

СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ОРИЕНТИРЫ РАЗВИТИЯ ПРАКТИКИ ПРИМЕНЕНИЯ ФИНАНСОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ СТИМУЛИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ НЕФТЕГАЗОВОГО КОМПЛЕКСА

*О.В. НИКУЛИНА, доктор экономических наук,
профессор кафедры мировой экономики и менеджмента,
Кубанский государственный университет
e-mail: olgafinans@mail.ru*

Аннотация

В современных условиях особую актуальность приобретает решение проблемы финансового стимулирования инновационной деятельности компаний нефтегазового комплекса. На основе анализа современного состояния системы финансового обеспечения инновационной деятельности компаний обоснованы стратегические ориентиры развития финансового инструментария и получен вывод о необходимости развития стратегического партнерства с зарубежными компаниями в инновационной сфере нефтегазовой отрасли.

Ключевые слова: нефтегазовый комплекс, инновационная деятельность, стратегическое партнерство, финансовое стимулирование.

В настоящее время в сфере развития нефтегазовой отрасли наблюдаются тенденции, связанные с появлением в мире альтернативных источников энергии и выходом новых конкурентов на мировой энергетический рынок, что приводит к изменению его конъюнктуры и перераспределению сил на мировой арене. Вместе с тем происходящие изменения в российском нефтегазовом комплексе, с одной стороны, связаны с истощением запасов нефти и газа в Западной Сибири, ухудшением их качества, поиском и открытием новых месторождений в Восточной Сибири и на шельфах, характеризующихся сложными ге-

олого-географическими условиями, высоким уровнем износа основных фондов, а с другой – связаны с ухудшением геополитической обстановки и введением экономических санкций, что, в свою очередь, требует от российской нефтегазовой промышленности повышения инновационной активности, производства собственного высокотехнологичного оборудования.

При этом именно развитие инновационной деятельности предприятий нефтегазового комплекса (НГК), являющегося ключевым звеном народного хозяйства, может стать основой успешного функционирования национальной экономики, способствовать стабилизации экономического роста, повышению конкурентоспособности и уровня качества жизни населения [7].

Однако одна из основных проблем в инновационном развитии нефтегазового комплекса России заключается не только в отсутствии высокотехнологичного оборудования, но и, несмотря на инвестиционную привлекательность отрасли, в финансовом обеспечении их инновационной деятельности.

Сегодня российские нефтегазовые компании предъявляют ограниченный спрос на научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки (НИОКР). Они значительно отстают в финансировании инноваций относительно зарубежных конкурентов [13]. Прежде всего это связано с тем, что финансирование инновационной деятельности в мировой практике является важным эле-

ментом механизма управления инновационным развитием экономических субъектов, в том числе нефтегазовых компаний. Поэтому существует множество различных как частных, так и государственных источников финансирования инноваций, каждый из которых имеет свою стоимость, степень доступности использования и рисков, что позволяет организациям в современной экономике выбрать наиболее оптимальные инструменты финансирования для повышения эффективности осуществления своего инновационного процесса.

Одним из важных финансовых инструментов стимулирования инновационной деятельности предприятий нефтегазовой отрасли в мировой практике является субсидирование, подразумевающее под собой оказание прямой или косвенной материальной поддержки со стороны государства [10].

В развитых странах государство содействует производству фундаментального знания, т. е. научным центрам, университетам, а также промышленным предприятиям посредством прямого финансирования проектов, элементов инфраструктуры (технопарков, инкубаторов и т.п.), предоставления им субсидий на безвозмездной и конкурсной основе и гарантий при выдаче кредитов [11].

Также во многих странах государство, используя механизм прямого участия в наиболее приоритетных исследовательских проектах нефтегазовой отрасли, для повышения инновационной активности и создания эффективной системы поддержки инновационно-ориентированных компаний разрабатывает совместно с бизнесом научно-исследовательские программы, в рамках которых затем создает специальные фонды для их финансирования и сопровождения проектов. При этом финансирование данных программ носит характер не разовых вливаний значительных финансовых средств, а устойчивых плановых [17].

