

5. Carrasco J. et al. Sweet Spot Geological Techniques for Detecting Oil Field Exploration Locations //SPE Latin American and Caribbean Petroleum Engineering Conference. – Society of Petroleum Engineers, 2015.
6. Konovalov V. et al. Potential of renewable and alternative energy sources //IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. – IOP Publishing, 2015. – Т. 27. – №. 1. – С. 012068.
7. Виноградова О. Сколько стоит сланцевая нефть // Нефтегазовая вертикаль. – 2014. - №3. - www.ngv.ru/pdf\_files/8623.pdf
8. Подобедова Л. Добыча сланцевой нефти в России станет выгодной в 2017 году // https://www.rbc.ru/business/20/03/2015/550ae9aa9a794789932f0dab

## ФИНАНСОВЫЕ РИСКИ ПРИ ДОБЫЧЕ НЕФТИ И ГАЗА В КОНТИНЕНТАЛЬНЫХ И ШЕЛЬФОВЫХ ЗОНАХ АРКТИКИ

М. С. Кириллина

Научный руководитель – доцент О.В. Пожарницкая

*Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск, Россия*

Согласно «Энергетической стратегии России на период до 2030 года» главной тенденцией для удовлетворения энергетической потребности страны и обеспечения экспорта энергоресурсов является изменение географии добычи нефти и газа на континентальные и шельфовые зона Арктики [2].

Арктика богата своими полезными ископаемыми такими, как нефть и газ. На сегодняшний день, здесь добывается  $\frac{1}{10}$  часть нефти и  $\frac{1}{4}$  газа из общего мирового объема.

Суммарные ресурсы нефти и газа в континентальных и шельфовых зонах Арктики превышают данные оценки Министерства энергетики Российской Федерации и составляют 342 млрд. тонн нефтяного эквивалента (рис. 1).

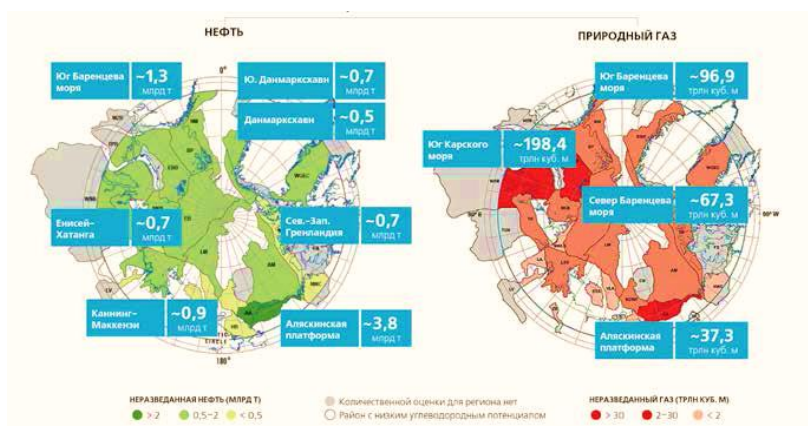


Рис. 1 Потенциал запорлярной Арктики

21-26 ноября 2016 года прошел форум «Дни Арктики в Москве», где Сергей Ефимович Донской, министр по природным ресурсам и экологии, сказал, что на территории Арктической зоны России неразведанный потенциал углеводородов составляет 91% на шельфе и 53% на суше. Разведанные запасы по категориям А+В+С<sub>1</sub>+С<sub>2</sub> на 1 января 2016 год на российской шельфовой зоне Арктики составляют 585 млн. т нефти и 10,4 трлн. м<sup>3</sup> газа [3].

Для освоения Арктики требуются проведение геолого-разведочных работ, использование мощной технологической базы, создание инфраструктуры, которая подразумевает собой строительство путей сообщения (водные, наземные, воздушные) и трубопроводов, и привлечение высококвалифицированных специалистов к работе в арктических условиях. Однако освоение континентальных и шельфовых зон Арктики характеризуется высокой степенью риска.

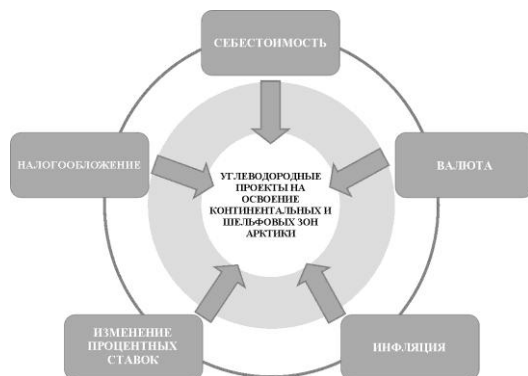


Рис. 2 Финансовые риски углеводородных проектов на освоение континентальных и шельфовых зон Арктики

Рассмотрим финансовые риски подробнее (рис. 2). Финансовые риски подразделяются на пять групп, которые связаны:

- С себестоимостью нефтедобычи и добычи газа;
- С налогообложением;
- С валютой;
- С изменением процентных ставок;
- С инфляцией.

