Сафонова Т.Ю.¹

¹ Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Москва, Россия

Перспективы российской нефтегазодобычи в Арктике: от обвала до развития

ЦИТИРОВАТЬ СТАТЬЮ:

Сафонова Т.Ю. Перспективы российской нефтегазодобычи в Арктике: от обвала до развития // Креативная экономика. — 2020. — Том 14. — № 10. — C. 2569—2590. doi: 10.18334/ce.14.10.111085

аннотация:

В статье автором консолидирована информация о перспективах развития добычи углеводородов в Арктической зоне, предложены варианты консолидации инвестиций для развития проектов, а также налогового субсидирования для того, чтобы Арктика стала одним из основных драйверов роста российской нефтегазовой отрасли в перспективе ближайших десятилетий. Предложен комплекс мер, направленных на развитие добычи углеводородов в Арктической зоне, выявлен ресурсный потенциал Арктики и обоснована необходимость обеспечения субсидирования в нефтегазовом секторе для стабилизации уровня нефтегазодобычи в перспективе. Статья может быть интересна компаниям нефтегазового сектора и аналитикам, осуществляющим мониторинг арктических проектов и заинтересованных в консолидированной информации о перспективах реализации нефтегазовых проектов в Арктике.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: добыча нефти и газа в Арктике, прогноз добычи нефти и газа в Арктике, арктические проекты.

ОБ АВТОРЕ

Сафонова Тамара Юрьевна, доцент кафедры международной коммерции ВШКУ, кандидат экономических наук (safonovaty@yandex.ru)



Safonova T.Yu.¹

¹ RANEPA, Russia

Prospects for Russian oil and gas production in the Arctic: from collapse to development

CITE AS:

Safonova T.Yu. (2020) Perspektivy rossiyskoy neftegazodobychi v Arktike: ot obvala do razvitiya [Prospects for Russian oil and gas production in the Arctic: from collapse to development]. *Kreativnaya ekonomika. 14*. (10). — 2569-2590. doi: 10.18334/ce.14.10.111085

ABSTRACT:

The author of the article consolidated information about the development prospects of hydrocarbon production in the Arctic zone. Options for consolidating investment for project development, as well as tax subsidies to ensure that the Arctic becomes one of the main drivers of growth in the Russian oil and gas industry in the coming decades are suggested. The author proposes a set of measures aimed at developing hydrocarbon production in the Arctic zone, identifies the resource potential of the Arctic and justifies the need to provide subsidies in the oil and gas sector to stabilize the level of oil and gas production in the future. This article may be of interest to oil and gas companies and analysts who monitor Arctic projects and are interested in consolidated information about the prospects for implementing oil and gas projects in the Arctic.

KEYWORDS: oil and gas production in the Arctic, forecast of oil and gas production in the Arctic, Arctic projects

JEL Classification: Q35, Q38, Q39

Received: 15.10.2020 / Published: 31.10.2020

© Author(s) / Publication: CREATIVE ECONOMY Publishers For correspondence: Safonova T.Yu. (safonovaty@yandex.ru)

Введение

процессы, которые протекают сегодня в мировой энергетике, напрямую связаны с переходом на новый технологический уклад, который достигнет пика своего развития ориентировочно к 2040 году. Движущей силой этого процесса станут изменения в энергетической политике стран со струк-

турной перестройкой топливно-энергетического комплекса, связанной с экологической ситуацией и переходом на энергосберегающие и ресурсосберегающие технологии в энергетике и других секторах экономики. Для того чтобы России интегрироваться в следующий технологический уклад, необходимо не только активно развивать технологии нефтедобычи труднодоступных и выработанных месторождений, но и внедрять технологии генерации, основанные на альтернативных источниках энергии [13] (Safonova, 2016).

В последние годы объем инвестиций в новые проекты в нефтедобыче в мире сокращается на фоне снижения сроков окупаемости проектов в сфере возобновляемой энергетики и привлекательности вложений в этой отрасли на долгосрочную перспективу. Диверсификация источников энергии в мире предполагает возможность отодвинуть разработку значительных залежей традиционных ископаемых ресурсов.

В 2017–2020 годах российские нефтедобывающие компании придерживались политики сдерживания нефтедобычи и следовали договоренностям о балансировке мирового нефтяного рынка в рамках соглашения ОПЕК+.

С одной стороны, компании подтверждают наличие возможностей разработки ТРИЗ с применением отечественных технологий, с другой — ускоренного увеличения нефтедобычи в последнее время не требовалось.

Работа крупнейших компаний сопряжена с постоянным поиском новых решений, направленных на рост нефтедобычи. Существующие технологии в строительстве и реконструкции скважин значительно сокращают сроки строительства, бурения и освоения по сравнению с советским периодом.

Причем новые технологии могут быть внедрены с использованием мобильных буровых установок, и их применение выгодно — экономит затраты при бурении и ускоряет процесс добычи нефти.

Российские компании, располагая портфелем трудноизвлекаемых запасов, до начала кризисных явлений в 2020 году были готовы к технологическому прорыву при государственном стимулировании за счет льготного налогообложения, так как стабилизировать падающие объемы нефтедобычи в будущем возможно за счет разработки новых месторождений.

Однако разработка ТРИЗ, в частности, в Арктике связана с высокими геологическими рисками и требует принципиально новых технологических решений и значительных финансовых вложений. Партнерство с зарубежными операторами давало доступ к новым уникальным технологиям и опыту работы, а санкции оказывают импульсное воздействие и на развитие собственных альтернативных технологий.