Так, в Норвегии ежегодные ассигнования государства на проведение НИОКР для ТЭК достигают 600 млн крон (4,1 млрд р. по курсу 1 NOK = 6,80 р.) в рамках программы PETROMAKS и DEMO2000 [15]. Обе эти программы имеют огромное значение для норвежской экономики. Они являются примером активной координации государством решения общеотраслевых задач и нацелены

на получение прикладных и фундаментальных знаний, позволяющих снижать затраты и риски, а также организовывать представляющие для нефтяных компаний последние достижения демонстрационные проекты. Для осуществления данных программ был создан Норвежский исследовательский совет, представляющий собой национальный ресурсный центр, который аккумулирует для развития инновационной деятельности государственные денежные ресурсы, собственные средства предприятий, а также частных инвесторов и распределяет их на конкурсной основе [12]. В итоге данный совет выполняет функции заказчика научно-исследовательских разработок от имени министерств, относящихся к нефтегазовому комплексу, а также служит площадкой встреч и дискуссий, создателем сетевых структур для норвежских исследований.

В российской экономике государственная научно-техническая политика реализуется с помощью сформированной системы институтов развития. При этом стоит отметить, что каждый из них создан для решения определенных задач в сфере инноваций, ориентирован на конкретную стадию инновационного цикла или отрасль в сфере научных технологий, что исключает возможную конкуренцию между ними (рис. 1).

Сегодня государство оказывает финансовую поддержку не только промышленным предприятиям, но и предоставляет субсидии научно-исследовательским и образовательным учреждениям, непосредственно связанным с той или иной отраслью, с целью поддержания и развития кадровой и научной базы, а также кооперации вузов с предприятиями реального сектора экономики в области НИОКР.

Например, в нефтегазовой отрасли такими университетами являются Российский государственный университет нефти и газа им. И.М. Губкина, Всероссийский нефтяной научно-исследовательский геологоразведочный институт, Тюменский государственный нефтегазовый университет и др. Они получают финансирование как из федерального бюджета путем ассигнований по линии государственного заказа либо отдельных министерств и ведомств, так и от крупных компаний с государственным участием (например, ПАО «Газпром», ПАО «Роснефть»).

Финансовые инструменты поддержки ИД предприятий на различных стадиях		
Институты поддержки	Вид финансирования	Инструменты поддержки
↓ ↓ ↓		
Фундаментальные научные исследования, генерация знаний		
Фонд содействия инновациям, Фонд посевных инвестиций РВК, Фонд «Сколково», Российский научный фонд и др.	Предпосевное и посевное финансирование, бюджетное финансирование на конкурсной основе	Гранты, субсидии, собственные средства предприятий
Стадия раннего развития		
Фонд «ВЭБ Инновации», венчурные фонды, созданные с участием АО «РВК», региональные фонды	Посевное и венчурное финансирование	Венчурные инвестиции, займы
Стадии расширения		
АО «РОСНАНО», АО «РРОСАТОМ», Российский фонд технологического развития (РФТР), Фонд развития промышленности	Прямое инвестирование	Инвестиции в уставный капитал, займы
Стадии роста		
АО «МСП Банк», Внешэкономбанк	Долговое финансирование	Кредиты и займы

Рис. 1. Финансовые инструменты поддержки инновационной деятельности предприятий в РФ (разработан автором)

Стоит отметить, что в нефтегазовом комплексе в основном субсидии предоставляются в рамках государственной политики для решения следующих задач [4]:

- создание надежной минерально-сырьевой базы и обеспечения устойчивого развития нефтегазодобывающей промышленности;
- поддержание на достаточном уровне экспортного потенциала НГК;
- устойчивое обеспечение населения и экономики необходимыми энергоносителями;
- предотвращение оттока частного капитала и привлечение прямых иностранных инвестиций в нефтегазовый комплекс;
- участие в глобальной конкуренции за освоение нефтегазовых ресурсов Арктики;
- стимулирование эффективности и рационализации использования топливно-энергетических ресурсов в результате наиболее полного извлечения, глубокой переработки сырья из уже эксплуатируемых месторождений и путем реконструкции и технического перевооружения отраслей, входящих в ТЭК, на новой технологической основе;

– стимулирование инновационной активности в нефтегазодобывающей отрасли как возможного катализатора модернизации в других секторах экономики;

- создание импортозамещающего оборудования и материалов для НГК и ТЭК в целом и использование отечественных научно-технических достижений для ускорения модернизации, технического перевооружения действующих и создания новых нефтегазоперерабатывающих заводов и других объектов энергетики и пр.

