

Теоретико-методологический анализ проблем управления инновационной деятельностью на предприятиях нефтегазовой отрасли Республики Казахстан

Д.А. Айтимова¹

Түйін

Зерттеудің мақсаты инновациялық тәсілдер негізінде Қазақстанның мұнай-газ кәсіпорындарын басқаруды жетілдіру саласындағы қазіргі жетістіктерді зерттеу болып табылады. Бұл үшін бірнеше өзара байланысты міндеттерді шешу ұсынылды: сервистік, өндірістік, қаржылық, әлеуметтік және экологиялық қызметтерді басқарудағы тиімділікті арттыру. Жұмыста келесі ғылыми зерттеу әдістері қолданылды: салыстырмалы талдау, мұнай-газ кешені кәсіпорындарын инновациялық басқаруға жүйелік-функционалды, үдерістік, мотивациялық және жағдайлық тәсілдер.

Зерттеу нәтижелері мұнай-газ саласындағы менеджмент тиімділігінің мәселелері туралы ережелер болып табылады. Осы саланың ғылыми-зерттеу секторына ірі қаржы салымдары мен басқарудың рационализаторлық, өнертапқыштық және жаңашыл тәсілдерін енгізудегі тиімділіктің төмендігі арасындағы қайшылықтар көрсетілді. Саланы басқаруда тігінен ықпалдасу моделін енгізуде, экономиканың осы секторын басқаруда қазіргі заманғы инновациялық шетелдік тәсілдермен салыстырғанда сала менеджментінің әлсіз бәсекеге қабілеттілігінің мәселелері ұсынылған.

Мақалада ғылыми әдебиетте бар инновациялық экономиканы қалыптастырудың теориялық-әдіснамалық тәсілдері талданды, тұрақты дамуға қол жеткізу мақсатында социумның экономикалық дамуының қазіргі кезеңінде алдыңғы қатарлы үдерістерді пайдаланудың рөлі қарастырылды; дамыған елдердегі жағдаймен қазақстандық кәсіпорындардың инновациялық белсенділігіне салыстырмалы талдау жүргізілді және МГК басқаруында жаңашыл стратегияларды іздеу және табу қажеттілігі туралы қорытынды тұжырымдалды. Зерттеу негізінде мақалада перспективалы мұнай-газ кен орындарын өндіру мен өндеудің жаңа технологияларын қолдану қажеттігі туралы қорытынды жасалды. Бұдан басқа, мұнай құбыры жүйелерін және республиканың мұнай-газ саласының барлық көліктік және логистикалық инфрақұрылымын дамытудың және жаңғыртудың орындылығы туралы қорытынды негізделді.

Түйінді сөздер: мұнай-газ саласы, инновациялық басқару, экономикалық даму.

Аннотация

Целью исследования является изучение современных достижений в области совершенствования управления нефтегазовыми предприятиями Казахстана на основе инновационных подходов. Для этого предложено решение нескольких взаимосвязанных задач: повышение эффективности в управлении сервисными, производственными, финансовыми, социальными и экологическими службами. В работе использованы следующие научные методы исследования: сравнительный анализ, системно-функциональный, процессный, мотивационный и ситуационный подходы к инновационному управлению предприятиями нефтегазового комплекса.

Результатами исследования являются положения о проблемах в эффективности менеджмента нефтегазовой отрасли. Показаны противоречия между крупными финансовыми вложениями в научно-исследовательский сектор этой отрасли и слабой эффективностью внедрения рационализаторских, изобретательских и новаторских подходов в управлении. Представлены проблемы внедрения модели вертикальной интеграции в управление отраслью, слабой конкурентоспособностью менеджмента отрасли в сравнении с современными инновационными зарубежными подходами в управлении этим сектором экономики.

В статье проанализированы имеющиеся в научной литературе теоретико-методологические подходы к формированию инновационной экономики, рассмотрена роль использования передовых процессов на современном этапе экономического развития социума в целях достижения устойчивого развития; проведен сравнительный анализ инновационной активности казахстанских предприятий с состоянием в развитых странах и сформулирован вывод о необходимости поиска и нахождения новаторских стратегий в управлении

¹ докторант КазНУ им. аль-Фараби, email: diwka055@gmail.com

НГК. На основе исследования в статье сделан вывод о том, что необходимо применение новых технологий добычи и переработки перспективных нефтегазовых месторождений. Кроме этого, обосновывается вывод о целесообразности развития и модернизации нефтепроводных систем и всей транспортной и логистической инфраструктуры нефтегазовой отрасли республики.

Ключевые слова: нефтегазовая отрасль, инновационное управление, экономическое развитие.

Abstract

The aim of the study is to research current advances in improving the management of oil and gas enterprises in Kazakhstan on the basis of innovative approaches. To this end, a number of interrelated tasks have been proposed: increasing efficiency in the management of service, production, financial, social and environmental services. The following scientific research methods were used in the work: comparative analysis, system-functional, process, motivational and situational approaches to innovative management of oil and gas enterprises.

