

А. И. Сивцев, А. Н. Слепцов, Н. А. Сивцев

Северо-Восточный федеральный университет имени М. К. Аммосова, г. Якутск, Россия

e-mail: maraday@yandex.ru

e-mail: uyandi@mail.ru

e-mail: siltsevnicol@gmail.com

ГРАНЬ МЕЖДУ РЕГИОНАЛЬНЫМИ И ПОИСКОВЫМИ РАБОТАМИ В ЭТНОЛОГИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЕ

Аннотация. В последнее время возникла острая необходимость ускорения геологоразведочных работ на нефть и газ на территории Восточной Сибири, в том числе в Республике Саха (Якутия). Необходимость обусловлена разворотом энергетической отрасли страны на восточном направлении из-за незаконных санкций ряда Западных стран. Для территорий со сложной транспортной логистикой и сложными природно-климатическими условиями одним из главных факторов успешности геологоразведочных работ является наличие достаточного времени для выполнения намеченных планов. На примере действия регионального закона «Об этнологической экспертизе в местах традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Севера Республики Саха (Якутия)» показаны риски невыполнения лицензионных обязательств недропользователями. В качестве основного инструментария для регионального обоснования, площадного опосредования и подготовки объектов поискового бурения на нефть и газ рассмотрены сейсморазведочные работы. Отмечено, что на территориях со слабой изученностью сейсморазведочными исследованиями поисковый этап геологоразведочных работ имеет признаки и масштабы работ регионального этапа. Главным критерием региональной недоизученности перспективных на нефть и газ территорий предлагается принять низкую плотность сейсмических наблюдений. Для перспективных территорий с изученностью сейсморазведочными работами с плотностью профилей менее 0,2 км/км² предлагается сделать послабление в виде освобождения от прохождения Этнологической экспертизы в местах традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Севера Республики Саха (Якутия) вне зависимости проводятся ли они по Государственному заданию или за счет собственных средств недропользователей.

Ключевые слова: перспективны нефтегазоносности, региональные работы, поисковые работы, лицензионные обязательства, этнологическая экспертиза, сейсморазведка, плотность сейсмопрофилей, геолого-геофизическая изученность, Лено-Анабарский регион, территории традиционного природопользования.

А. И. Siltsev, A. N. Sleptsov, N. A. Siltsev

M. K. Ammosov North-Eastern Federal University, Yakutsk, Russia

e-mail: maraday@yandex.ru

e-mail: uyandi@mail.ru

e-mail: siltsevnicol@gmail.com

THE EDGE BETWEEN REGIONAL AND EXPLORATORY WORK IN ETHNOLOGICAL EXPERTISE

Abstract. Recently, there has been an urgent need to accelerate exploration for oil and gas in Eastern Siberia, including the Sakha Republic (Yakutia). The need is due to the reversal of the country's energy industry in the eastern direction due to the illegal sanctions of a number of Western countries. For territories with complex transport logistics and difficult climatic conditions, one of the main factors of the success of geological exploration is the availability of sufficient time to fulfill the planned plans. Using the example of the regional law "On ethnological expertise in places of traditional residence and traditional economic activity of indigenous small-numbered peoples of the North of the Sakha Republic (Yakutia)", the risks of non-fulfillment of license obligations by subsoil users are shown. Seismic exploration works are considered as the main tools for regional justification,

areal prospecting and preparation of objects of exploratory drilling for oil and gas. It is noted that in areas with weak seismic exploration studies, the exploratory stage of geological exploration has the characteristics and scope of the regional stage of work. The main criterion for the regional understudy of promising oil and gas territories is proposed to accept a low density of seismic observations. For promising territories with seismic exploration studies with a profile density of less than 0.2 km/km², it is proposed to make a relaxation in the form of exemption from passing an ethnological examination in places of traditional residence and traditional economic activity of indigenous small-numbered peoples of the North in the Sakha Republic (Yakutia) regardless of whether they are carried out on a state assignment or at the expense of the subsoil users' own funds.

Keywords: promising oil and gas potential, regional work, prospecting, licensing obligations, ethnological expertise, seismic exploration, density of seismic profiles, geological and geophysical study, Leno-Anabar region, territories of traditional nature management.

Введение

В последние 10-15 лет на территории Республики Саха (Якутия) развернуты широкомащтабные геологоразведочные работы, направленные на поиски и разведку месторождений нефти и газа. За это время открыто более 10 месторождений нефти и газа на юго-западной части республики, построены и эксплуатируются магистральный нефтепровод «Восточная Сибирь – Тихий океан» и магистральный газопровод «Сила Сибири».