Таким образом, в настоящее время благодаря усилиям государства в России уже заложены некоторые основы национальной системы финансирования инноваций для нефтегазового комплекса и промышленности в целом [14]. Однако несмотря на такую активную политику государства в области стимулирования инновационной деятельности и улучшения инновационной среды, инновационная активность нефтегазового сектора продолжает оставаться невысокой по отношению к зарубежным компаниям. Поскольку

инвестиции частного сектора замещаются государственными в связи с отсутствием такой реальной конкурентной среды, как в зарубежных странах, которая смогла бы стимулировать компании к финансированию разработок отечественных инновационных технологий [8]. При этом государство планирует уменьшить объем выделяемых субсидий нефтегазовому комплексу для оптимизации бюджета в связи с кризисом, что существенно может повлиять на инновационное развитие отрасли и ее конкурентоспособность, поскольку ограничено и внутреннее финансирование нефтегазовых компаний из-за падения мировых цен на нефть, вследствие чего наблюдается снижение выручки, а также из-за роста расходов на закупку нефти, роста стоимости обслуживания долга в иностранной валюте из-за девальвации рубля, и заемное финансирование в форме зарубежных кредитов из-за экономических санкций [2]. Поэтому данные ограничения замедляют инновационное развитие НГК, не позволяют обеспечить достижение качественно нового, соответствующего мировым стандартам уровня отрасли, в то время как в мире нефтегазовые компании продолжают наращивать технологическое преимущество в системах и методах разработки месторождений и переработки углеводородного сырья.

Крупные российские компании в нефтегазовой отрасли, согласно их программам инновационного развития, должны были создавать основной спрос на инновации. Однако сегодня они не реализуют потенциал инновационного развития и демонстрируют низкую инновационную активность, теряя конкурентные преимущества, не только из-за кризисной ситуации, но из-за следующих проблем.

Во-первых, система финансирования в российской экономике не обеспечивает комплексную финансовую поддержку инновационных проектов на всех стадиях производственного процесса в нефтегазовом комплексе, поскольку некоторые исследовательские институты, активно сотрудничающие с нефтегазовыми компаниями и выполняющие исследования по их заказу, не способны решать масштабные задачи ввиду отсутствия финансовых вложений и наличия высоких рисков [16].

Во-вторых, получение средств от институтов развития достаточно проблематично для малых и средних предприятий в связи с на-

личием высоких административных барьеров (тематика проектов, механизм их отбора, объем и длительность финансирования и т.д.) [5].

И, в-четвертых, отсутствие заинтересованности участников крупного бизнеса в финансировании отечественных разработок и все вышеперечисленные проблемы связаны прежде всего с несовершенством законодательной базы и налогообложения [1, 6]. Также для нового технологического уклада и модернизации нефтегазовой отрасли не хватает долгосрочных ресурсов.

Поэтому государству необходимо для решения данных проблем оказывать меры поддержки (рис. 2).

Инновационная активность формируется за счет комплексного применения всего арсенала финансовых инструментов, использование которых дает максимальный эффект в случае синергетического взаимодействия, инновационного сотрудничества российских нефтегазовых компаний со своими стратегическими партнерами в процессе реализации масштабных инновационных проектов (проектов, связанных с разработкой шельфовых месторождений, проектов в сфере нефтепереработки, нефтегазохимии, импортозамещения и т.д.).

Сегодня в мировой практике стратегическое партнерство в нефтегазовой отрасли выступает важным условием успешной реализации нефтегазовых инновационных проектов, поскольку их корпоративная инновационная система построена на модели «открытых инноваций», подразумевающей под собой активное привлечение сторонних организаций-партнеров к осуществлению НИОКР с целью разделения рисков и потенциальных выгод. Актуальность партнерства в нефтегазовом секторе обусловлена также большими затратами, сложностью и длительными сроками реализации проектов, направленных на технологическое усовершенствование всех процессов в отрасли, поскольку партнерство является одним из эффективных инструментов привлечения внешних ресурсов в виде инвестиций, технологий, кадров и т.д.