The results of the research study are the provisions on problems in the efficiency of management of the oil and gas industry. The contradictions between large financial investments in the research sector of this industry and poor efficiency in the implementation of rationalization, inventive and innovative approaches to management are shown. The problems in the implementation of the vertical integration model in industry management, poor competitiveness of industry management in comparison with modern innovative foreign approaches in managing this sector of the economy.

The article analyzes the theoretical and methodological approaches available in the scientific literature to the formation of an innovative economy, considers the role of using advanced processes at the present stage of economic development of society in order to achieve sustainable development; A comparative analysis of the innovation activity of Kazakhstani enterprises with the state in developed countries was conducted and a conclusion was drawn on the need to search and find innovative strategies in the management of oil and gas companies. Based on the study, the article concluded that it is necessary to use new technologies for the extraction and processing of promising oil and gas fields. In addition, it substantiates the conclusion that it is advisable to develop and modernize oil pipeline systems and the entire transport and logistics infrastructure of the republic's oil and gas industry.

Keywords: oil and gas industry, innovative management, economic development.

Введение

Нефтегазовый комплекс Казахстана (НГК) – одно из ключевых звеньев топливно-энергетического комплекса (ТЭК) страны. Сегодня он составляет основу казахстанской экономики, тем самым определяя вектор развития РК, создавая условия для действенного и результативного применения нефтегазовых ресурсов, технологический стимул для разработок новшеств и внутри ТЭК, и в смежных отраслях.

Вследствие повышения конкуренции на глобальном рынке энергоносителей казахстанским предприятиям НГК необходимо сконцентрироваться на росте конкурентного преимущества отрасли. В связи с этим главным курсом увеличения плодотворности деятельности НГК в казахстанской экономике является инновационное управление нефтегазовыми предприятиями. Исходя из этого исследование возможностей использования внешних и внутренних ресурсов в целях совершенствования управления нефтегазовыми предприятиями является важным и актуальным направлением для изучения.

Развитие инноваций в НГК рассматривается в исследованиях российских и казахстанских ученых (А.И. Ковалева [4], Г. Демесинова [19], А.В. Николаев [21], И.М. Гусейнов [3], Ж. Адилова [17], А. В. Шраер [2], Т.Ю. Прасолова и М.Э. Бутакова [15], В.В. Шевцов [16], Н.Д. Бублик, У. Р. Урманцев [13], А.М. Кадырова [14], Г. Султанбаева [20], и др.). Они посвятили свои труды вопросам формирования механизма оценки и эффективного использования инноваций, совершенствования инновационной деятельности в НГК РК, стратегического управления ею в нефтяных компаниях, инновационному потенциалу нефтегазовых предприятий, совершенствованию системы государственного менеджмента инновационным развитием НГК, модели эффективного бизнеса, управления инновационными проектами, сбалансированному развитию нефтяных компаний и др.

Вместе с тем в разработке теоретических сторон проводимой работы имеются нерешенные и спорные вопросы. Теоретики уделяют внимание разным аспектам иннова-

ций в экономике, их теории и менеджменту, принципам и механизмам передачи технологий, при этом на многие вопросы управления по-новому нефтегазовыми предприятиями и у теоретиков, и у практиков на сегодняшний день ответы не имеются.

В связи с этим возникает насущная необходимость в исследовании инновационного управления нефтегазовыми предприятиями (НГП) в Казахстане на основе инновационной модели его развития. Инновации должны коснуться всех сфер деятельности управления, таких как производственная, сервисная, социально-правовая и экологическая. Немаловажными являются инновации и в обеспечивающей сфере, например условиях быта, труда, снабжения необходимой техникой и др. Особую значимость приобретают инновации в технологии нефтедобычи, бурения, транспортировки, переработки, в методах менеджмента и др.

Таким образом, целью данного исследования является теоретико-методологический анализ проблем управления инновационной деятельностью на предприятиях нефтегазовой отрасли на основе обзора существующей научной мировой и отечественной литературы.

Литературный обзор

Проведен анализ научных трудов по экономике, в которых особо внимательно рассмотрены предлагаемые учеными различные модели по организации и управлению предприятиями и инновациями. Среди них работа А.М. Луганцева по управлению концентрацией капитала в сфере услуг как основе развития высокотехнологичного сервиса [1]; А.В. Шраера по инновационной деятельности в отраслях НГК [2]; И.М. Гусейнова по совершенствованию инновационной деятельности в НГК Республики Казахстан [3]; А. И. Ковалевой по стратегическому управлению инновационной деятельностью в вертикально интегрированных нефтяных компаниях [4] и др.

Так, А.В. Башевой в качестве основы инновационной модели развития предприятий на базе системных преобразований предложены следующие условия: внедрение инновационной стратегии, создание портфеля инновационных бизнес-единиц, антикризисный менеджмент, разработка информационной системы управления новациями,

отслеживание анализируемого процесса и его контроль [5].

