

Управление инновациями в стратегически важных отраслях экономики на примере нефтегазодобывающей отрасли

И.А. Маринин

Самарский государственный экономический университет, Самара, Россия

Обоснование. Стратегически важные отрасли, включая нефтегазодобычу, находятся в зоне особого внимания государственной политики России в условиях санкционного давления и структурной перестройки глобального энергетического рынка. Повышение эффективности управления инновациями становится ключевым условием обеспечения технологического суверенитета и устойчивости нефтегазовых компаний.

Цель — разработать и апробировать усовершенствованную модель управления инновациями для предприятия нефтегазодобывающей отрасли с учетом цифровых инструментов и ESG-принципов.

Методы. Использован комплексный подход, включающий: структурно-логическое моделирование инновационного процесса, цифровое моделирование технологических решений (виртуальный НИР), расчет экономических показателей (NPV) и анализ инвестиционной привлекательности с учетом ESG-факторов.

Результаты. Нефтегазодобывающая отрасль Российской Федерации сохраняет ключевое значение для национальной экономики, обеспечивая до трети доходов федерального бюджета [1]. В условиях санкционного давления и структурной трансформации глобального энергетического рынка развитие отрасли приобретает стратегическую значимость и регулируется положениями Энергетической стратегии Российской Федерации до 2050 года [2]. В указанной стратегии акцент в том числе сделан на инновационную и цифровую трансформацию топливно-энергетического комплекса, включая формирование «конвейера инноваций» как связующего звена между наукой, производством и потребностями рынка в отрасли, что позволит создать множество инновационных продуктов, причем особенности данного механизма прямо не раскрываются.

В связи с этим возникает объективная потребность в разработке новых моделей управления инновациями, адаптированных к современным вызовам и требованиям цифровой экономики.

Анализ существующих практик крупнейших вертикально-интегрированных нефтяных компаний (ВИНК) России показал, что управление инновациями реализуется с использованием различных подходов: проектного (ПАО «Роснефть») [3], процессного (ПАО «Газпром нефть») [4] и системного (ПАО «ЛУКОЙЛ») [5].

При этом основой инновационного управления в большинстве нефтегазодобывающих компаний остается классическая модель инновационного процесса Уилрайта–Кларка (воронка инноваций) [6].

В рамках настоящего исследования был предложен и реализован усовершенствованный вариант данной модели, адаптированный под реалии цифровой трансформации отрасли и включающий такие элементы, как скрининг идей, виртуальный НИР, ESG-оценку и технико-экономическое обоснование (ТЭО) с применением ИИ и цифровых симуляторов [7, 8].

Разработанная оптимизированная модель управления инновациями (рис. 1), включает:

- этапы цифрового отбора идей (скрининг),
- виртуальный НИР (моделирование сценариев реализации на основе ИИ),
- экономическую и ESG-оценку,
- подготовку к внедрению.

Предложенная модель прошла апробацию на 20 инновационных проектах, реализованных в ПАО «Роснефть» и ПАО «ЛУКОЙЛ», и продемонстрировала высокую эффективность как в части повышения инвестиционной привлекательности, так и в обеспечении экологической, социальной и управленческой устойчивости проектов. Учитывая это, модель может быть рекомендована для внедрения в других стратегически важных