Существуют следующие способы привлечения данных ресурсов: партнерство с государством в виде получения налоговых льгот, создание совместного предприятия, осуществление прямого финансирования социально-значимых инновационных проек-

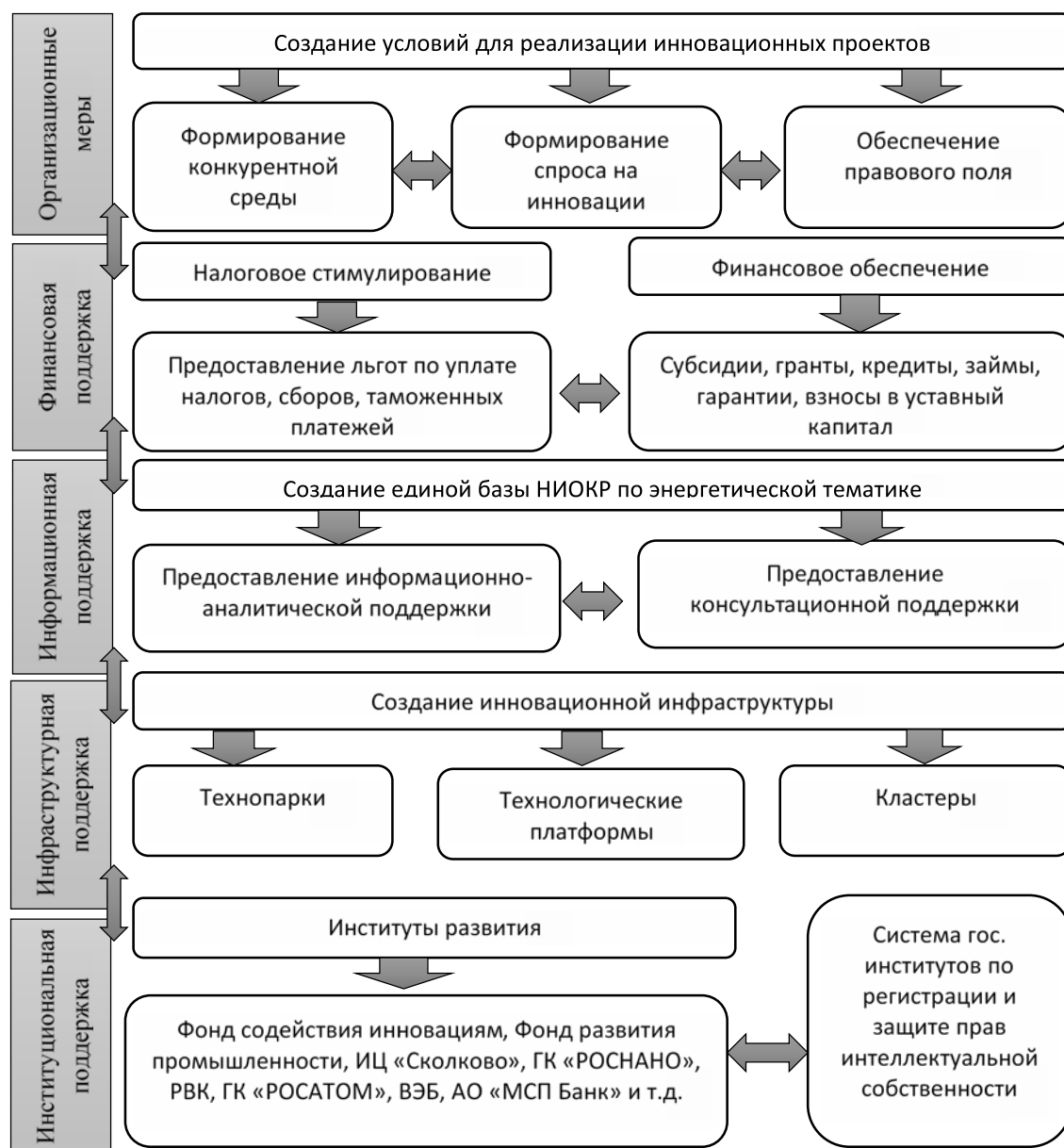


Рис. 2. Меры государственной поддержки предприятий НГК в сфере инноваций (разработан автором)

тов, а также партнерство с вузами, научным сообществом, вертикальная интеграция и конкурентное сотрудничество. Последний способ является наиболее распространенным в реализации нефтегазовых проектов и представляет собой совместное осуществление проекта независимыми компаниями, которые конкурируют на других рынках, но в данном конкретном случае предпочитают сотрудничество конкуренции [18].