В работе А.М. Луганцева сформулированы, уточнены и аргументированно изложены имеющиеся подходы к типологии услуг, обеспечивающих системный подход при моделировании критериев ее мониторинга, оценивания и прогнозирования. Автором уточнены вопросы координационных решений при управлении сервисной сферой в целях улучшения технического совершенства. По его мнению, для решения проблемы освоения инновационных технологий необходимо использовать финансовые, материально-технические, кадровые и информационные ресурсы [1].

Рассматривая методологию инновационной деятельности в отраслях нефтегазового комплекса А.В. Шраер в качестве методологической основы разработал матрицу развития инновационной деятельности в отраслях НГК в соответствии со стадиями инновационного процесса и блоками обеспечения устойчивости инновационной деятельности [2, с. 14-15].

В.Ю. Силкиным рассмотрена специфика формирования инновационного управления в российской нефтегазовой отрасли, приведено сопоставление затрат и результативности инновационной деятельности международных компаний. Автором предложены направления совершенствования политики государства в анализируемой сфере, такие как методы прямого участия в финансово-выгодных и самых приоритетных исследовательских проектах. Автор приводит пример использования технологии FINEP в норвежской программе «PETROMAKS» и частично бразильской программе «INOVA PETRO». Автор считает, что, создавая специальные научные фонды и будучи заказчиком работ, государство координирует деятельность всех участников инновационного управления в нефтедобывающей сфере и способствует продвижению страны по пути технологического прорыва [6].

С. В. Карповой осуществлена оценка региональных и отраслевых особенностей инновационного управления НГК. С точки зрения автора, в современных условиях самой устойчивой является конкурентоспособность, основанная на нововведениях и связанная с научным потенциалом государства, и результативность, отражаемая в производстве

наукоемкой продукции. С.В. Карповой предложены конкретные рекомендации организациям в добывающей отрасли, которые могли бы благоприятствовать росту эффективности применения ими инноваций, в их числе поддержка государством в приобретении зарубежных активов и поисках новых форм международной экономической совместной деятельности [7].

Е. Г. Катышевой проведена оценка развитию НГК, дана характеристика перспектива его инновационного управления. Автор приходит к выводу о том, что для активизации развития НГК следует скоординировать науку, производство и образование [8].

Анализируя инновационный менеджмент российских предприятий, Н. Давидсон и О. Мариев рассматривают показатели экономической деятельности компаний, локальную институциональную среду, степень государственного содействия и развития человеческого капитала [9].

Южнокорейскими учеными Д. Ли и Ч. Бэком рассмотрены концепции эволюционной экономики и исследований инновационных систем управления. Несмотря на то что исследование проводилось на основе анализа ситуации в Южной Корее, использование выводов данной работы возможно и в казахстанской ситуации, так как авторы доказывают необходимость развития человеческих ресурсов и накопления знаний [10]. Данное исследование понимается нами как необходимость и возможность реформ в НГП с помощью более рискованных методов управления и применения различных подходов к управлению переменами.

Инновационное управление любой системой в работе других ученых описывается как синергетический эффект, который возник на основе взаимодействия ее компонентов. И. Иванова и др. анализируют динамику степени этого явления по отношению к инновационной системе Норвегии, взяв за основу измерения географические и отраслевые факторы и размеры компаний [11].

Коллектив авторов, исследуя новаторские стратегии в управлении на фоне умной специализации и рассматривая ее состояние в странах Евросоюза, Австралии, Латинской Америки, Южной Кореи, остановились на предприятиях Российской Федерации. Анализ был проведен с использованием RIS3 Self-

Assessment Wheel. Авторы пришли к выводу, что традиционно используемые в РФ инновационные стратегии большей части соответствуют стандартам умной специализации. В то же время даже при высоком потенциале данную технологию трудно реализовывать, поскольку отсутствуют общие правила отбора, контроля и тайминга приоритетных направлений развития инноваций, суммарная база данных, средства организационного сопровождения и экспертизы [12].

Другой коллектив авторов посвятил свой труд изучению инновационного управления нефтяных компаний. Ими рассмотрены теоретико-прикладные вопросы управления развитием НГП в изменчивых условиях рыночной среды. Авторы предоставили ряд теоретико-практических решений, способствующих достижению баланса в развитии финансово-производственной и исследовательской деятельности нефтяных компаний, что в итоге будет способствовать обеспечению их долгосрочной конкурентоспособности в жестких условиях глобальной конкуренции [13].

По мнению А.М. Кадыровой новаторский потенциал НГК будет возрастать «на фоне минимизации рисков, связанных с формированием и внедрением инновационных технологических решений на производстве» и есть необходимость делать упор на комплекс показателей, научную и ресурсную базу, которой обладают предприятия [14].