Начальные геологические ресурсы углеводородного сырья по всем перспективным территориям Западной Якутии составляют в целом 24,0 млрд. т. условных углеводородов, в том числе нефти (извлекаемой) 10,4 млрд. т., газа 12,1 трлн м³, конденсата 0,7 млрд. тонн [1]. К 2022 году из них разведаны и предварительно оценены около 14 % ресурсов нефти и примерно 20 % газа [1].

Незаконно введенные санкции со стороны ряда западных стран обусловили широкий разворот энергетической отрасли России на восток. Для поддержания плановых показателей добычи и существенного увеличения объемов и направлений поставок углеводородов возникла необходимость ускорения геологоразведочных работ на нефть и газ в пределах Сибирской платформы, в том числе и на территории Республики Саха (Якутия).

Успешность геологоразведочных работ зависит от множества объективных и субъективных факторов. На территориях со слабо развитой транспортной инфраструктурой и со сложными природно-климатическими условиями одним из ключевых причин невыполнения запланированных объемов геологоразведочных работ является нехватка времени. Специально для таких территорий по федеральному Закону о Недрах [2] предусматривается возможность увеличения сроков изучения недр до 7 лет вместо базового пятилетнего срока.

Вместе с тем имеется региональное законодательство, которое на отдельных территориях Республики Саха (Якутия) нивелирует временное преимущество, предоставляемое для недропользователей вышеуказанным Федеральным законом.

Постановка проблемы

В 2010 году одним из первых на территории Российской Федерации был принят региональный Закон «Об этнологической экспертизе в местах традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Севера Республики Саха (Якутия)» [3]. В соответствии с этим Законом предусмотрена процедура проведения этнологической экспертизы по осуществлению намечаемой хозяйственной и иной деятельности в местах традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности малочисленных народов в целях подготовки заключения о влиянии изменений исконной среды обитания малочисленных народов и социально-культурной ситуации, и защиты их исконной среды обитания, традиционного образа жизни, хозяйствования и промыслов.

В соответствии с пунктом 2 статьи 6 данного Закона Республики Саха (Якутия) объектами этнологической экспертизы являются:

1) нормативные правовые акты, материалы и другая документация по осуществлению намечаемой хозяйственной деятельности и иной деятельности в местах традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности малочисленных народов;

2) малочисленные народы, находящиеся в зоне влияния намечаемой хозяйственной и иной деятельности;

3) исконная среда обитания малочисленных народов;

4) социально-культурная ситуация в зоне влияния намечаемой хозяйственной и иной деятельности.

В соответствии с утвержденной процедурой проведения этнологической экспертизы и алгоритма ее организации для получения распоряжения Правительства РС (Я) об утверждении положительного заключения этнологической экспертизы требуется минимум 238 дней [4]. В перерасчете на календарные – получается немногим менее года. При этом надо иметь в виду, что в процессе проведения этнологической экспертизы предусматриваются полевые работы, которые, как правило, проводятся в летнее время. Т.е. если недропользователь получил лицензию 3-4 квартале просто не успевает провести в отчетном году полноценную этнологическую экспертизу. Таким образом, реальные временные затраты для прохождения этнологической экспертизы могут достигать 1,5 года и более.

В то же время в конце 2020 года региональные геологоразведочные работы, проводимые в рамках Государственных контрактов (заданий) выведены из-под действия Закона об Этнологической экспертизе Республики Саха (Якутия). Так, Указом Главы Республики Саха (Якутия) от 30.12.2022 года № 1631 пункт 6 статьи 1 Закона об Этнологической экспертизе изложен в следующей редакции:

б) намечаемая хозяйственная и иная деятельность – деятельность, способная оказать воздействие на исконную среду обитания малочисленных народов и социально-культурную ситуацию в местах традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности и на территориях традиционного природопользования малочисленных народов, за исключением работ по геологическому изучению недр (в том числе региональному) в пределах геологических отводов на срок действия соответствующей лицензии, но не более 5 лет, осуществляемых в соответствии с абзацем пятым статьи 7 и пунктом 9 статьи 10.1 Закона Российской Федерации от 21 февраля 1992 года N 2395-1 «О недрах».

