

сжиженный природный газ) российского газа и на российский, и на международный рынки. В рамках первой фазы Штокмановского проекта в 2008 году было подписано соглашение о создании совместного предприятия. Компания специального назначения (ShtokmanDevelopmentAG - ШДАГ), в которую вошли Газпром – 50%, Statoil-24%, Total-25%, гарантирует применение наилучших технологий, безопасность и эффективное корпоративное управление. В 2012 году Statoil вышла из проекта, передав свою долю Газпрому. ШДАГ отвечает за проектирование, строительство и эксплуатацию объектов первой фазы освоения месторождения. ООО «Газпром добыча шельф» (100–процентное дочернее общество ПАО «Газпром») по поручению «Газпрома» должен был заниматься реализацией второй и третьей фазы проекта. Сроки начала освоения первой фазы Штокмана несколько раз откладывались из-за изменения параметров проекта, необходимых для принятия окончательного инвестиционного решения. Реализацию 2 фазы проекта отложили на долгий срок, из-за сомнений в экономической эффективности проекта. В 2015 году «Газпром» стал единственным владельцем компании ShtokmanDevelopment AG, что следует из сообщения газового холдинга. В сообщении отмечается, что доля «Газпрома» в ShtokmanDevelopment увеличилась с 75% до 100%. Сделка была проведена 7 июля. По словам главы Total, Штокмановский проект, который французская компания реализует в партнёрстве с «Газпромом», заморожен уже 2 года. В связи с этим Total решила сосредоточиться на «Ямал СПГ». [2] Планировалось, что газ с месторождения будет доставляться танкерами в США, но позднее было решено поставлять газ в европу по Северному потоку. Однако в настоящее время решается вопрос о возврате к СПГ транспортировке, теперь в Европу. Запланированное строительство СПГ на 2019 год, как и освоение Штокмана, пока не поднимется цена на нефть, скорее всего откладывается на более длительный срок. Освоение месторождения ожидается не ранее 2025 года, по данным Министерства энергетики РФ, это будет зависеть от мировых цен на нефть и газ, от спроса на углеводородное сырьё.

### Литература

1. Мир нефти - информационный портал: [электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.mirnefti.ru/>, удаленного доступа. (Дата обращения: 24.04.2016)
2. Сайт ОАО «ГАЗПРОМ-ШЕЛЬФ» Информационный портал: [электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://shelf-neft.gazprom.ru/>, удаленного доступа. (Дата обращения: 24.04.2016).

## **СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ АРКТИКИ КАК ИМПУЛЬС К РАЗВИТИЮ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

**А.А. Клепцын**

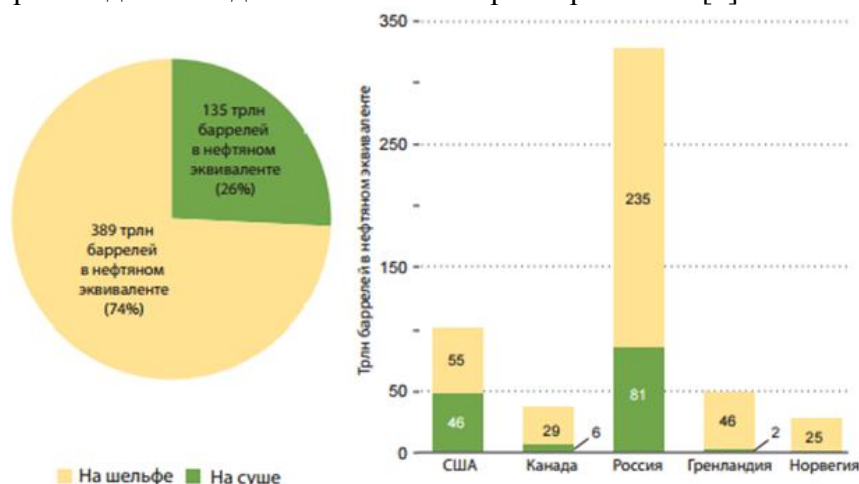
Научный руководитель доцент И.В. Шарф

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

Арктический регион крайне богат почти всеми видами природных ресурсов. По данным, которыми располагает Геологическая служба США, вероятные запасы нефти в регионе составляют около 90 миллиардов баррелей, газового конденсата - 44 миллиардов баррелей, газа - 47,3 триллионов кубических метров [3]. Наибольшим количеством запасов углеводородов среди стран, обладающих

арктическими запасами, по оценкам специалистов, является Россия. В тех районах, на которые она претендует и которыми уже владеет, содержится более 250 миллионов баррелей нефти и газа в нефтяном эквиваленте, что составляет около 60% от всех запасов Арктического региона.