Среди проблем, связанных с освоением ТРИЗ, автор статьи выделяет: Внутренние/объективные проблемы:

- отсутствие необходимых технологий;
- дефицит компетенций и кадров;
- высокие затраты на внедрение новых технологий с неясным горизонтом окупаемости;
- инвестиции в зарубежные нефтегазовые проекты;
- отток капитала;
- отсутствие долгосрочной государственной программы стимулирования разработки ТРИЗ.

Внешние/субъективные проблемы:

- влияние внешних санкций (недоступен трансфер технологий, заемные средства);
- непрогнозируемая конъюнктура (невозможно корректно просчитать экономику проектов ТРИЗ в условиях волатильности мировых цен на нефть);
- неблагоприятная политика государства в отношении ТРИЗ (гораздо выгоднее «дожимать» старые месторождения, даже понимая, что это лишь тактический выигрыш);
- снижение сроков окупаемости проектов в сфере возобновляемой энергетики и привлекательности вложений в эту отрасль на долгосрочную перспективу.

Обвальное падение нефтедобычи в России началось с апреля 2020 года, когда по итогам видеоконференции страны ОПЕК и не-ОПЕК заключили соглашение о сокращении добычи на период до начала мая 2022 года [19]. Решение о сокращении добычи было основано на глобальном сокращении спроса на нефть в мире, достигшего весной 2020 года по разным оценкам от 15 до 25% на фоне распространения коронавирусной инфекции, при этом Россия приняла на себя обязанности сократить нефтедобычу в мае–июле 2020 года на 2,5 млн баррелей в сутки, в августе-декабре — на 2 млн баррелей в сутки.

Такие ограничения были введены на фоне неопределенностей, сложившихся ранее, связанных с истощением старых и необходимостью активизации разработки новых месторождений. По итогам 9 месяцев 2020 года объем нефтедобычи сократился на 8% по сравнению с аналогичным периодом прошлого года, газа — на 9,4%.

При этом фонд законсервированных скважин может быть не восстановлен в полном объеме, а это говорит о том, что при постепенном росте мирового потребления энергоресурсов потребуется ввод в эксплуатацию новых месторождений.

Цель: разработать предложения, позволяющие обеспечить стабилизацию нефтегазодобычи в России за счет освоения Арктической зоны на фоне выработанности ряда месторождений и вероятного падения в перспективе дебита законсервированных скважин в условиях выполнения ограничений по соглашению ОПЕК+.

Задачи: выявить проблемы, связанные с освоением трудноизвлекаемых запасов (далее — ТРИЗ) в Арктике, выявить ресурсный потенциал Арктики и обосновать необходимость обеспечения субсидирования в нефтегазовом секторе для стабилизации уровня нефтегазодобычи в перспективе.

Гипотеза: в ходе исследования автор предполагал, что на фоне выработанности ряда месторождений и вероятного падения в перспективе дебита законсервированных скважин в условиях выполнения ограничений по соглашению ОПЕК+ добыча углеводородов может не восстановиться до докризисного уровня 2019 года. В этой связи необходим ряд мер по ускоренному развитию Арктических проектов.

Методы: использованы метод теоретического анализа, методы статистического и эконометрического анализов, приемы сравнительного анализа, анализ и оценка рисков, экспертные суждения.

Основная часть

Арктика и Северный морской путь являются одним из основных драйверов роста для нефтегазовой отрасли в перспективе ближайших десятилетий [7] (Kolpakova, 2019), а объекты ТЭК выступают локомотивом формирования инфраструктуры регионов и ускоряют социально-экономическое развитие Арктики [3] (Bueavi, 2019).

В конце 2019 года Минприроды при участии Минэнерго РФ завершило первый этап инвентаризации месторождений. В дальнейшем, согласно дорожной карте, на основании полученных данных, Минэнерго необходимо провести поэтапную оценку сложившейся дифференциации налоговых условий геологического изучения, разведки и добычи нефтяного сырья на суше и континентальном шельфе страны для различных недропользователей, а затем приступить к подготовке предложений по дополнительному стимулированию увеличения объемов добычи нефти в России.

Однако в 2020 году из за влияния пандемии и различных макроэкономических факторов инвентаризация нефтяных месторождений завершена не будет, Минэнерго РФ планирует завершить ее в 2021 году, периметр инвентаризации будет расширен и включать выработанные месторождения, подпадающие под НДД, об этом сообщил замминистра энергетики РФ Павел Сорокин [20].

Экспертные уполномоченные организации периодически публикуют данные об углеводородных ресурсах Арктики, однако эти оценки значительно различаются [7, 8] (*Krasnopolskiy*, 2018).

По данным Национального нефтяного совета (National Petroleum Council), на Арктику приходится до 25% всех неразведанных традиционных ресурсов углеводородного сырья планеты, из которых открытые запасы нефти и газа в этом регионе составляют 191 млрд баррелей нефтяного эквивалента, а потенциальные ресурсы, оцениваются в 525 млрд баррелей нефтяного эквивалента, значительная часть углеводородного потенциала Арктики приходится на шельф арктических морей (табл. 1) (рис. 1).

Таблица 1 Суммарные потенциальные ресурсы традиционных углеводородов Арктики и их распределение по странам, млрд баррелей нефтяного эквивалента

	Нефть	Газ	Газовый конденсат	Итого	В том числе расположено на шельфе
США	34	60	7	101	55
Канада	15	19	2	36	29
Россия	36	251	29	316	235
Гренландия (Дания)	16	23	9	48	46
Норвегия	5	20		25	25
Итого	106	373	47	525	

Источник: National Petroleum Council.