В условиях слабой и неравномерной геолого-геофизической изученности территории Республики Саха (Якутия) на углеводородное сырье поисковый этап геологоразведочных работ на отдельных нефтегазоносных областях и районах носит все признаки региональных работ.

Особенности региональных и поисковых работ

Региональные геологические работы согласно Закону о Недрах [п.1, ст.6, 2] включают региональные геолого-геофизические работы, геологическую съемку, инженерно-геологические изыскания, научно-исследовательские, палеонтологические и другие работы, направленные на общее геологическое изучение недр, геологические работы по прогнозированию землетрясений и исследованию вулканической деятельности, созданию и ведению мониторинга состояния недр, контроль за режимом подземных вод, а также иные работы, проводимые без существенного нарушения целостности недр.

Согласно статье 7 Закона о Недрах геологическое изучение без существенного нарушения целостности недр – это работы без проходки тяжелых горных выработок и бурения скважин для добычи полезных ископаемых или строительства подземных сооружений для целей, не связанных с добычей полезных ископаемых.

На стадии регионального геологического изучения в рамках Государственных контрактов (заданий) и лицензий на пользование недрами обычно проводятся сейсморазведочные, гравиметрические, магнитометрические, электроразведочные и геохимические работы. Также в рамках региональных исследований могут быть построены глубокие параметрические скважины.

При этом надо иметь в виду, что место для заложения параметрической скважины выбирается с учетом поисковых задач на углеводородное сырье. В «Стратегии развития геологической отрасли до 2030 года», утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 21 июня 2010 г. № 1039-рв утверждается, что в сфере воспроизводства минерально-сырьевой базы углеводородного сырья вклад государства должен ограничиваться региональной стадией изучения новых нефтегазоносных провинций (научные исследования, бурение параметрических скважин, геофизические работы регионального масштаба, в том числе сейсмические) [5].

Сейсморазведочные работы МОГТ-2D являются основным инструментарием для регионального обоснования, площадного опоискования и подготовки объектов поискового бурения на нефть и газ.

Региональные сейсморазведочные работы предназначены для общего изучения геологического строения обширных территорий, общей оценки перспектив нефтегазоносности, выявления и регионального прослеживания нефтегазоперспективных комплексов пород, выявления районов, представляющих интерес для постановки поисковых работ. Поисковые сейсмические работы проводятся для выявления и локализации перспективных площадей (объектов) с целью подготовки их под поисковое бурение.

Согласно действующей «Инструкции по сейсморазведке» [6] рекомендуемые расстояния между профилями при региональных сейсморазведочных работах составляют 5-20 км и 1-5 км при поисковых. В предыдущем варианте «Инструкции по сейсморазведке» от 1986 года рекомендуемые расстояния между профилями были больше и составляли 10-50 км при региональных работах и 2-10 км [7] при поисковых. Уменьшение рекомендуемых расстояний между профилями в два и более раз обусловлено как с увеличением степени изученности территорий, так и с расширением решаемых задач. В частности, для выявления районов, представляющих интерес для постановки поисковых работ на нефть и газ начали рассматривать достаточно узкие участки недр (участки развития неантиклинальных ловушек).

Исходя из рекомендованных расстояний между профилями на региональном и поисковом этапах легко рассчитать плотность сейсмических профилей на квадратный километр изучаемой территории на соответствующих этапах. Так, региональный этап работ можно считать законченным при достижении плотности профилей $0,2 \text{ км/км}^2$ изучаемой территории. На поисковом этапе плотность сейсмических наблюдений варьирует от $0,2 \text{ км/км}^2$ до $1 \text{ км на } 1 \text{ км}^2$.

Вместе с тем крайне низкая геолого-геофизическая изученность отмечается на большей части Республики Саха (Якутия), в том числе в Арктической зоне. Так, в перспективном на нефть и газ Лено-Анабарском регионе средняя плотность сейсмических наблюдений составляет всего $0,095 \text{ км/км}^2$ [8]. Если реально учитывать качество первичных сейсмических материалов, полученных в разные годы и разными организациями, то имеющиеся показатели плотности сейсмических наблюдений еще могут сократиться.

По состоянию на 01.01.2023 года в Арктической зоне Республики Саха (Якутия) имеется 43 лицензий (42НП+1НР) для геологического изучения на углеводородное сырье за счет собственных средств недропользователей [9]. Срок геологического изучения на указанных территориях составляет 7 лет с возможностью продления этапа геологического изучения для завершения выполнения работ. Возможность продления этапа геологического изучения, как правило, предоставляется при получении конкретных и обнадеживающих данных.

