное сокращение потребления углеводородов в ведущих странах Западной Европы (Германия, Франция, Великобритания) и в США, а также резкий рост спроса в государствах Юго-Восточной Азии, прежде всего в Китае и Индии, а также в Центральной и Южной Америке. Показаны роль и значение России на мировом нефтегазовом рынке как одного из крупнейших производителей углеводородного сырья. Отмечено, что Россия выполняет важнейшую функцию связующего звена между Европой и Азией, интегрируя цепочку прямых логистических поставок.*

**Ключевые слова:** энергетический кризис; потребление нефти; потребление природного газа; сланцевые технологии; энергосберегающие технологии; Третий энергетический пакет ЕС; санкционная политика; ООО «Газпром»; газопровод «Сила Сибири»; газопровод «Южный поток»; газопровод «Турецкий поток».

## Globalization problems of the world oil and gas market

S.E. Trofimov

Baikal National University of Economics and Law; 11, Lenin Str., Irkutsk, Russia  
tennist91@mail.ru

Received 11.09.2015, accepted 29.09.2015

*The article has carried out the analysis of dynamics of world consumption of oil and natural gas. Gradual reduction of hydrocarbon consumption in the leading countries of Western Europe (Germany, France, Great Britain) and in the USA has been noticed as well as its sharp growth in the countries of the South-East Asia, first of all in China and India, and also in the Central and South America. The part which Russia is playing now on the world oil and gas market as one of the largest producers of hydrocarbonic raw materials has been shown. The article emphasizes that Russia plays an important part of the links between Europe and Asia integrating a chain of direct logistic deliveries.*

**Key words:** power energy crisis; oil consumption; natural gas consumption; shale technologies; power energy saving technologies; Third power package of the EU; sanctions policy; Gazprom; «Force of Siberia» gas pipeline; «South Stream» gas pipeline; «Turkish Stream» gas pipeline.

В начале XXI в., после неоднократных энергетических кризисов структура мирового потребления нефти претерпела значительные изменения. Это находит свое выражение, во-первых, в снижении данного показателя в абсолютной и относительной величинах в крупнейшей экономике мира, США, — с 900,7 млн т в 2003 г., что составляло 24,18 % к мировому уровню потребления, до 831 млн т в 2013 г. (19,86 %) . Таким образом, за 10 лет США сократили свое потребление нефти на 69 млн т в год, или на 7,74 %. При этом потребление природного газа за этот же период выросло с 630,8 млрд м<sup>3</sup> до 737,2 млрд м<sup>3</sup>, или на 16,87 %, прежде всего за счет широкого использования сланцевых технологий. Однако с 2003 по 2013 г. удельный вес США в мировом потреблении природного газа также снизился — с 24,29 % до 22,02 % (рассчитано по табл. 1, 2).

Во-вторых, в настоящее время происходит рост потребления углеводородного сырья в странах Азии, в первую очередь в Китае и Индии, вызванный увеличением численности населения этих стран и стремительной индустриализацией развивающихся азиат-

ских экономик. Если в 2003 г. Китай потреблял 271,7 млн т нефти, что составляло 7,29 % к мировому уровню, то в 2013 г. этот показатель равнялся уже 507,4 млн т (12,12 %). Потребление природного газа соответственно возросло с 33,9 млрд м<sup>3</sup> (1,31 %) до 161,6 млрд м<sup>3</sup> (4,83 %). Таким образом, ежегодный прирост потребления нефти составил 6,45 %, природного газа — 16,9 % (рассчитано по табл. 1, 2). После подписания контракта между крупнейшей российской компанией «Газпром» и китайской CNPC сроком на 30 лет, предполагающего поставки 38 млрд м<sup>3</sup> природного газа в год, и ввода на проектную мощность газопровода «Сила Сибири» подобная динамика вполне может сохраниться в ближайшие годы. Данный газопровод соединит Иркутский и Якутский центры газодобычи, созданные на базе Ковыктинского и Чаяндинского месторождений, с разведанными запасами в объеме 2,7 трлн м<sup>3</sup>, после чего по нему пойдет транспортировка газа [3]. В целом регион Восточной Сибири и Дальнего Востока ориентирован как на внутреннее потребление, так и на экспорт в страны Азиатско-Тихоокеанского региона (АТР).