Т.Ю. Прасоловой и М.Э. Бутаковой обоснована необходимость усиления государственного управления инновационными процессами в НГК и предложены направления совершенствования системы для преодоления корпоративной замкнутости и более эффективного использования потенциала отрасли: ввод в эксплуатацию нефтяных месторождений (особенно на шельфе Каспия); строительство нефтепроводов; развитие инфраструктуры, нефтедобычи и транспортировки; экологическая безопасность при проведении нефтяных операций; законодательные основы, регулирующие деятельность отечественных и иностранных партнеров на данном рынке; глобальное создание совместных предприятий с высокой долей собственности казахстанской стороны [15].

Анализ крупных международных нефтегазовых компаний сделал возможным выделение ключевых путей формирования и осуществления стратегии инновационного развития во время преодоления экономического кризиса: качество целеполагания, материально-техническое обеспечение, финансовое обеспечение, производственная инфраструктура, квалифицированность кадров, техническая оснащенность производства [16].

Отечественные ученые предложили следующие направления совершенствования управления инновациями в НГК:

1. Повышение экономической эффективности разработки существующих и перспективных нефтегазовых месторождений с применением новых технологий добычи и переработки.

2. Стабилизация и дальнейшее развитие нефтедобывающей и нефтепромышленности, в том числе за счет привлечения иностранных инвестиций с владением «блокирующего пакета» акций (50%) казахстанской стороной.

3. Развитие и модернизация нефтепроводных систем с целью обеспечения республиканских нефтеперерабатывающих заводов казахстанской нефтью.

4. Строительство экспортных нефтепроводов для создания возможности экспорта казахстанской нефти на мировой рынок в объемах, необходимых как для финансирования самой отрасли, так и для пополнения валютных резервов республики и оказания финансовой поддержки, прежде всего, бюджетным направлениям и отраслям социально-культурного и хозяйственно-экономического комплексов [3, 17].

Таким образом, анализ научной литературы позволяет прийти к выводу о том, что основной результат инновационного управления сводится к приросту социально-экономического эффекта в системе менеджмента. Такое объяснение инновационных процессов имеет практико-методологическое значение, когда субъект управления имеет возможность определения степени инновационного управления. Кроме того, есть потенциал в контроле динамики развития производства и осуществлении вывода об изменении в системе менеджмента инновационной составляющей, под которой мы понимаем такие институциональные формы и экономические методы менедж-

мента, которые приносят дополнительную социально-экономическую пользу при их использовании.

Такая интерпретация инновационных процессов углубляет рубежи их применения, вследствие чего создается возможность привлечения в систему менеджмента разноплановых процессов, повышающих организационный и научно-технический уровень производства на определенном объекте управления, и есть необходимость конструирования такой модели корреляции научно-технической и инновационной деятельности, когда они будут взаимообусловлены и взаимосвязаны. Инновационные процессы, в нашем понимании предполагают совершенствование всей структуры системы управления, что включает социально-экономическую, правовую, производственно-технологическую, экологическую и финансовую деятельность; совершенствование планирования, прогнозирования, учёта, анализа, контроля системы управления.

Методология

Методология настоящего исследования базируется на использовании системно-функционального подхода, процессного, мотивационного и ситуационного подходов к проблеме управления инновационной деятельностью НГП Казахстана. В рамках исследования были применены общенаучные методы анализа и синтеза, экономико-статистический, сравнительно-сопоставительный, экспертная оценка и другие общие и специальные научные методы исследования.

Результаты и обсуждение

В условиях перехода Казахстана к устойчивому развитию, отраженному в Концепции перехода Республики Казахстан к устойчивому развитию на 2007-2024 гг. необходимо не столько обеспечение стабильного и постоянного дохода от добычи сырьевых ресурсов, сколько создание основы для формирования инноваций и знаниевого компонента.

Парадигма конкурентных приоритетов базируется на четырех показателях: инновациях, качестве, сервисе и скорости осуществления инноваций. Кроме того, инновационные процессы в Республике Казахстан обладают следующими особенностями:

1) закупка казахстанскими НГК инновационных технологий и новейшего импортного оборудования у зарубежных бизнес-партнеров;

2) незначительный удельный вес реализовывающих технологические новшества предприятий НГК (8-10 %) относительно показателей зарубежных стран (65% – Германия, 50% – Швеция);

3) слабый уровень инициирования активной предпринимательской деятельности в сфере внедрения новаций;

4) неудовлетворительная степень субсидирования научных исследований по внедрению инноваций;

5) недостаточный объем вложения средств в технологические новшества.

С 2009 г. наблюдается рост наукоемкости нефтегазовой продукции казахстанских НГП. Так, в среднем по нефтегазовой отрасли величины затрат на научные исследования выросли на 0,06 % и составляют на сегодняшний день 0,12%. Для сравнения, наукоемкость нефтегазовой продукции в Европе 0,40%, в США 0,60% [18].

Также считаем немаловажным построение нефтегазовых предприятий РК по принципу вертикальной интеграции с применением инновационных подходов в менеджменте.