Однако зарубежные нефтегазовые компании помимо перечисленных способов стараются расширять свои возможности и нахо-

дить решение сложных технических задач, связанных с добычей нефти и газа и развитием альтернативной энергетики, с помощью взаимодействия с предприятиями разных отраслей [9].

Так, компания Royal Dutch Shell реализует проекты с компаниями нефтегазовой отрасли (например, с China National Petroleum они создали совместное предприятие Sirius Well Manufacturing Services, использующее передовые технологии для бурения скважин для добычи газа) и предприятиями из других отраслей (например, с IT-компаниями и с кино-

Стратегические ориентиры развития практики применения финансовых...

компаниями для совершенствования визуализации сейсмологических данных и создания ультрасовременных динамических изображений). Также Shell сотрудничает с университетами по всему миру (Delft University (Нидерланды), Imperial College London (Великобритания) и др.), осуществляет с ними совместные исследования в области развития нано- и биотехнологий, поиск новых инженерных решений в сфере развития нефтегазовой отрасли и имеет тесные партнерские отношения с государственными органами различных стран (например, Shell сотрудничает в области борьбы с изменением климата с Институтом энерготехнологий, представляющим собой партнерство прави-

тельства Великобритании и представителей мировой индустрии).

В России, в свою очередь, почти все крупные проекты в сфере развития нефтегазового комплекса осуществляются в основном за счет зарубежных транснациональных нефтегазовых компаний, благодаря чему происходит хоть какое-то технологическое обновление отрасли, но в то же время усиливается и зависимость от иностранных технологий (табл. 1).

Поскольку основная цель инвестиционной их экспансии заключается в получении доступа к российским полезным ископаемым. Практика реализации иностранными инвесторами (Exxon Mobil, Shell) ряда таких про-

Таблица 1

Примеры стратегического партнерства в нефтегазовом комплексе РФ

Проекты	Описание проекта	Участники проекта и их доля
Сахалин-1	Первый масштабный шельфовый проект, осуществляемый на условиях СПП (соглашение о разделе продукции), и один из крупнейших проектов России с прямыми иностранными инвестициями. Проект включает в себя освоение трех морских месторождений: Чайво, Одопту и Аркутун-Даги Оператор проекта – Exxon Neftegas Ltd.	Exxon Neftegas Limited (дочернее предприятие Exxon Mobil, США) – 30%; SODECO (Япония) – 30%; Роснефть (Россия) – 20%; ONGC Videsh Ltd (Индия) – 20%
Сахалин-2	Проект включает себя освоение месторождений нефти и газа, расположенных в Охотском море, на условиях СПП. В рамках проекта идет отработка технологий добычи углеводородов на шельфе и сжижения газа Оператор проекта – компания Sakhalin Energy Investment Company Ltd.	Gasprom Sakhalin Holdings B.V. (дочернее предприятие ПАО «Газпром») – 50% плюс одна акция; Shell Sakhalin Holdings B.V. (дочернее предприятие Royal Dutch Shell) – 27,5% минус одна акция; Mitsui Sakhalin Holdings B.V. (дочернее предприятие компании Mitsui & Co. Ltd.) – 12,5% акций; Diamond Gas Sakhalin B.V. (дочернее предприятие компании Mitsubishi Corporation) – 10% акций
Ямал СПГ	Интегрированный проект по добыче, сжижению и поставкам природного газа. Проект предусматривает строительство завода по производству сжиженного природного газа (СПГ) на ресурсной базе Южно-Тамбейского месторождения Оператор проекта – АО «Ямал СПГ»	ПАО «НОВАТЭК» – 50,1%; Total (Франция) – 20%; CNPC (Китай) – 20%; Фонд шелкового пути (Китай) – 9,9%

ектов, как Сахалин-1, Сахалин-2, показала, что зарубежные компании не всегда торопятся делиться своими новейшими технологиями и производственным опытом с российскими компаниями, а стремятся больше к увеличению сверхприбыли, прежде всего за счет сокращения числа уплачиваемых налогов и других обязательных платежей [3].