Из-за слабой геолого-геофизической изученности территории, обладатели лицензий на углеводородное сырье Лено-Анабарского региона на начальном этапе геологического изучения вынуждены по сути реализовать государственную функцию по региональному доизучению недр для выполнения своих лицензионных обязательств. Дополнительно к этому, Лено-Анабарский регион полностью подпадает под территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера. Для таких территорий региональное законодательство предписывает обязательное прохождение этнологической экспертизы до проведения геологических

изысканий. Данное обстоятельство существенно увеличивает риски срывов сроков проведения геологоразведочных работ и, как следствие, могут стать причиной отзыва лицензии.

Сейсморазведочные работы, проводимые недропользователями до достижения плотности профилей 0,2 км/км² целесообразно отнести к региональным работам, – и должны быть освобождены от прохождения Этнологической экспертизы.

Заключение

На территориях со слабой геолого-геофизической изученностью, сложной транспортной доступностью и суровыми природно-климатическими условиями инвестиционная емкость геологических проектов чрезвычайно высокая. Осязаемая привлекательность геологических проектов на углеводородное сырье начинает проявляться только с получением из скважин первых промышленных притоков нефти и газа. Для активного привлечения потенциальных недропользователей (инвесторов) к слабоизученным территориям требующим дополнительного регионального доизучения целесообразно рассмотреть ряд послаблений, в том числе в региональном законодательстве.

Исходя из вышеприведенного, предлагается рассмотреть вопрос о выводе части сейсмических наблюдений, имеющих признаки и масштабы региональных работ из-под влияния Закона об Этнологической экспертизе в местах традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Севера Республики Саха (Якутия) вне зависимости проводятся ли они по Государственному заданию или за счет собственных средств недропользователей.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 21-510-22001.

Литература

1. Калашников, В.В. Геологические работы в Республике Саха (Якутия) за 100 лет / В.В. Калашников, Л. Н. Ковалев. – Текст : непосредственный // Руды и металлы. – 2022. – № 2. – С. 6-24. – DOI 10.47765/0869-5997-2022-10007. – EDN HZHINL.
2. Закон РФ «О недрах» от 21.02.1992 № 2395-1. [Электронный ресурс] // Правовой сайт «КонсультантПлюс». – URL: <http://base.consultant.ru>
3. Закон Республики Саха (Якутия) от 14 апреля 2010 года 820-3 № 537-IV «Об этнологической экспертизе в местах традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Севера Республики Саха (Якутия). [Электронный ресурс] // Правовой сайт «КонсультантПлюс». – URL: <http://base.consultant.ru>
4. Самсонова, И.В. Этнологическая экспертиза: проблемы правоприменения в регионе на примере Республики Саха (Якутия) / И.В. Самсонова, А.А. Неизвестных. – Текст : непосредственный // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2019. – Т. 2, № 10. – С. 22-29. – EDN THPEZB.
5. Стратегия развития геологической отрасли до 2030 года. Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 21 июня 2010 г. N 1039-р.
6. Инструкция по сейсморазведке. – Москва, 2003, 149 с. – Текст : непосредственный.
7. Инструкция по сейсморазведке. – Ленинград, 1986. – 80 с. – Текст : непосредственный.
8. Сейсмогеологические модели и нефтегазоносность осадочных комплексов в арктических регионах Лено-Тунгусской нефтегазоносной провинции (Анабаро-Хатангская, Лено-Анабарская нефтегазоносные области) / В.А. Конторович, А.Ю. Калинин, Л.М. Калинина, М.В. Соловьев // Геология нефти и газа. – 2019. – № 5. – С. 15-26. – DOI 10.31087/0016-7894-2019-5-15-26. – EDN MWGUBF. – Текст : электронный.
9. Сивцев, А.И. Особенности геологического строения месторождений нефти и газа на востоке Сибирской платформы как условие совершенствования заявительного принципа лицензирования в Арктической зоне / А.И. Сивцев, Т.С. Иванова // Арктика: экология и экономика. – 2023. – Т. 13, № 1. – С. 51-57. – DOI 10.25283/2223-4594-2023-1-51-57. – Текст : электронный.