Во внедрении инноваций в нефтегазовые предприятия Казахстана отмечается ряд существующих проблем, среди которых:

- недостаточность финансовых вложений в развитие научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, ориентированных на практическое применение полученных новых знаний при создании инновационной продукции или технологии;

- устаревание не обновляемого в течение длительного времени оборудования;

- долговременный характер окупаемости вложенных в инновации финансовых ресурсов;

- слабая государственная поддержка в субсидировании новаций в отрасли;

- высокая стоимость нововведений.

Организациям НГК требуется внедрение новаторских крупномасштабных программ с учетом интересов как государства, так и частных компаний. Немаловажным фактором является акцентуация внимания на центрировании управления научно-техническим развитием, при котором необходимо обеспечить комплексное администрирование

отраслевых НИИ для результативного внедрения новейших технологий, обратить самое пристальное внимание на технологическое обучение кадров. Также актуальными являются повышение эффективности управления человеческими ресурсами на НГК, улучшение управленческих решений с применением автоматизации алгоритмов инвестиционной деятельности, принятие во внимание специфики менеджмента на разных этапах жизненного цикла.

Эффективная результативность управления предприятиями НГК в значительной степени зависит от умения принять продуктивные управленческие решения для того, чтобы противодействовать неблагоприятным переменам во внешней среде, предупредить будущие преобразования.

Проведение радикального реформирования менеджмента влечет за собой потребность в изменении характера и условий жизнедеятельности всех субъектов хозяйствования. Долгосрочная перспектива доходов нефтегазовых предприятий позволит обеспечить проведение на новых лицензионных участках сейсмозаземки и поисково-разведочного бурения, строительных работ с увеличением мощностей, геолого-технических мероприятий, введение в разработку новых месторождений. Эти стороны ограничены по срокам реализации, объему вложения капитала, ресурсному потенциалу, качественным характеристикам и бюджетным средствам.

Большая часть проектов в нефтегазовой отрасли встречается с проблемой превышения расходов на реализацию проекта или сроков строительства, кроме того, НГК свойственна характеристика неопределенности геологоразведочного бурения, нестабильность цен на нефть.

Первичные работы по проекту начинаются с анализа внешней среды, обоснования необходимости реализации проекта, рассмотрения альтернатив его внедрения в производство, первоначального оценивания финансовых вложений и экономических эффектов.

Следующие этапы предусматривают изучение альтернативных возможностей и отбор наиболее приемлемой стратегии в целях реализации плана действий, разработывание необходимой документации, получение требуемых документов, плани-

рование бюджетной основы и графика реализации, установление ресурсов в финансировании проекта.

Этап реализации предполагает следующую деятельность: создание и введение в производство производственных мощностей, подготовка переходного периода разработанной модели от разработчиков к эксплуатирующему проект предприятию. Контролирование организовывается через систематически проводимый мониторинг.

Наиболее приемлемые решения относительно новаторского управления НГП необходимо перенести на интеллектуальный труд; требуется изменение методологии по разведке нефти и газа, поскольку общеизвестным является факт сосредоточенности углеводородов преимущественно в осадочной земляной оболочке и его ограниченности. Также важно активно переходить на цифровизацию поисково-разведочных работ, деятельность по добыче и переработке углеводородов, иными словами, всей инфраструктуры НГК, инкорпорирование результатов научных исследований в практику деятельности предприятий в целях стимулирования инновационного развития НГК.

Не меньшую важность приобретает внедрение обладающих конкурентной способностью управленческих технологий, в которые входят информационные ресурсы, операции на фондовом рынке, внедрение топливно-энергетического кластера. Под этим подразумевается создание новой формы регионального менеджмента в виде кластера – Каспийского интегрально-сырьевого центра республиканского значения.

Таким образом, развитие инновационного менеджмента – один из ключевых факторов повышения эффективности и результативности функционирования предприятий, а внедрение новаций признается нами как базовое в стабилизации устойчивого развития как НГК, так и всей экономики Республики Казахстан.

На основе сравнительного анализа инновационной активности развитых стран и казахстанской экономики приходим к однозначному выводу о слабом инновационном менеджменте на казахстанских предприятиях НГК и настоятельной необходимости исследований в этой области.

Думается, нет необходимости доказывать очевидное, что парадигма развития, базирующаяся только на наращивании добычи нефтегазовых ресурсов, не является фактором устойчивого развития Казахстана, поэтому есть настоятельная необходимость во внедрении инновационного управления в НГП. Кроме того, поскольку для нефтегазовых компаний Казахстана свойственна монополизация в совокупности с регулированием государством и производства, и потребления конечного продукта, было бы целесообразно развивать сервисные услуги за пределами этих компаний и как можно шире задействовать возможности малого и среднего предпринимательства, что, скорее всего, поможет сформировать конкурентную среду между НГП. Все это в конечном счете приведет к развитию, как маркетинговых, так и организационных новаций.

Анализ состояния инновационной деятельности казахстанских НГП показывает ее недостаточную активность. В связи с этим нами сделана попытка формулирования злободневных актуальных задач по исследованию детерминанты инновационного управления НГП, в числе которых выделим следующие: определить особенности инноваций в качестве движущей силы устойчивого развития; систематизировать факторы, оказывающие влияние на такое развитие; диагностировать перспективные инновационные технологии; корректировать нормативное поле инновационного управления.