Поэтому необходимо, чтобы нефтегазовые компании РФ взаимодействовали не с конкурентными иностранными компаниями, а, например, с сервисными, инжиниринговыми, но только при условии партнерства с аналогичными российскими компаниями и постепенной передачи технологических компетенций, что со временем обеспечит повышение спроса на отечественные НИОКР и ускорит процесс импортозамещения в отрасли. В итоге извлечение отечественных ресурсов будет происходить на основе собственных инновационных технологий.

Однако в настоящее время доступ к сотрудничеству с западными иностранными компаниями затруднен ввиду экономических санкций. Поэтому для повышения инноваци-

онной активности предприятий НГК российским государственным органам необходимо для начала решить внутренние проблемы. Сегодня для наиболее полного использования инновационного потенциала нефтегазового комплекса России финансирование инновационных проектов целесообразно осуществлять с учетом механизмов стратегического партнерства, основанных на взаимодействии государства, науки и бизнеса, например, государственно-частного партнерства, корпоративных венчурных фондов и проектного финансирования с привлечением отечественных банковских кредиторов.

В табл. 2 представлены основные аспекты совершенствования финансовых инструментов для стимулирования инновационной активности предприятий НГК.

Реализация данных аспектов позволит обеспечить эффективное функционирование механизма финансирования инновационной деятельности НГК, ускорить внедрение новых технологий, сократить технологический разрыв с ведущими странами мира, вследствие чего российский нефтегазовый комплекс ста-

Таблица 2

Предложения и рекомендации по совершенствованию финансовых инструментов для стимулирования инновационной активности предприятий нефтегазового комплекса

Аспекты	Действия	Результаты
Институциональный	Создание отраслевого фонда НИОКР нефтегазового комплекса на основе государственно-частного партнерства; создание корпоративных венчурных фондов; создание информационно-аналитического центра или базы	Привлечение необходимого объема частных инвестиций в НИОКР НГК; формирование необходимого инструментария для устойчивого инновационного развития отраслей; стимулирование спроса на отечественные НИОКР; повышение эффективности программно-целевого развития сферы НИОКР в интересах отраслей НГК и ТЭК в целом
Организационный	Обеспечение совместного финансирования НИОКР путем привлечения стратегических партнеров, развитие проектного финансирования за счет отечественных банковских кредиторов; обеспечение правового поля	Формирование конкурентной бизнес-среды путем взаимодействия государства, науки и бизнеса; расширение доступа к широкому кругу технологий; реализация международных проектов по добыче и переработке нефти и газа
Системный	Комплексное использование всего спектра финансовых инструментов для стимулирования инновационной деятельности	Повышение эффективности финансового обеспечения инновационной деятельности НГК и экономики в целом; технологическое обновление отрасли; повышение конкурентоспособности

нет высококонкурентным инновационным кластером, способным эффективно снабжать экономику страны энергоресурсами.

Таким образом, в результате проведенного исследования стратегических ориентиров развития практики применения финансовых инструментов для стимулирования инновационной активности компаний нефтегазового комплекса получены следующие выводы.

1. В настоящее время основной проблемой инновационного развития нефтегазового комплекса в России является недостаточное финансирование НИОКР. Применяемые сегодня финансовые инструменты для стимулирования инновационной деятельности нефтегазовых компаний не обеспечивают желаемого результата. В связи с этим возникает необходимость в совершенствовании практики применения финансового инструментария для стимулирования нефтегазовых компаний к эффективной инновационной деятельности, обеспечивающей переход российской экономики к инновационному типу развития.

2. В мировой практике существует множество финансовых инструментов, способствующих повышению инновационной активности предприятий нефтегазового комплекса. Как правило, в развитых странах бизнес активно финансирует НИОКР и заинтересован в развитии инновационных технологий, обеспечивающих конкурентные позиции нефтегазовым компаниям на мировом рынке. В России государственное финансирование не в полной мере обеспечивает использование предприятиями инновационного потенциала, хотя и является основным источником финансирования исследований и разработок в отличие от зарубежных стран.

3. Финансовое стимулирование инновационной активности компаний нефтегазодобывающей отрасли призвано стать катализатором процесса модернизации в других секторах экономики. Реализация данного направления может быть осуществлена на основе развития стратегического партнерства нефтегазовых компаний с другими организациями, компаниями, а также вузами и государством. Это даст возможность активизировать инвестиционные процессы в сфере инновационного развития нефтегазового сектора, а также позволит развить интеграционные процессы и усилить взаимодействие нефтегазовых компаний с инжиниринговыми,

промышленными, сервисными компаниями, научными организациями в процессе реализации инновационных проектов.

