

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ НЕТРАДИЦИОННЫХ РЕСУРСОВ НЕФТИ И ГАЗА В РОССИИ

Манукян М. М.¹

Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королёва, г. Самара

Ключевые слова: ресурсы, нефть, промышленность, газ, идентификация.

После многочисленных исследований, которые проводили российские и зарубежные специалисты, появились весомые основания утверждать о том, что сейчас мир ступает на путь глобальных изменений в сфере энергетики. В мировой энергетике происходят качественные перемены к лучшему. Её будущее будет определяться следующими тенденциями:

- балансирование регионализации и глобализации, а так же угрозой наступления дефицита энергии и переизбытка энергоресурсов;
- технологические уклады изменятся и в производстве топлива, и в производстве энергии и её потреблении;
- произойдет завершение эпохи углеводородов и будет развиваться инновационная безуглеродная энергетика.

Со временем нарастает глобализация, но продолжают сохраняться глобальные факторы, которые генерируют нестабильности. Это происходит, потому что меняется соотношение между передовыми центрами власти в мире. Экономическое неравенство сохраняется, природные ресурсы находятся в дефиците, и человечество продолжает расточительно их использовать. Загрязнение природной среды прогрессирует, особенно преобладают расходы производства [1].

Глобализация продвигается и несет собой все новые вызовы человечеству. Но ведь и она сама дает человеку новые возможности и пути решения очень сложных проблем.

Вытекает множество вариантов и перспектив, которыми человек может удовлетворить свои энергетические потребности. И будет развиваться уже в ближайшем десятилетии грубая конкуренция между разными источниками энергии, где как раз важную роль играют нетрадиционные ресурсы нефти и газа.

Огромное влияния на будущее развитие мира будут оказывать различные внешнеэкономические факторы, тенденции и риски, к которым относятся такие как:

- угроза усиления финансово-экономического кризиса в мире;
- накопление и усиление дисбалансов в мировом движении капиталов, в торговле, а так же в перестройке финансовой системы;
- возросшим количеством стран может быть вызван рост запутанности мирового развития, что влияет на формирование мировой

¹ Старший преподаватель кафедры Экономики инноваций.

динамики в экономической сфере. Новые центры власти окажут возрастающий эффект на мировую торговлю, хозяйственные тренды, валютной сферы, потоков трудовых ресурсов и капитала;

- нарастет скорость изменения определенные мировых хозяйственных тенденций, что обусловлено активизацией инновационной деятельности [5].

Если говорить об энергетической ситуации в современном мире, следует не останавливаться на отдельных переменах, происходящих постоянно, а следует остановиться на тех, которые оказывают долгое влияние и изменят наши взгляды на сферу энергетики последних десяти лет. Самая важная - проблема нехватки энергии. Она была обоснована Римским клубом в середине прошлых веков, с того времени человечество развивалось в присутствии энергетического дефицита, который определял энергетическую и экономическую политики передовых стран и еще практические меры бизнеса и управления.

В начале нового столетия ситуация начала изменяться, развивалась наука, техника и технологии, которые открыли человеку множество возможностей разумного использования возобновимых источников энергии (энергия ветра, солнца, приливов и т.п.), а также неограниченное количество нетрадиционных ресурсов углеводородного сырья, к которым относится метан угольных пластов, тяжелая нефть, нефтяные пески, сланцевая нефть и сланцевый газ.

Расширялись знания о взаимодействии углеводородных ресурсов и создавались технологии, позволяющие осуществлять эффективную разработку, что привело к уменьшению количества угроз дефицита энергии и к необходимости пересмотра перспектив мирового баланса энергетики. Слов об угрозе энергетического дефицита стало меньше. В последние годы о нем говорят очень редко и в основном для продвижения собственных новых проектов [2,6].

Спрогнозирован перелом в энергетическом взгляде об угрозе дефицита энергии, которая давила на человечество со времен Римского клуба. Эти новейшие достижения науки и техники дают нам уверенно утверждать, что никакого энергетического кризиса не будет, потому что ему противостоит переизбыток энергоресурсов, что является первым результатом осуществившегося освоения нетрадиционных источников газа и нефти [3].

Ресурсы углеводородов огромны и лишь малая часть их, которая относится к традиционным ресурсам, изучается. За границами исследований есть резерв ресурсов нетрадиционного углеводородного сырья, по объему они на несколько порядков превышают традиционные, но все еще остаются мало изученными. Например, ресурсы метана в гидратном состоянии, который рассеян только в донных отложениях Мирового Океана и шельфов превышают традиционные ресурсы углеводородов. Почти 8-105 млрд. т н.э. метана содержатся в газах подземной гидросферы, при этом в зоне учета ресурсов углеводородов до глубин. Огромные объемы почти изученных ресурсов нефтяных песков - до 800 млрд. т н. э. в определенных регионах мира, таких как США, Канада, Венесуэла.