Обращение к теоретической литературе и анализ предлагаемых учеными различных концепций, моделей и матриц позволяет спроектировать модель инновационного управления казахстанскими нефтегазовыми предприятиями в соответствии со стадиями инновационного процесса и блоками обеспечения устойчивости инновационной деятельности исходя из этапов процесса инноваций и модулей, содействующих данному процессу. Предполагается, что конструируемая модель содействия инновационному управлению нефтегазовыми предприятиями Казахстана должна базироваться на основе следующих принципов, модулей и этапов:

Принципы: 1) эффективности – рост прибыли, эскалация сферы бизнеса, персе-

пективы накопления с целью реинвестирования капитала, рост конкурентоспособности НПП; 2) измеримости – разработка системы оценивания рентабельности, действенности и продуктивности внедрения новаций и системных преобразований, отличающаяся валидностью и наличием количественно-качественных показателей; 3) обеспеченности ресурсами – финансовый, кадровый, технический и технологический потенциал; 4) координации – мониторинг соответствия фактического внедрения инноваций в управление НПП и запланированного, проводимый после реализации трансформирования имеющейся системы; 5) сбалансированности – согласованность этапов новаторских процессов и осуществления системных преобразований по срокам, что является принципиальным для положительного конечного результата внедрения инноваций.

Модули: научно-методический, технологический, организационный, нормативно-законодательный, правовой, финансовый, материально-технический, кадровый, информационный. Этапы: прединновационный, исследовательский, технологический, трансфертный, маркетинговый, коммерциализационный.

Научно-методический модуль: оценка технологического состояния, методы экспертизы, оценка эффективности новаций, экспертная оценка эффективности трансферта технологий, маркетинговая поддержка трансферта технологий, оценка инновационности в НПП.

Технологический модуль: анализ насущных проблем в НПП, диагностирование основных приоритетов ИУ, опытные работы в новаторских направлениях, возможность трансферта, развитие инструментария маркетинга, создание новой рыночной продукции.

Организационный модуль: эвальвация требующих новаций проблем НПП, обеспечение новаций на этапе нового знания, технологической разработки, трансфера; возможность использования новых форм сбыта и организации производства нового продукта.

Нормативно-законодательный модуль: необходимость нормативного закрепления, развитие процесса новаций развитие процесса разработок, развитие трансферта технологий, развитие рыночной эффективности, стимулирование компаний с новаторским подходом.

Правовой модуль: патенты и лицензии, развитие правовой базы патентирования и лицензирования, правовая база маркетинга, подписание договоров с производителями.

Финансовый модуль: выявление проблем ИУ НПП, финансирование проектов за счет различных источников, эвальвация возможностей инвестиций, выявление механизмов инвестирования в новую продукцию

Материально-технический модуль: эвальвация достаточности материально-технической базы НПП, исследование возможностей экспериментальной базы, направлений развития опытной базы, совершенствования базы промышленного образца, возможностей маркетинговой базы, направлений базы производства новаторской продукции.

Кадровый модуль: квалификация персонала, уровень исследовательской активности для создания нового знания, для проведения разработок, для трансфера технологий, уровень компетенций для маркетинга и для производства инноваций.

Информационный модуль: методическая база инноваций, банк предложения новаций, банк предложения новаторских идей, инфраструктура трансферта, банк спроса на новации.

Выводы

Сегодня казахстанские нефтегазовые предприятия, на наш взгляд, требуют поиска и нахождения инновационных стратегий в управлении ими, поскольку развитие инноваций в НПК Казахстана имеет ряд особенностей:

1) недостаточная развитость полнофункциональной системы инновационного развития, базирующейся на заинтересованности ею и государством, и НПП;

2) недостаточное развитие производственно-логистических процессов по сравнению с мировыми стандартами;

3) разнородный характер основных производителей НПК, его многосекториальность;

4) недостаточная разработанность официально установленных условий для развития и внедрения инноваций.

С учетом этих особенностей, считаем что для инновационного управления казахстанскими НПП необходима инновационная модернизация всей структуры системы

управления, что включает социально-экономическую, правовую, производственно-технологическую, экологическую и финансовую деятельность; совершенствование планирования, прогнозирования, учёта, анализа, контроля системы управления; поиск и нахождение оптимальных и продуктивных отраслей капиталовложения в целях стабилизации инвестиционного престижа нефтегазовых предприятий.