По данным министра природных ресурсов и экологии России Дмитрия Кобылкина, опубликованным в ноябре 2019 года в журнале «Энергетическая политика», запасы российской арктической зоны составляют:

- нефти 7,3 млрд тонн (52 млрд баррелей нефтяного эквивалента);
- конденсата 2,7 млрд тонн (19 млрд баррелей нефтяного эквивалента);
- природного газа около 55 трлн кубометров (354 млрд баррелей нефтяного эквивалента).

Ресурсный потенциал Арктической зоны, по данным Минэнерго по состоянию на 18.02.2019, составлял более 35 млрд тонн нефти и 210 трлн м 3 газа [19].

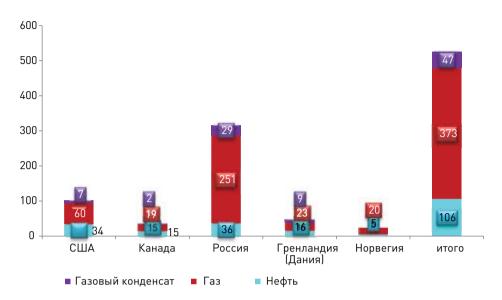


Рисунок 1. Суммарные потенциальные ресурсы традиционных углеводородов Арктики и их распределение по странам, млрд баррелей нефтяного эквивалента *Источник*: National Petroleum Council, анализ автора.

Ресурсы, по оценке ФБУ «Госкомиссия по запасам полезных ископаемых» [21], составляли 26,9 млрд тонн нефти и 142,1 трлн ${\rm m}^3$ газа (табл. 2). (рис. 2)

 Таблица 2

 Данные о запасах и ресурсах углеводородного сырья Арктики

 в России по различным источникам

	Нефть	Газовый кон- денсат	Газ	Итого
Запасы АВС1+С2	млрд тонн	млрд тонн	трлн куб м	
Данные Минприроды, ноябрь 2019	7,3	2,7	55	
Госкомиссия по запасам полезных ископаемых, 2017	7,3		50,5	
Ресурсы СЗ +Д	млрд тонн	млрд тонн	трлн куб м	
Данные Минэнерго, февраль 2019	35		210	
Госкомиссия по запасам полезных ископаемых, 2017	26,9		142,1	
Ресурсы	млрд барреле	ей нефтяного эквива	алента	
Данные National Petroleum Council	36	29	251	316
Данные Минэнерго, февраль 2019	249		1350	1599
Госкомиссия по запасам полезных ископаемых, 2017	192,1		913,5	

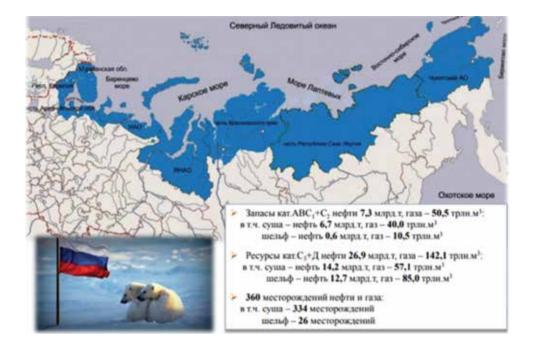


Рисунок 2. Схема арктической зоны России

Источник: Госкомиссия по запасам полезных ископаемых, 2017.

В конце 2019 года на российском шельфе действовало 140 лицензий, при этом 44% от начальных суммарных ресурсов Арктической зоны приходятся на Ямало-Ненецкий автономный округ [22].

По данным ЦДУ «ТЭК», в 2018 году на шельфе Арктики было добыто 21,8 млн тонн нефти и 63 млрд кубометров газа, то есть доля Арктики в общероссийской добыче нефти составила 4%, газа — 9%.

В соответствии с Указом Президента России от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» грузовой поток по Северному морскому пути должен достичь 80 млн тонн в год.

В документе отмечено, что для успешной реализации всех указанных проектов необходима интенсификация геологоразведки, проработка мер поддержки и технологического оснащения месторождений, в том числе трудноизвлекаемых запасов. Кроме того, важнейшую роль сыграет развитая наземная инфраструктура [2, 5, 10, 17] (Bashmakova, Toropushina, 2019; Gubina, Provorova, 2019; Postnikova, 2018; Tortsev, Smirennikova, Studyonov, Novoselov, 2018).



Рисунок 3. Проекты на арктическом шельфе России

В 2019 году по поручению премьер-министра Дмитрия Медведева Минприроды России подготовлен комплексный план, в который вошли 118 проектов, направленных на развитие, освоение и переработку минеральносырьевой базы Арктической Зоны РФ и соответствующее инфраструктурное обеспечение.

Среди 118 проектов выделены следующие проекты, представляющие потенциал развития Арктики и Северного морского пути (табл. 3).

Согласно распоряжению Правительства от 21.12.2019 № 3120-р, утвержден план развития инфраструктуры Северного морского пути на период до 2035 года, который, в частности, включает:

- реконструкцию морского канала морского порта Сабетта;
- актуализацию потребности в развитии государственной портовой инфраструктуры в акватории Северного морского пути в соответствии с планами добывающих компаний;
- актуализацию прогноза грузопотока в акватории Северного морского пути;
- разработку и утверждение программы геологического изучения участков недр на территории Арктической зоны Российской Федерации в целях формирования перспективной грузовой базы Северного морского пути на период до 2035 года.