Разработка континентальных и шельфовых зон Арктики характеризуется трудными условиями освоения. Доходность арктической нефтедобычи зависит от качества добываемой там нефти. Однако качество нефти достаточно низкое: нефть классифицируется как тяжелая. Чтобы решить эту проблему, некоторые структуры власти предлагают экспортировать продукты нефтепереработки с более высокой добавленной стоимостью. Но это потребует более значительных капитальных затрат [5]. Поэтому себестоимость нефти растет, а объемы добычи падают. Согласно словам министра энергетики Российской Федерации Александра Новак, на сегодня себестоимость нефти на территории Арктического шельфа составляет менее 50 долларов США, что является очень высокой.

Финансовые риски, связанные с добычей газа на Арктическом шельфе крайне высоки. В ситуации волатильности рынка газа арктические проекты будут крайне чувствительны к периодам спада цен на мировых рынках газа [1].

Нефтяные компании и потенциальные инвесторы в значительной мере зависят от налоговых льгот. Налоговые льготы, в свою очередь, зависят от ситуации, складывающейся с федеральным бюджетом, который на 50% формируется за счёт поступлений от добычи газа и нефтедобычи. В результате, бюджет России чрезвычайно чувствителен к динамике мировых цен на углеводородное сырьё [6].

Валютные риски связаны с экспортными операциями нефти и газа. Из-за нестабильности обменных валют к рублю, валютный риск приводит к негативному воздействию к финансовой деятельности компании, которое экспортируют углеводороды.

Крупные компании, такие как «Роснефть», являются крупными заемщиками. Из-за этого Компания зависит от финансового риска, которая связана с изменением процентной ставки. Для «Роснефти» Основным источником заимствований является международный кредитный рынок. Рост стоимости кредитов для Компании может негативно сказаться на показателях ее платежеспособности и ликвидности [2].

Темпы инфляции России существенно влияют на результат деятельности нефте- и газодобывающих компаний. В настоящий момент уровень инфляции в России за три месяца 2017 года составляет меньше 1%. В предыдущие года уровень инфляции составлял 5-13%. Эти данные привела Федеральная служба государственной статистики Росстат.

Анализируя влияние финансовых рисков при освоении и добычи углеводородов на континентальных и шельфовых зонах Арктики, пришла к выводу о необходимости инвестирования в инфраструктуру и современную технологическую базу; предоставление компаниям налоговых льгот и других субсидий; использование компаниями производных и производных финансовых инструментов с целью минимизации подверженности риску колебания иностранных валют, проведение анализа изменения процентных ставок; компаниям нужно учесть влияние темпов инфляции на финансовые результаты их деятельности, включая влияние закупаемых материалов и оборудования, а также динамику изменения стоимости услуг подрядчиков.

#### Литература

1. Болсуновская Л.М., Болсуновская Ю.А. Влияние рисков на инвестиционный потенциал Арктического континентального шельфа Российской Федерации// Известия Томского политехнического университета. – Томск, 2012. – Т. 321. № 6. – С. 44-47.
2. Годовой отчет 2015 [Электронный ресурс] // Роснефть. Москва, 2015. – 291 с. Режим доступа: [https://www.rosneft.ru/docs/report/2015/reports/rus\\_report\\_2015.pdf](https://www.rosneft.ru/docs/report/2015/reports/rus_report_2015.pdf) (дата обращения: 01.12.2017).
3. Мастепанов А. М. О конкурентоспособности нефтегазовых проектов арктического шельфа в условиях низких цен на энергоресурсы [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://neftegaz.ru/analysis/view/8542-О-конкурентоспособности-нефтегазовых-проектов-арктического-шельфа-в-условиях-низких-цен-на-энергоресурсы/> (дата обращения 01.12.2017).
4. Об Энергетическая стратегия России на период до 2030 года: распоряжение Правительства РФ от 13.11.2009 N 1715-р [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://minenergo.gov.ru/node/1026/> (дата обращения: 01.12.2017).
5. Толстоногов А.А. Оценка экономических рисков при разработке месторождений в Арктике// Вестник Самарского государственного технического университета серия «Экономические науки». – Самара, 2014. – №4(14). – С. 35-38.
6. Углеводородные проекты на российском Арктическом шельфе: инвестиционные риски // Greenpeace. 2012. – С. 18-21. [Электронный ресурс] – Режим доступа: [http://www.greenpeace.org/russia/Global/russia/report/Arctic-oil/ArcticSave\\_Russian\\_26\\_apr.pdf](http://www.greenpeace.org/russia/Global/russia/report/Arctic-oil/ArcticSave_Russian_26_apr.pdf) (дата обращения: 01.12.2017).