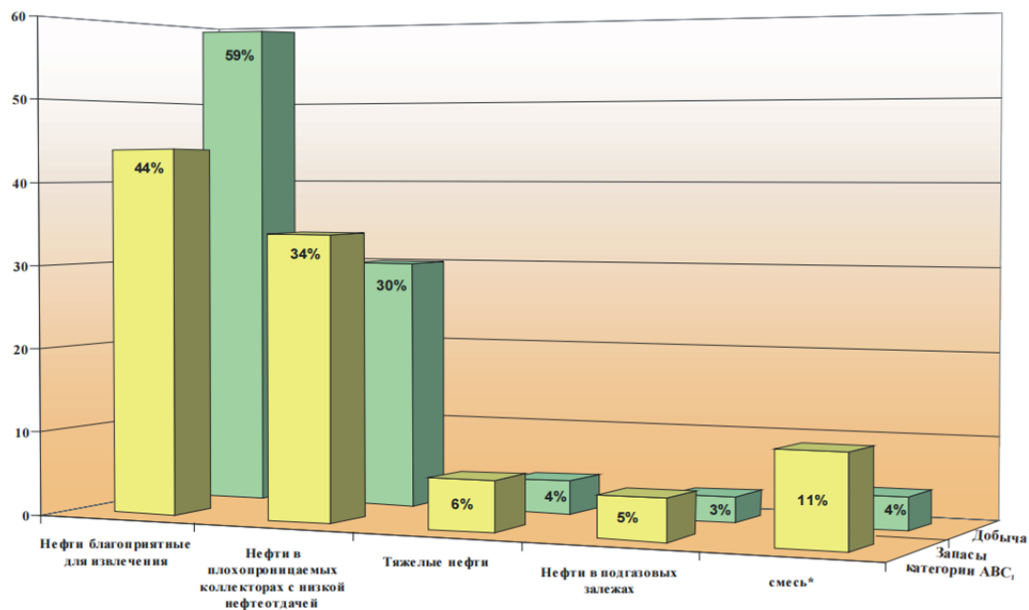


Рис. 1. Структура качества запасов и добычи нефти в России

Нетрадиционные ресурсы трудноподвижны или совсем неподвижны в пластовых частях недр. Чтобы их освоить, нужно привлечь значительные инвестиционные средства, новые технологии и технические средства, которые увеличат себестоимость поиска и добычи, переработки, транспортировки и утилизации. На данный момент технологически и экономически доступны не все виды нетрадиционного сырья. Но в определенных энергодефицитных регионах, где истощена добыча запасов и развита инфраструктура, определенные виды нетрадиционного сырья станут главной частью современного обеспечения топливно-энергетическими ресурсами.

Главный прирост запасов ресурсов газа и нефти в мире и России идет сейчас на территориях, где освоение достаточно экстремально. Это Арктика, ее шельфы, которые удалены от людей и находятся в неблагоприятных регионах. Неоспорима важность своевременного и всеохватывающего изучения нетрадиционных ресурсов нефти и газа, учитывая то, что большая часть учтенных традиционных ресурсов нефти в России, показаны их нетрадиционными источниками и видами. Нельзя считать верным тот уровень обеспеченности ресурсами нефтедобычи в России, не рассматривающийся на основе сложения традиционных и нетрадиционных запасов, потому что их основные объемы не соответствуют условиям рентабельного изучения и освоения.

На данный момент первоочередными для исследования и разведывания нам представляются такие источники нетрадиционного углеводородного сырья:

- тяжелая нефть;
- горючие «черные» сланцы;
- низкопроницаемые продуктивные коллекторы и сложные нетрадиционные резервуары;
- газы угольных бассейнов [4].

Тяжелые, вязкие и высоковязкие углеводороды занимают особое место в ряду с остальными нетрадиционными источниками углеводородов. Их скопления лучше всего изучены нефтегазовой геологией вплоть до бурения и промышленной разработки с целью эксплуатации. Всего в России открыто 480 таких месторождений [5].

Сланцы - источник горючего газа. США на первом месте в мире по добыванию ресурсов в этой области в достаточно крупных объемах. В России заметно технологическое отставание в сырьевых отраслях, которое может дорого обойтись для РФ. Не стоит делать ставку только на ресурсы газовых месторождений в Западной Сибири и в области континентального шельфа дальневосточных и арктических морей.