28 августа 2020 года вступил в силу подписанный президентом России Владимиром Путиным пакет федеральных законов о господдержке предпринимательской деятельности в Арктике, заработала система преференций.

Таблица 3 Мероприятия по реализации комплексного проекта «Реализация минерально-сырьевого и логистического потенциала Арктики» / проекты добычи углеводородного сырья

Nº	Наименование мероприятия/про- екта	Название мероприятия/ проекта (генерализован- ное)	Территория реализации мероприятия/ проекта	Статус про- екта
1	Развитие группы Пайяхских месторождений	Развитие группы Пайях- ских месторождений	Краснояр- ский край	Проекти- руемый
2	Проекты освоения месторождения Ванкорской группы (Сузунское, Тагульское, Лодочное) Таймырский Долгано-Ненецкий муниципальный район	Проекты освоения месторождения Ванкорской группы (Сузунское, Тагульское, Лодочное)	Краснояр- ский край	Действую- щий
3	Проект «Печора СПГ» (разра- ботка двух газоконденсатных месторождений – Кумжинского и Коровинского – и создание газотранспортной инфраструктуры от места добычи газа к месту его переработки либо сжижения)	Проект "Печора СПГ"	Ненецкий АО	Заявлен- ный
4	Совместное предприятие ПАО «Газпром» и ПАО «ЛУКОЙЛ» (разработка Ванейвисского и Лаявожского месторождений)	Совместное предприятие ПАО «Газпром» и ПАО «ЛУКОЙЛ» (разработка Ванейвисского и Лаявожского месторождений)	Ненецкий АО	Проекти- руемый
5	Разведка, разработка, добыча углеводородного сырья и переработка природного газа	Разведка, разработка, добыча УВС и переработ- ка природного газа (ООО «ТПГК»)	Республика Коми	Проекти- руемый
6	Обустройство месторождений Большехетской впадины ООО «ЛУКОЙЛ – Западная Сибирь» в 2012–2041 гг.	Обустройство месторо- ждений Большехетской впадины ООО «ЛУКОЙЛ – Западная Сибирь»	ОАНК	Действую- щий
7	Разработка, освоение и промышленная эксплуатация участка 1A Ачимовских отложений Уренгойского нефтегазоконденсатного месторождения	Разработка, освоение и промышленная экс-плуатация участка 1 А Ачимовских отложений Уренгойского нефтегазоконденсатного месторождения	OAHR	Действую- щий

Nº	Наименование мероприятия/про- екта Название мероприятия/ проекта (генерализован- ное)		Территория реализации мероприятия/ проекта	Статус про- екта
8	Разработка Уренгойского и Яро- Яхинского нефтегазоконденсатных месторождений	Разработка Уренгойского и Яро-Яхинского нефтега- зоконденсатных месторо- ждений	ОАНК	Действую- щий
9	Инвестиционный проект развития Русского месторождения	Разработка Русского ме- сторождения	OAHR	Действую- щий
10	Инвестиционный проект развития месторождений (Берегового нефтегазоконденсатного месторождения и Хадырьяхинского газоконденсатного месторождения.)	Разработка месторо- ждений (Берегового нефтегазоконденсатного месторождения и Хады- рьяхинского газоконден- сатного месторождения)	OAHR	Действую- щий
11	Бизнес-проект полномасштабной разработки Восточно-Уренгойского и Ново-Уренгойского лицензионных участков ЗАО «РОСПАН ИНТЕРНЕШНЛ»	Разработка Восточно- Уренгойского и Ново- Уренгойского лицен- зионных участков ЗАО «РОСПАН ИНТЕРНЕШНЛ»	OAHR	Действую- щий
12	Инвестиционный проект развития месторождений (Барсуковского, Комсомольского, Тарасовского, Харампурского)	Разработка месторождений (Барсуковского, Комсомольского, Тарасовского, Харампурского), ПАО «НК "Роснефть"»	OAHR	Действую- щий
13	Обустройство Термокарстового газоконденсатного месторождения на период промышленной эксплуатации	Обустройство Термокар- стового газоконденсатного месторождения	ОАНК	Действую- щий
14	Пробная эксплуатация Ярудейского месторождения	Пробная эксплуатация Ярудейского месторо- ждения	ОАНК	Действую- щий
15	Инвестиционный проект ком- плексного развития, направлен- ный на достижение максимальной выработки запасов и накопленно- го денежного потока на активах ОАО «Газпромнефть – Ноябрьск- нефтегаз» в 2016 –2020 гг.	Комплексное освоение месторождений углеводородного сырья ОАО «Газпромнефть – Ноябрьскнефтегаз»	OAHR	Действую- щий

Nº	Наименование мероприятия/про- екта	Название мероприятия/ проекта (генерализован- ное)	Территория реализации мероприятия/ проекта	Статус про- екта
16	Инвестиционный проект ком- плексного развития, направ- ленный на достижение макси- мальной выработки запасов и накопленного денежного потока на активах ООО «Заполярнефть» в 2016–2020 гг.	Комплексное освоение месторождений углеводородного сырья ООО «Заполярнефть»	ОАНК	Действую- щий
17	Промышленная разработка газовых объектов Находкинского месторождения	Промышленная разра- ботка газовых объектов Находкинского месторо- ждения	ОАНК	Действую- щий
18	Ввод в эксплуатацию и бурение кустов Фазы 1 Восточно-Мессояхского нефтегазоконденсатного месторождения	Разработка Восточно- Мессояхского нефтегазо- конденсатного месторо- ждения	ОАНК	Действую- щий
19	Разработка Новопортовского нефтегазоконденсатного месторождения	Разработка Новопортов- ского нефтегазоконденсат- ного месторождения	OAHR	Действую- щий
20	Разработка Восточно-Уренгойско- го + Северо-Есетинского (ВУСЕ) месторождения и Ач5-1 Уренгой- ского месторождения в пределах Самбургского л.у.	Разработка Восточно- Уренгойского и Северо- Есетинского месторожде- ния и Ач5-1 Уренгойского месторождения в преде- лах Самбургского лицен- зионного участка	OAHR	Проекти- руемый

Источник: ООО «Гекон», анализ автора.