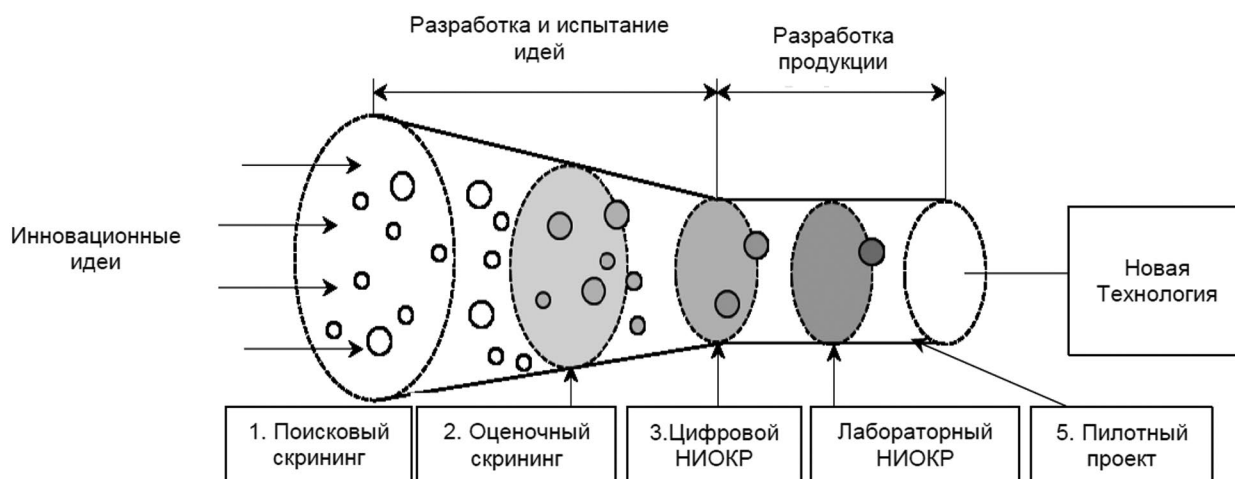


Рис. 1. Усовершенствованная модель инновационного процесса Уилрайта–Кларка

отраслях экономики Российской Федерации как инструмент повышения эффективности управления инновациями и укрепления технологического суверенитета.

Выводы. В условиях санкционного давления и структурных изменений мировой энергетики управление инновациями становится ключевым фактором устойчивости нефтегазовой отрасли. Разработанная модель, основанная на цифровом скрининге, виртуальном НИП и ESG-оценке, продемонстрировала высокую эффективность на практике. Ее применение позволяет повысить инвестиционную и экологическую привлекательность проектов. Модель рекомендована к тиражированию в других стратегически важных отраслях для укрепления технологического суверенитета.

Ключевые слова: нефтегазодобывающая отрасль; управление инновациями; модель Уилрайта–Кларка; ESG-принципы; виртуальный НИП; технологический суверенитет; конвейер инноваций.

Список литературы

1. Иванникова М.Н., Тер-Григорьянц А.А. Государственное регулирование нефтегазовой отрасли России // Индустриальная Экономика. 2022. Т. 5, № 3. С. 435.
2. static.government.ru [Электронный ресурс]. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 12 апреля 2025 г. № 908-р «Об утверждении Энергетической стратегии Российской Федерации на период до 2050 года» Москва, 2025. Режим доступа: <http://static.government.ru/media/files/LWYfSENa10uBrrBoyLQqAAOj5eJYIA60.pdf> Дата обращения: 10.05.2025.
3. rosneft.ru [Электронный ресурс]. Паспорт программы инновационного развития ПАО «НК «Роснефть». Режим доступа: https://www.rosneft.ru/Development/sci_and_innov/Programma/ Дата обращения: 06.03.2024.
4. oil-industry.net [Электронный ресурс] Хасанов А.Р. Система технологического менеджмента ПАО «Газпром нефть» 2015. Режим доступа: https://oil-industry.net/SD_Prezent/2015/11/Хасанов.pdf Дата обращения: 10.05.2025.
5. permneft-portal.ru [Электронный ресурс]. Система непрерывных улучшений в ПАО «ЛУКОЙЛ». Режим доступа: <https://permneft-portal.ru/newspaper/articles/ne-spi-uchastvuy-v-spi/> Дата обращения: 10.05.2025.
6. Тебекина А.А., Верещагин К.В. Модели инновационного процесса: эволюция развития // Успехи в химии и химической технологии. 2015. Т. 29, № 5(164). С. 79–81. EDN: UMPSXL
7. Маринин И.А. Модель потока инноваций нефтегазодобывающего предприятия // Экономическое развитие России. 2024. Т. 31, № 11. С. 70–76. EDN: FEYPKP
8. Маринин И.А., Жабин А.П. Совершенствование моделей инновационного процесса в нефтегазодобывающей отрасли // Теория и практика общественного развития. 2024. № 5(193). С. 107–115. doi: 10.24158/tpor.2024.5.14 EDN: ZEDORH

Сведения об авторе:

Иван Александрович Маринин — аспирант 3-го года обучения, кафедра менеджмента; Самарский государственный экономический университет, Самара, Россия. E-mail: 89171158626@ya.ru

Сведения о научном руководителе:

Александр Петрович Жабин — доктор экономических наук, профессор; Самарский государственный экономический университет, Самара, Россия. E-mail: zhabin@sseu.ru