Список использованных источников

- 1 Луганцев А.М. Управление концентрацией капитала в сфере услуг как основа развития высокотехнологичного сервиса: автореф. дис. ... к.э.н. – Кисловодск, 2011. – 24 с.
- 2 Шраер А. В. Методология инновационной деятельности в отраслях нефтегазового комплекса: автореф. дис. ... д.э.н. - Санкт-Петербург, 2011. – 39 с.
- 3 Гусейнов И. М. Состояние нефтегазового комплекса на современном этапе экономического развития Республики Казахстан. - М.: Моск. печатник, 2010. – 23 с.
- 4 Ковалева А.И. Стратегическое управление инновационной деятельностью в вертикально интегрированных нефтяных компаниях. - М.: МАКС Пресс, 2000. - 188 с.
- 5 Башева А.В. Инновационная модель развития промышленных предприятий в условиях системных преобразований: автореф.дис. ... д.э.н. - Нижний Новгород, 2012. – 44 с.
- 6 Силкин В.Ю. Инновационная политика в нефтегазовой отрасли: проблемы догоняющего развития // Драйверы энергетики: инновации и передовые технологии. – 2014, Выпуск 6. – С. 46-54.
- 7 Карпова С.В. Инновационная маркетинговая политика российских компаний. – М., 2010. – 320 с.
- 8 Катышева Е.Г. Организационно-экономические механизмы технических инноваций в нефтегазовом комплексе России // Записки горного института. – СПб.: Издательство «Санкт-Петербургский горный университет», 2013. – Т. 201. - С. 169-175.
- 9 Davidson N., Mariev O., Pushkarev A. (2018) The Impact of Externalities on the Innovation Activity of Russian Firms. Foresight and STI Governance, vol. 12, no 3, pp. 62–72. DOI: 10.17323/2500-2597.2018.3.62.72
- 10 Lee J.-D., Baek C., Maliphol S., Yeon J.-I. (2019) Middle Innovation Trap. Foresight and STI Governance, vol. 13, no 1, pp. 6–18. DOI: 10.17323/2500-2597.2019.1.6.18.
- 11 Ivanova I., Strand Ø., Leydesdorff L. (2019) The Synergy and Cycle Values in Regional Innovation Systems: The Case of Norway. Foresight and STI Governance, vol. 13, no 1, pp. 48–61. DOI: 10.17323/2500-2597.2019.1.48.61
- 12 Kutsenko E., Islankina E., Kindras A. (2018) Smart by Oneself? An Analysis of Russian Regional Innovation Strategies within the RIS3 Framework. Foresight and STI Governance, vol. 12, no 1, pp. 25–45. DOI: 10.17323/2500-2597.2018.1.25.45
- 13 Бублик Н.Д., Урманцев У.Р., Ахмерова Э.Р. и др. Сбалансированное инновационное развитие нефтяных компаний: финансы, производство, исследования. М.: Креативная экономика, 2018. - 328 с. - DOI: 10.18334/9785912922343
- 14 Кадырова А. М. Инновационный потенциал нефтегазовых предприятий // Молодой ученый. — 2018. — №23. — С. 306-307.
- 15 Прасолова Т.Ю., Бутакова М.Э. Направления совершенствования системы государственного управления инновационным развитием нефтегазового комплекса // Актуальные вопросы экономики и управления: материалы IV Международ. науч. конф. (г. Москва, июнь 2016 г.). — М.: Буки-Веди, 2016. — С. 21-26.
- 16 Шевцов В.В., Брылякова О.А. Стратегическое управление инновационным развитием международных компаний нефтегазовой отрасли // Актуальные вопросы экономики, менеджмента и финансов в современных условиях: сборник научных трудов по итогам международной научно-практической конференции (11 января 2017 г.) – СПб.: Инновационный центр развития образования и науки, 2017. – С. 121-126.
- 17 Адилова Ж. Ж. Совершенствование управления инновациями в экономике Республики Казахстан (на примере нефтегазового сектора). – Алматы, 2010. - 32 с.
- 18 Мастеров А.И. Государственное стимулирование формирования инвестиционного спроса в российской нефтегазовой промышленности // Экономика и управление. – 2018. – № 6. – С. 91-99
- 19 Демесинова Г. Конкуренентоспособность промышленной продукции на рынках Казахстана // Экономика и статистика. – 2008. - № 2.
- 20 Султанбаева Г.К. Оценка проблем и разработка перспектив развития предприятия — Уфа, 2019 — 85 с. [Электронный ресурс] URL: https://elib.bashedu.ru/dl/diplom/SultanbaevaG.K._38.04.01_economica_mag_2019.pdf (Дата обращения: 18.04.2019)
- 21 Николаев А.В. Формирование механизма оценки и эффективного использования инноваций: На примере компаний нефтегазового комплекса: автореф. дис. ... к.э.н.: 08.00.05 / Рос. акад. гос. службы при Президенте РФ. - М., 2006. - 22 с.