Нетрадиционные резервуары газа и нефти. В качестве примера такого резервуара можно назвать Берриасскую лизу в Западной Сибири, к востоку от Уренгойского ГКМ. Эта залежь контролируется песчаным телом, занимающим огромную площадь и эффективным резервуаром внутри.

Нетрадиционные ресурсы углеводородов представляют собой определенный резерв возможностей расширения базы сырья нефти и газа в России, в особенности для провинций, в которых большая часть запасов истощена, и они нуждаются в целенаправленном изучении и разработке новых теорий и практических методов добычи и разведки.

Таким образом, одним из определяющих факторов будущих перемен мирового энергетического баланса и его составляющих выступает технологический фактор, то есть степень эффективности и доступности технологий, которые обеспечивают создание нетрадиционных ресурсов газа и нефти. Добыча и обработка нетрадиционных углеводородов является, прежде всего, технологической проблемой, а не ресурсной.

Список использованных источников:

1. Анисимова В.Ю. Перспективы развития газовой промышленности (на примере Тюменской области) // Вестник Самарского государственного экономического университета. - 2015. - №1 (123). - С. 48-51.
2. Анисимова В.Ю. Процесс мониторинга и управления рисками инвестиционного проекта на предприятии // Проблемы совершенствования организации производства и управления промышленными предприятиями: межвузовский сборник научных трудов. - 2013. - №1. - С. 3-9.
3. Манукян М.М. Экономическая эффективность формирования кластеров в нефтегазовом регионе // Вестник Самарского государственного университета. 2015. № 2 (124). С. 138-144.
4. Манукян М.М. // Потенциал нефтегазового кластера Самарской области // Международный научно-исследовательский журнал. 2015. № 7-3 (38). С. 67-71.
5. Манукян М.М. Новые пути интенсификации процессов нефтеперерабатывающей и газоперерабатывающей отрасли // Математика, экономика и управление. 2015. Т. 1. С. 110-113.

6.Шаталова Т.Н., Чебыкина М.В., Косякова И.В. Экономическая интеграция как фактор развития инновационного потенциала промышленного предприятия // В мире научных открытий. 2015. № 11.5 (71). С. 1873-1882.

ПЕРСПЕКТИВЫ ДОБЫЧИ НЕФТИ И ГАЗА ИЗ НЕТРАДИЦИОННЫХ ИСТОЧНИКОВ В РОССИИ И В МИРЕ

Манукян М.М.¹, Подборнова Е.С.²

Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королёва, г. Самара

Ключевые слова: нетрадиционные источники, кластер, промышленность, перспективы, добыча нефти.

Ресурсы углеводородов огромны и лишь малая часть их, которая относится к традиционным ресурсам, изучается. За границами исследований есть резерв ресурсов нетрадиционного углеводородного сырья, по объему они на несколько порядков превышают традиционные, но все еще остаются мало изученными. Например, ресурсы метана в гидратном состоянии, который рассеян только в донных отложениях Мирового Океана и шельфов превышают традиционные ресурсы углеводородов. Почти 8-105 млрд. т н.э. метана содержатся в газах подземной гидросферы, при этом в зоне учета ресурсов углеводородов до глубин. Огромные объемы почти изученных ресурсов нефтяных песков - до 800 млрд. т н. э. в определенных регионах мира, таких как США, Канада, Венесуэла.

Нетрадиционные ресурсы трудноподвижны или совсем неподвижны в пластовых частях недр. Чтобы их освоить, нужно привлечь значительные инвестиционные средства, новые технологии и технические средства, которые увеличат себестоимость поиска и добычи, переработки, транспортировки и утилизации. На данный момент технологически и экономически доступны не все виды нетрадиционного сырья. Но в определенных энергодефицитных регионах, где истощена добыча запасов и развита инфраструктура, определенные виды нетрадиционного сырья станут главной частью современного обеспечения топливно-энергетическими ресурсами [2].

Главный прирост запасов ресурсов газа и нефти в мире и России идет сейчас на территориях, где освоение достаточно экстремально. Это Арктика, ее шельфы, которые удалены от людей и находятся в неблагоприятных регионах. Неоспорима важность своевременного и всеохватывающего изучения нетрадиционных ресурсов нефти и газа, учитывая то, что большая часть учтенных традиционных ресурсов нефти в России, показаны их нетрадиционными источниками и видами. Нельзя считать верным тот уровень

¹ Старший преподаватель кафедры Экономики инноваций.

² Старший преподаватель кафедры Экономики инноваций, кандидат экономических наук.