4. Только комплексное использование финансовых инструментов в трех аспектах (институциональном, организационном и системном) позволит отечественным нефтегазовым компаниям повысить свою инновационную активность, увеличить эффективность коммерциализации, а использование их в случае инновационного сотрудничества со стратегическими партнерами даст синергетический эффект, что, в свою очередь, создаст необходимые условия для выхода российской экономики на качественно новый уровень инновационного развития.

Библиографический список

1. *Базалева Р., Казначеев П.* Освоение арктического шельфа. Регулирование и налогообложение нефтяных компаний в США, России и Норвегии // *Экономическая политика.* 2015. Т. 10. № 2.

2. *Бобылев Ю. Н.* Развитие нефтяного сектора в России // *Вопросы экономики.* 2015. № 6.

3. *Бодрова Е.В.* Развитие нефтегазового комплекса России: проблемы и перспективы // *Власть.* 2015. № 4.

4. *Герасимчук И.В.* Государственная поддержка добычи нефти и газа в России: какой ценой? // *Исследование Всемирного фонда дикой природы и Глобальной инициативы по субсидиям Международного института устойчивого развития.* Москва – Женева, 2012. URL: <http://www.wwf.ru/resources/publ/book/570>.

5. *Грибовский А.В.* Государственно-частное партнерство как инструмент стимулирования инновационной деятельности в научно-технической сфере РФ // *Наука. Инновации. Образование.* 2012. № 11.

6. *Горбунова Е.Н.* Основные направления налоговой политики Российской Федерации в нефтяной отрасли экономики // *Вестник Югорского государственного университета.* 2016. № 1 (40).

7. *Дмитриевский А.Н., Комков Н.И., Кротова М.В.* Перспективы инновационного развития отечественного нефтегазового комплекса // *МИР (Модернизация. Инновации. Развитие.).* 2015. Т. 6. № 3.

8. *Егорова Л.И., Егорова Е.М.* Модель инновационного развития экономической деятельности России в условиях интеграции и глобальной нестабильности: монография. Краснодар, 2016.
9. *Ермакова Е.А., Фияксель Э.А.* Организация инновационных процессов – лучшие практики // *Инновации*. 2012. № 1.
10. *Камчатова Е.Ю.* Государственная поддержка устойчивого развития энергетического комплекса в инновационной сфере // *Транспортное дело России*. 2015. № 5.
11. *Карпенко О.А.* Роль государства в финансировании инновационной деятельности // *Фундаментальные и прикладные исследования в современном мире*. 2014. Т. 2. № 5.
12. *Катышева Е.Г.* Характеристика мер государственного стимулирования инновационного развития нефтегазового комплекса в России и Норвегии // *Актуальные вопросы современной науки*. 2013. № 25.
13. *Кизим А.А., Барчо Ф.Н.* Модернизация российского нефтеперерабатывающего комплекса // *Научные меридианы – 2016: сб. материалов II Междунар. науч.-практ. конф.* / под общ. ред. С.Е. Ратенко, И.Г. Рзун, Н.О. Старковой. М., 2016.
14. *Красивская В.Н.* Нефтегазовый комплекс российской Федерации в инновационном развитии // *Инновационная наука*. 2016. №1–1 (13).
15. Национальный доклад об инновациях в России 2016. URL: https://www.rvc.ru/upload/iblock/b6d/RVK_innovation_2016_v.pdf.
16. *Пашковская Г.А., Сенюгина И.А.* Государственное регулирование инновационной деятельности нефтегазовых компаний в РФ // *КАНТ*. 2012. № 3 (6).
17. *Силкин В.Ю.* Инновационная политика в нефтегазовой отрасли: проблемы догоняющего развития // *Энергетическая политика*. 2014. № 6.
18. *Сычева О.С.* Стратегические партнерства как инструмент повышения эффективности российской нефтегазовой отрасли // *СИСП*. 2011. Т. 8. № 4. URL: <http://sisp.nkras.ru/issues/2011/4/sycheva.pdf>.