Основные виды профильной продукции Севера считаются безальтернативными с точки зрения их возможного производства в других регионах страны или закупки за рубежом. Фактически ни одна отрасль экономики и социальной сферы России не могут обойтись без топливно-энергетических и других ресурсов, производимых и добываемых в северных регионах [4].



**Рис.1. Потенциальный запас ресурсов в Арктике с распределением по странам**

Сейчас в России происходит объективное усложнение условий и удорожание освоения нефтегазовых ресурсов в мире. Однако Россия расположена на большем удалении от основных центров спроса на энергоресурсы, на нефть и газ, чем многие основные конкуренты, плюс к этому у нас более тяжелые условия их освоения. Это наш объективный конкурентный недостаток, но он же предьявляет повышенный спрос в российском ТЭК (топливно-энергетический комплекс) на инновации. Страна, богатая природными ресурсами и зависящая от их экспорта, может идти по пути развития инноваций, используя свое ресурсное богатство как преимущество, а может встать на путь поиска инноваций за пределами нефтегазового сектора[2]. Уход от сырьевой экономики должен происходить не за счет дискриминации или — того хуже — дискредитации сырьевого сектора, а за счет ускоренного развития других — неэнергетических — отраслей, путем создания экономических стимулов. Без инноваций не произойдет снижение издержек, которое может сделать российские нефть и газ (и проекты по их добыче) конкурентоспособными. Поэтому генеральный путь для развития российской нефтегазовой отрасли — снижение издержек путем инноваций. Только с помощью новых технологий можно преодолеть трудности, связанные со сложнейшими природными условиями, с которыми сталкивается отрасль [5].

Роль государства в ресурсных отраслях должна сводиться преимущественно к формированию эффективных условий, а не к прямому хозяйственному участию в освоении ресурсов. В руках государства имеется два мощных инструмента по стимулированию и применению достижений НТП субъектами предпринимательской деятельности (в основном негосударственными компаниями). Во-первых, государственное финансирование фундаментальных НИОКР (научно-

исследовательские и опытно-конструкторские работы) и экономическое стимулирование их внедрения. Во-вторых, создание инвестиционных стимулов для повышения конкурентоспособности, в том числе для создания и развития соответствующих производств в смежных отраслях. В первом случае обеспечивается опережающий запуск новой «кривой обучения», соответствующей новому технологическому прорыву. Во втором обеспечивается повышение конкурентоспособности соответствующих инвестпроектов.

Иначе говоря, речь идет о создании в стране благоприятного инвестиционного климата, который имеет эффект понижения (при прочих равных условиях) порога рентабельности для реализации таких инвестпроектов. Для запуска любого инвестпроекта, а особенно для долгосрочного и капиталоемкого, жизненно необходимым условием его реализации является прохождение инвестиционного максимума. Это начальная фаза его реализации, когда накапливаемые капиталовложения еще не получают адекватной отдачи, поскольку добыча либо еще не началась, либо не вышла на стабильно высокие уровни[1]. Именно здесь и должно включаться государство, создавая дополнительные инвестиционные стимулы, вводя гибкие инвестиционные режимы, проводя гибкую налоговую политику для того, чтобы отказаться от части прямой (зачастую запретительной) налоговой нагрузки на инвестора на самой тяжелой, самой капиталоемкой стадии запуска проекта. Отказ от части прямых налоговых поступлений на этом этапе не означает, что государство что-то теряет. Благоприятный инвестиционный климат, нацелен на формирование максимальной совокупности всех категорий доходов государства от инвестпроекта, то есть прямых, косвенных и мультипликативных.

### Литература

1. Конопляник А. Освоение шельфа Арктики может вывести российскую экономику на новый научно-технический уровень // Oil&Gas Journal Russia, – 2013. – апрель.
2. Истомина А., Павлов К., Селин В. Экономика арктической зоны России // Общество и экономика. – 2008. - № 7. - С. 158-172.
3. Кашин В. Арктическая кладовая // Ведомости. - 2008. –25 июля.
4. Зернова Л. Дорога в белое безмолвие // Новая газета. - 2006. – 2 февраля.
5. Филиппов В. В., Жуков М. А. Проблемы экономического развития арктической зоны Российской Федерации // НЭП - XXI век. Наука. Экономика. Промышленность. - 2006. - № 2. - С. 19-22.

### **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОРАЗВЕДОЧНОЙ АППАРАТУРЫ "СКАЛА 64" ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЙ ОСНОВАНИЙ ФУНДАМЕНТОВ СООРУЖЕНИЙ В АРКТИКЕ В УСЛОВИЯХ МНОГОЛЕТНЕЙ МЕРЗЛОТЫ**

**В.К. Кравченко, П.Ю. Компанец, О.В. Пожарницкая**

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

Освоение северных территорий России играет огромную роль в экономике нашей страны и, несомненно, в развитии нефтяной промышленности. Огромные