References

1. Lugancev A.M. (2011). Upravlenie koncentraciej kapitala v sfere uslug kak osnova razvitiya vysokotekhnologichnogo servisa. *Extended abstract of Candidate's thesis*. Kislovodsk
2. Shraer A. V. (2011). Metodologija innovacionnoj dejatel'nosti v otrasljah neftegazovogo kompleksa. *Extended abstract of Doctor's thesis*. Sankt-Peterburg
3. Gusejnov I. M. (2010). Sostojanie neftegazovogo kompleksa na sovremennom jetape jekonomicheskogo razvitiya Respubliki Kazahstan. Moscow: Mosk. pechatnik, 23
4. Kovaleva A.I. (2000). Strategicheskoe upravlenie innovacionnoj dejatel'nost'ju v vertikal'no integrirovannyh neftjanyh kompanijah. Moscow: MAKSPress, 188
5. Basheva A.V. (2012). Innovacionnaja model' razvitiya promyshlennyh predpriyatij v uslovijah sistemnyh preobrazovanij. *Extended abstract of Doctor's thesis*. Nizhnij Novgorod
6. Silkin V.Ju. (2014). Innovacionnaja politika v neftegazovoj otrasli: problemy dogonjajushhego razvitiya. *Drajvery jenergetiki: innovacii i peredovye tehnologii*, 6, 46-54
7. Karpova S.V. (2010). Innovacionnaja marketingovaja politika rossijskih kompanij. Moscow
8. Katsysheva E.G. (2013). Organizacionno-jekonomicheskie mehanizmy tehniceskikh innovacij v neftegazovom komplekse Rossii. *Zapiski gornogo instituta*. SPb.: Izdatel'stvo «Sankt-Peterburgskij gornij universitet», 201, 169-175
9. Davidson N., Mariev O., Pushkarev A. (2018). The Impact of Externalities on the Innovation Activity of Russian Firms. *Foresight and STI Governance*, 12, 3, 62–72. DOI: 10.17323/2500-2597.2018.3.62.72
10. Lee J.-D., Baek C., Maliphol S., Yeon J.-I. (2019). Middle Innovation Trap. *Foresight and STI Governance*, 13, 1, 6–18. DOI: 10.17323/2500-2597.2019.1.6.18
11. Ivanova I., Strand Ø., Leydesdorff L. (2019). The Synergy and Cycle Values in Regional Innovation Systems: The Case of Norway. *Foresight and STI Governance*, 13, 1, 48–61. DOI: 10.17323/2500-2597.2019.1.48.61
12. Kutsenko E., Islankina E., Kindras A. (2018). Smart by Oneself? An Analysis of Russian Regional Innovation Strategies within the RIS3 Framework. *Foresight and STI Governance*, 12, 1, 25–45. DOI: 10.17323/2500-2597.2018.1.25.45
13. Bublik N.D., Urmancev U.R., Ahmerova Je.R. et al. (2018). Sbalansirovannoe innovacionnoe razvitie neftjanyh kompanij: finansy, proizvodstvo, issledovanija (p. 328). Moscow: KREATIVNAJa JeKONOMIKA, DOI: 10.18334/9785912922343
14. Kadyrova A. M. (2018). Innovacionnyj potencial neftegazovyh predpriyatij. *Molodoy uchenyj*, 23, 306-307
15. Prasolova T. Ju., Butakova M. Je. (2016). Napravlenija sovershenstvovanija sistemy gosudarstvennogo upravlenija innovacionnym razvitiem neftegazovogo kompleksa. Aktual'nye voprosy jekonomiki i upravlenija: materialy IV Mezhdunar. nauch. konf. (g. Moskva, ijun' 2016 g.) – IV International Scientific Conference. (pp. 21-26). Moscow: Buki-Vedi
16. Shevcov V.V., Bryljakova O.A. (2017). Strategicheskoe upravlenie innovacionnym razvitiem mezhdunarodnyh kompanij neftegazovoj otrasli. Aktual'nye voprosy jekonomiki, menedzhmenta i finansov v sovremennyh uslovijah: sbornik nauchnyh trudov po itogam mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii (11 janvarja 2017 g.) – International Scientific and Practical Conference. (pp.121-126). SPb.: Innovacionnyj centr razvitiya obrazovanija i nauki
17. Adilova Zh. Zh. (2010). Sovershenstvovanie upravlenija innovacijami v jekonomike Respubliki Kazahstan (na primere neftegazovogo sektora). Almaty, 32
18. Masterov A.I. (2018). Gosudarstvennoe stimulirovanie formirovanija investicionnogo spros v rossijskoj neftegazovoj promyshlennosti. *Jekonomika i upravlenie*, 6, 91-99
19. Demesinova G. (2008). Konkurentosposobnost' promyshlennoj produkcii na rynkah Kazahstana. *Jekonomika i statistika*, 2
20. Sultanbaeva G.K. (2019). Ocenka problem i razrabotka perspektiv razvitiya predpriyatija [Electronic source]
URL: https://elib.bashedu.ru/dl/diplom/SultanbaevaG.K._38.04.01_economica_mag._2019.pdf (Data of access: 18.04.2019)
21. Nikolaev A.V. (2006). Formirovanie mehanizma ocenki i jeffektivnogo ispol'zovanija innovacij : Na primere kompanij neftegazovogo kompleksa. *Extended abstract of Candidate's thesis*. Moscow