References

1. Kalashnikov, V.V. Geologicheskie raboty v Respublike Saha (Jakutija) za 100 let / V.V. Kalashnikov, L.N. Kovalev. – Tekst : neposredstvennyj // Rudy i metally. – 2022. – № 2. – S. 6-24. – DOI 10.47765/0869-5997-2022-10007. – EDN HZHIHL.
2. Zakon RF «O nedrah» ot 21.02.1992 № 2395-1. [Jelektronnyj resurs] // Pravovoj sayt «Konsul'tantPljus». – URL: <http://base.consultant.ru>
3. Zakon Respubliki Saha (Jakutija) ot 14 aprelja 2010 goda 820-Z № 537-IV «Ob jetnologicheskoj jekspertize v mestah tradicionnogo prozhivaniya i tradicionnoj hozjajstvennoj dejatel'nosti korennyh malochislennyh narodov Severa Respubliki Saha (Jakutija). [Jelektronnyj resurs] // Pravovoj sayt «Konsul'tantPljus». – URL: <http://base.consultant.ru>
4. Samsonova, I.V. Jetnologicheskaja jekspertiza: problemy pravoprimerenija v regione na primere Respubliki Saha (Jakutija) / I.V. Samsonova, A.A. Neizvestnyh. – Tekst : neposredstvennyj // Jekonomika i upravlenie: problemy, reshenija. – 2019. – T. 2, № 10. – S. 22-29. – EDN THPEZB.
5. Strategija razvitiya geologicheskogo otasli do 2030 goda. Utverzhdena rasporjazheniem Pravitel'stva Rossijskoj Federacii ot 21 ijunja 2010 g. N 1039-r.
6. Instrukcija po sejsmorazvedke. – M., 2003. – 149 s. – Tekst : neposredstvennyj.
7. Instrukcija po sejsmorazvedke. – L., 1986. – 80 s. – Tekst : neposredstvennyj.
8. Sejsmogeologicheskie modeli i neftegazonosnost' osadochnyh kompleksov v arkticheskikh regionah Leno-Tungusskoj neftegazonosnoj provincii (Anabaro-Hatangskaja, Leno-Anabarskaja neftegazonosnye oblasti) / V.A. Kontorovich, A.Ju. Kalinin, L.M. Kalinina, M.V. Solov'ev // Geologija nefiti i gaza. – 2019. – № 5. – S. 15-26. – DOI 10.31087/0016-7894-2019-5-15-26. – EDN MWGUBF. – Tekst : jelektronnyj.
9. Sivcev, A.I. Osobennosti geologicheskogo stroenija mestorozhdenij nefiti i gaza na vostoке Sibirskoj platformy kak uslovie sovershenstvovaniya zajavitel'nogo principa licenzirovaniya v Arkticheskoy zone / A.I. Sivcev, T. S. Ivanova // Arktika: jekologija i jekonomika. – 2023. – T. 13, № 1. – S. 51-57. – DOI 10.25283/2223-4594-2023-1-51-57. – Tekst : jelektronnyj.

Сведения об авторах

СИБЦЕВ Алексей Иванович – к.г.-м.н., доцент кафедры «Недропользование» Геологоразведочного факультета Северо-Восточного федерального университета им. М.К. Аммосова, e-mail: maraday@yandex.ru

SIVTSEV Alexey Ivanovich – Candidate of Geological and Mineralogical Sciences, Associate Professor, Department of Subsoil Use, Faculty of Geology and Survery, M. K. Ammosov North-Eastern Federal University, e-mail: maraday@yandex.ru

СЛЕПЦОВ Анатолий Николаевич – к.ю.н., доцент, заведующий кафедры «Арктическое право и право стран Азиатско-Тихоокеанского региона» Юридического факультета Северо-Восточного федерального университета им. М.К. Аммосова, e-mail: uyandi@mail.ru

SLEPTSOV Anatoly Nikolaevich – Candidate of Juridical Sceinces, Associate Professor, Head of the Department of the Arctic Law and the Law of the Asia-Pacific Region, Faculty of Law, M.K. Ammosov North-Eastern Federal University, e-mail: uyandi@mail.ru

СИБЦЕВ Николай Алексеевич – магистрант Института естественных наук Северо-Восточного федерального университета им. М.К. Аммосова, e-mail: sivtsevnicol@gmail.com

SIVTSEV Nikolay Alekseevich – Master's student, Institute of Natural Sciences, M. K. Ammosov North-Eastern Federal University, e-mail: sivtsevnicol@gmail.com