Согласно предварительным условиям, налоговые поступления от инвестиционного проекта должны окупать субсидию в течение не более чем 10 лет с момента проведения отбора. Минвостокразвития провело открытый публичный отбор инвестпроектов. По итогам заседания президиума Государственной комиссии по вопросам развития Арктики поддержку получили шесть инвестиционных проектов, однако среди них нет нефтегазодобывающих проектов.

При этом еще в 2019 году Правительство РФ приняло решение о предоставлении льготы для проекта «Восток Ойл» на сумму 600 млрд руб. на период 10 лет. Налоговая льгота будет предоставлена в форме вычета с НДПИ с целью компенсации затрат на развитие инфраструктуры, необходимой для осущест-

вления добычи сырья на участках недр, расположенных на 50% и более в границах Таймырского полуострова. Вычет вступит в силу при цене на нефть выше 42,4 долл./барр., предусмотренных бюджетным правилом [23].

Высокой степенью разведанности начальных суммарных ресурсов нефти и газа от 38% до 57% характеризуются Ненецкий и Ямало-Ненецкий АО. Большая часть Арктической зоны имеет невысокую степень разведанности от 3% до 25% и в совокупности со значительным объемом ресурсов нефти (16 млрд т) и газа (95 трлн кубометров) обладает значительным потенциалом на открытие месторождений углеводородов (рис. 4, 5, 6, табл. 4).

По российскому законодательству право освоения шельфа закреплено за государственными компаниями, имеющими пятилетний опыт работы на морских месторождениях. Внутри страны этому критерию отвечают только «Газпром», «Газпромнефть» и «Роснефть». В июне 2020 года

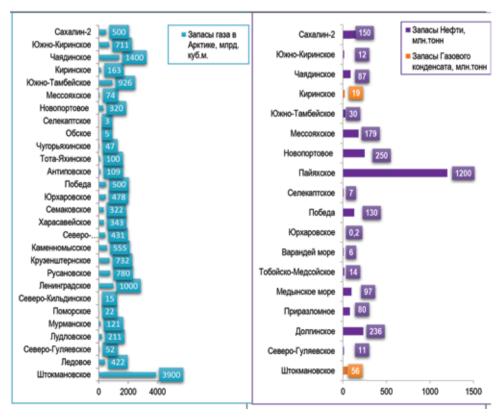


Рисунок 4. Запасы нефти, газа и газового конденсата в Арктике по месторождениям *Источник*: консолидированные данные из открытых источников, составлено автором.



Рисунок 5. Прогноз добычи нефти и газа в Арктике

Источник: Госкомиссия по запасам полезных ископаемых, анализ автора.

 $Taблица\ 4$ Прогноз прироста добычи нефти в Арктике, по данным нефтяных компаний, в млн тонн в год

Планы компаний:	2019 год	2025 год	2030-2035 год	+/-
Варандей	8,3	12,0	12,0	3,7
Новопортовая легкая	7,0	8,5	8,5	1,5
Приразломное	3,2	4,8	3,0	-0,2
Колгуев	0,0			0,0
Сандыбинская нефть	0,1			-0,1
Норильский никель	0,1			-0,1
Ямал СПГ	1,3	1,0	0,8	-0,5
Долгинское			4,8	4,8
Пайяхское			26,0-50,0	26,0-50,0
Итого	20	26	55-79	35-59

Источник: открытые данные нефтяных компаний, анализ автора.

Минвостокразвития представило законопроект, разрешающий доступ российских и иностранных компаний к шельфу Арктики и Тихого океана с 2021 года [24], который в настоящее время дорабатывается.

По мнению министра природных ресурсов и экологии России Дмитрия Кобылкина, в настоящее время в российском геологоразведочном бурении нет активной динамики, но в этом он не видит в этом угрозы. «Просто нет сейчас на рынке потребности масштабного геологоразведочного бурения».

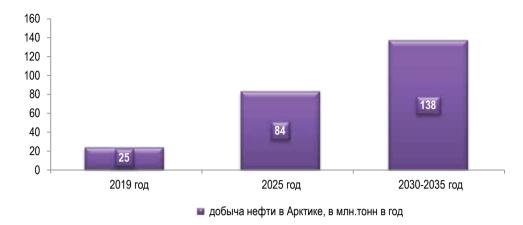


Рисунок 6. Прогноз изменения объемов добычи нефти в Арктике, по данным нефтяных компаний, в млн тонн в год

Источник: анализ автора.

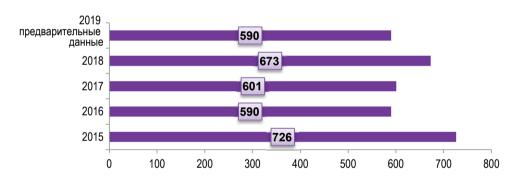


Рисунок 7. Прирост запасов нефти и газового конденсата, млн тонн *Источник:* данные Государственного баланса запасов полезных ископаемых.

По предварительным данным, показатель восполнения запасов нефти по итогам 2019 года составил 590 млн т нефти с конденсатом по категориям A+B1+C1 (рис. 7).

Основной прирост запасов нефти произошел за счет доразведки Пайяхского нефтяного месторождения, прирост по нему составил по категории C1-43,5 млн т, по категории C2-1006,9 млн т. И это один из самых крупных приростов в России. В целом запасы Пайяхи еще окончательно не определены, идет разведка.

На севере Красноярского края практически открыта новая нефтяная провинция, ее соразмерно сравнить с нефтяными открытиями на Ямале.

Таблица 5
Изменение состояния запасов углеводородного сырья
за счет добычи, проведенных геологоразведочных работ
и переоценки по запасам ABC1

Год	ГРР	Переоценка	Прирост запасов нефти и газового конденсата, млн.тонн
2015	655	71	726
2016	571	19	590
2017	665	-64	601
2018	660	13	673
2019 предварительные данные	615	-30	585

В этом регионе и дальше планируется разведка — в Енисейской, Анабарской, Вилюйской зонах, на Хатанге. Многие участки и месторождения в Арктике, на которые имеют лицензии «Газпром» и «Роснефть», из-за нерентабельности пока стоят неразработанными, так как на них не предусмотрено специального налогового режима, санкционное давление не позволяет применять современное зарубежное оборудование и технологии.

Основная сложность формирования консолидированных данных о прогнозе роста добычи связана с отсутствием освоения ряда месторождений и отсутствием данных о запасах и об объеме ежегодной добычи в случае запуска месторождений.

Следует отметить, что наиболее перспективными в части прироста российской нефтедобычи являются шельф Арктики, Каспия и Балтики.

По оценке автора, к 2030 году по Арктике прирост может составить: до +59 млн тонн нефти /до +79 млрд кубометров газа, составив 16% и 20% соответственно в портфеле российской добычи нефти и газа, что может обеспечить долгосрочную стабилизацию уровня производства углеводородов.

Для полномасштабного освоения ТРИЗ необходимо развитие системы государственного стимулирования, направленного на обеспечение рентабельной добычи ТРИЗ с учетом применяемых методов добычи, проницаемости пород, характера залегания, инвестиций в развитие инфраструктуры удаленных участков и других критериев.

Для ускоренной разработки месторождений Арктики автором предлагается выделение ВИНК финансирования в фонд разработки ТРИЗ за счет при-

были от реализации нефти по цене выше относительно заложенной в бюджет компаний, сформировав так называемое бюджетное правило в рамках компании, имеющей доступ к разработке арктических проектов.

Приращение запасов напрямую связано с затратами на исследование геологического строения нефтеносных структур, сейсморазведочные работы и разведочное бурение, которые полностью финансирует недропользователь. Однако, по мнению экспертов, нефтедобыча на арктическом шельфе для российских нефтегазовых компаний становится «экономически выгодной и эффективной» при цене от \$70 до \$100 за баррель [26] а «инвестиции в Арктику стоит отложить до разработки новых прорывных технологий».

Однако в 2019 году себестоимость добычи нефти в Арктике на проекте «Газпром нефти» «Новый порт» удалось обеспечить на уровне 2 доллара за баррель [27], эксплуатационное бурение на месторождении началось в 2014 году, а в 2019 году уже происходил возврат инвестиций. При этом среднегодовые цены на нефть составляли соответственно 99/52/42/54/70/64 долларов за баррель в 2014/2015/2016/2017/2018/2019 годах.

В этой связи проект разработки Новопортового месторождения является флагманом развития Арктической зоны и является показательным в части возможности обеспечения рентабельности проекта в условиях высокой волатильности цен на нефть и существования профицита нефтяного сырья на мировом рынке.

Следует отметить, что уже через несколько лет ныне дорогостоящие и эксклюзивные технологии добычи могут стать гораздо доступнее, так как технологии совершенствуются и позволяют год от года сокращать удельные затраты на добычу углеводородов. Это дает нам основание утверждать, что в будущем разработка труднодоступных месторождений будет давать более значимый экономический эффект [9].

Заключение

Арктический шельф представляет огромный потенциал для развития северных регионов и Северного морского пути, однако с учетом исчерпаемости нефтяных ресурсов важно, чтобы существующие резервы углеводородов использовались в рамках разработанной стратегии, соблюдая баланс между оптимальным извлечением сырья, уровнем потребления, прогнозами спроса и формированием резервов для будущих поколений.

Развитие потенциала шельфовых месторождений напрямую зависит от налоговой политики, действующей как стимулирующий фактор. Внедрение

системы налогообложения, ориентированной на взимание налогов с момента окупаемости проекта, может оказаться драйвером роста как экономики страны, так и нефтегазовой отрасли в целом.

В этой связи автором предлагается при согласовании налоговых преференций исходить не из подхода недополучения гипотетических бюджетных наполнений, а исходя из того, что бюджет вообще в перспективе не будет получать прибыль в связи с отсутствием фактически запущенных проектов, не обеспеченных гарантиями субсидирования.

Кроме того, автором разработаны предложения по донастройке фискальной системы, которые представлены в статье «Нефтегазовый сектор может вылечить страну от голландской болезни» [12] (Safonova, 2020).

Меры поддержки, включающие нулевую ставку НДС при реализации товаров и услуг, пониженные налоговые ставки налога на прибыль, налоговые вычеты при добыче полезных ископаемых [15] (Stepanov, 2019), возмещение расходов по уплате страховых взносов в государственные внебюджетные фонды, субсидии на возмещение процентной ставки по кредитам позволят компаниям реализовать стратегически важные проекты, которые станут мультипликаторами экономического роста не только Арктической зоны, но и государства в целом.

Новизна представленной статьи заключается в выявлении проблем, связанных с освоением ТРИЗ, в формировании прогнозной оценки вклада нефтегазодобычи Арктической зоны в общий объем нефтегазодобычи в горизонте ближайших 10 лет.

Автором также предлагается выделение вертикально интегрированными компаниями финансирования в фонд разработки трудноизвлекаемых запасов за счет прибыли от реализации нефти по цене выше относительно заложенной в бюджет компаний, сформировав так называемое бюджетное правило в рамках компаний, имеющих доступ к разработке арктических проектов.

Кроме того, автором предложены меры поддержки, позволяющие компаниям реализовать стратегически важные проекты, которые станут мультипликаторами экономического роста не только Арктической зоны, но и государства в целом.

источники:

- 1. Аналитический доклад ЦСП «Платформа» «ТРУДНАЯ» НЕФТЬ: ВЫЗОВЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ. Pltf.ru. [Электронный ресурс]. URL: https://pltf.ru/wp-content/uploads/2019/03/trudnaya nefte vyzovy i perspektivy 05.03.pdf (дата обращения: 20.10.2020).
- 2. Башмакова Е.П., Торопушина Е.Е. <u>Социальное предпринимательство как фактор саморазвития территорий российской Арктики</u> // Экономика, предпринимательство и право, 2019. № 4. doi: 10.18334/epp.9.4.41415.
- 3. Буеави А.Ф. <u>Управление источниками финансирования инвестиций в нефтедобычу в целях экономического развития</u> // Экономические отношения, 2019. № 1. doi: 10.18334/eo.9.1.40498.
- 4. Григорьев М. Terra incognita геологоразведки. Портал Нефть и Капитал. [Электронный ресурс]. URL: https://oilcapital.ru/interview/13-10-2017/mihail-grigoriev-terra-incognita-geologorazvedki-3c6dbfec-d9b3-418d-b630-009782f0e695 (дата обращения: 20. 10. 2020).
- 5. Губина О.В., Проворова А.А. <u>Соотношение демографических и инновационных приоритетов стратегического развития регионов Арктической зоны Российской Федерации</u> // Вопросы инновационной экономики, 2019. № 2. doi: 10.18334/vinec.9.2.40600.
- 6. Доклад Сафоновой Т.Ю. в бизнес-дискуссии ВШКУ РАНХиГС «Самый чувствительный кризис нового десятилетия: прогнозы на восстановление». Yandex.ua. [Электронный ресурс]. URL: https://yandex.ua/news/story/Tamara Safonova Arktika i Severnyj morskoj put tochki rosta dlya rossijskoj ehnergetiki--b23088fae007e591837bb5e438fa7dfd?lr=143&persiste nt id=98277125 (дата обращения: 20. 10. 2020).
- 7. Колпакова И.А. <u>Взаимосвязь мировых и внутренних цен на энергоресурсы в контексте обеспечения социально-экономической безопасности России</u> / Экономическая безопасность, 2019. № 1. doi: 10.18334/ecsec.2.1.100626.
- 8. Краснопольский Б.Х. <u>Тихоокеанская Арктика: риски экономической безопасности России в регионе Берингова пролива</u> // Экономическая безопасность, 2018. № 2. doi: 10.18334/ecsec.1.2.100505.
- 9. Комментарий Сафоновой Т.Ю. в статье «Арктическая разведка». Портал pro-arctic. [Электронный ресурс]. URL: https://pro-arctic.ru/17/04/2018/resources/31616 (дата обращения: 20.10.2020).
- 10. Постникова К.Ю. Основные тенденции динамики занятости населения Арктической экономической зоны Республики Саха (Якутия) // Экономика труда, 2018. № 4. doi: 10.18334/et.5.4.39689 .
- 11. Распоряжение Правительства РФ от 21 декабря 2019 года № 3120-р об утверждении Плана развития инфраструктуры Северного морского пути на период до 2035 года. Government.ru. [Электронный ресурс]. URL: http://government.ru/docs/38714.

- 12. Сафонова Т.Ю. Нефтегазовый сектор может вылечить страну от голландской болезни // Экономика, предпринимательство и право, 2020. № 10.
- 13. Сафонова Т.Ю. Разработка направлений диверсификации нефтяных компаний: Диссертация кандидата экономических наук: 08.00.05. М., 2016.
- 14. Сафонова Т.Ю. Развитие Севморпути и Арктики позволит увеличить нефтедобычу. Портал «Нефть и капитал». [Электронный ресурс]. URL: https://oilcapital.ru/comment/tamara-safonova/22-05-2019/tamara-safonova-razvitie-sevmorputi-i-arktiki-pozvolit-uvelichit-neftedobychu (дата обращения: 20. 10. 2020).
- 15. Степанов Н.С. Арктика и развитие северного морского пути в институциональной модернизации экономики России // Федерализм, 2019. № 1(93). doi: 10.21686/2073-1051-2019-1-5-23.
- 16. Стратегия развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2020 года. Docs.cntd.ru. [Электронный ресурс]. URL: http://docs.cntd.ru/document/499002465 (дата обращения: 20.10.2020).
- 17. Торцев А.М., Смиренникова Е.В., Студёнов И.И., Новоселов А.П. <u>Теоретикометодические аспекты оценки инновационного развития регионов Арктической зоны Российской Федерации</u> // Вопросы инновационной экономики, 2018. № 3. doi: 10.18334/vinec.8.3.39386.
- 18. Указ Президента России от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». Kremlin.ru. [Электронный ресурс]. URL: http://www.kremlin.ru/acts/bank/43027 (дата обращения: 20. 10. 2020).
- 19. https://minenergo.gov.ru/node/17573 (дата обращения 20. 10. 2020).
- 20. https://oilcapital.ru/news/regulation/25-09-2020/na-2021-god-peredvinuto-zavershenie-inventarizatsii-neftyanyh-mestorozhdeniy-v-rf (дата обращения 20. 10. 2020).
- 21. http://www.rao-offshore.ru/netcat_files/userfiles/RAO-2017/1/Shpurov_GKZ.pdf (дата обращения 20.10.2020).
- 22. http://www.cdu.ru/tek russia/articles/1/681/ (дата обращения 20. 10. 2020).
- 23. https://finance.rambler.ru/markets/43127379-pravitelstvo-odobrilo-nalogovye-lgoty-dlya-proekta-vostok-oyl/?article_index=1 (дата обращения 20. 10. 2020).
- 24. https://www.kommersant.ru/doc/4378696 (дата обращения 20. 10. 2020).
- 25. https://eadaily.com/ru/news/2017/03/29/novak-rentabelnost-dobychi-na-shelfe-v-arktike-ot-70-za-barrel (дата обращения 20. 10. 2020).
- 26. https://www.finanz.ru/novosti/aktsii/sebestoimost-dobychi-nefti-v-arktike-na-proekte-novy-port-sostavlyaet-\$2-za-barrel-1028115061 (дата обращения 20. 10. 2020).

REFERENCES:

- Bashmakova E.P., Toropushina E.E. (2019). Sotsialnoe predprinimatelstvo kak faktor samorazvitiya territoriy rossiyskoy Arktiki [Social business as a factor of self-development of the Russian Arctic territories]. Journal of Economics, Entrepreneurship and Law. 9 (4). (in Russian). doi: 10.18334/epp.9.4.41415.
- Bueavi A.F. (2019). *Upravlenie istochnikami finansirovaniya investitsiy v neftedobychu v tselyakh ekonomicheskogo razvitiya* [Managing sources of financing investments in oil production for economic development]. *Journal of International Economic Affairs*. 9 (1). (in Russian). doi: 10.18334/eo.9.1.40498.
- Gubina O.V., Provorova A.A. (2019). Sootnoshenie demograficheskikh i innovatsionnyh prioritetov strategicheskogo razvitiya regionov Arkticheskoy zony Rossiyskoy Federatsii [Correlation of demographic and innovative priorities of strategic development of the Arctic regions of the Russian Federation]. Russian Journal of Innovation Economics. 9 (2). (in Russian). doi: 10.18334/vinec.9.2.40600.
- Kolpakova I.A. (2019). *Vzaimosvyaz mirovyh i vnutrennikh tsen na energoresursy v kontekste obespecheniya sotsialno-ekonomicheskoy bezopasnosti Rossii* [The relationship between global and domestic energy prices in the context of ensuring Russia's social and economic security]. *Ekonomicheskaya bezopasnost.* 2 (1). (in Russian). doi: 10.18334/ecsec.2.1.100626.
- Krasnopolskiy B.Kh. (2018). *Tikhookeanskaya Arktika: riski ekonomicheskoy bezopasnosti Rossii v regione Beringova proliva* [Pacific Arctic: Russia's economic security risks in the Bering strait region]. *Ekonomicheskaya bezopasnost. 1* (2). (in Russian). doi: 10.18334/ecsec.1.2.100505.
- Postnikova K.Yu. (2018). Osnovnye tendentsii dinamiki zanyatosti naseleniya Arkticheskoy ekonomicheskoy zony Respubliki Sakha (Yakutiya) [The main trends in the dynamics of employment of the population of the Arctic economic zone of the Republic of Sakha (Yakutia)]. Russian Journal of Labor Economics. 5 (4). (in Russian). doi: 10.18334/et.5.4.39689.
- Safonova T.Yu. (2016). *Razrabotka napravleniy diversifikatsii neftyanyh kompaniy* [Development of oil companies' diversification directions] Moscow. (in Russian).
- Safonova T.Yu. (2020). Neftegazovyy sektor mozhet vylechit stranu ot gollandskoy bolezni [The oil and gas sector can cure the country of the Dutch disease]. Journal of Economics, Entrepreneurship and Law. 10 (10). (in Russian).

- Stepanov N.S. (2019). *Arktika i razvitie severnogo morskogo puti v institutsionalnoy modernizatsii ekonomiki Rossii* [Arctic and the development of the northern sea rout in the institutional modernization of russian economy]. *Federalizm*. (1(93)). (in Russian). doi: 10.21686/2073-1051-2019-1-5-23.
- Tortsev A.M., Smirennikova E.V., Studyonov I.I., Novoselov A.P. (2018). *Teoretiko-metodicheskie aspekty otsenki innovatsionnogo razvitiya regionov Arkticheskoy zony Rossiyskoy Federatsii* [Theoretical and methodological aspects of evaluation of innovative development of the Arctic regions of the Russian Federation]. *Russian Journal of Innovation Economics.* 8 (3). (in Russian). doi: 10.18334/vinec.8.3.39386.