

УДК 338.45

DOI 10.18101/2304-4446-2020-4-3-9

## ЦИФРОВОЕ НАПРАВЛЕНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ ДЛЯ НЕФТЕГАЗОВЫХ КОМПАНИЙ

© Азиева Раиса Хусаиновна

доктор экономических наук, профессор  
raisaazieva@list.ru

© Таймасханов Хасан Элимсултанович

доктор экономических наук, профессор  
raisaazieva@list.ru

Грозненский государственный нефтяной технический университет  
им. акад. М. Д. Миллионщикова  
Россия, 364024, г. Грозный, проспект Хусейна Исаева, 100

**Благодарность:** исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта «Цифровая трансформация нефтегазовой отрасли с использованием интеллектуальных технологий: необходимость и возможности», № 20-010-00583

**Аннотация.** Сегодня Россия сталкивается с одной из острых проблем современности — это стабильный экономический рост. Главным двигателем роста и развития являются цифровые преобразования. Они влияют на конкурентоспособность всех секторов, давая новые перспективы бизнесу и современные инструменты как для выявления проблем, так и их решения, ускоряя процесс дальнейшего развития нефтегазовой индустрии в глобальной цифровой экономике, что требует целесообразной инвестиционной политики. Важной составляющей частью политики содействия цифровому развитию должно стать поощрение нефтегазовых компаний к инвестированию в интеллектуальные технологии. Следует подчеркнуть, что обладание крупными доказанными и потенциальными запасами нефти и газа делают особо привлекательным российский нефтегазовый сектор как объект инвестирования. В работе представлены новые направления инвестиций нефтегазовых компаний и определена их роль в развитии отрасли в эпоху цифровой трансформации экономики.

**Ключевые слова:** цифровая экономика; инвестиции; нефтяной комплекс; нефтегазовые компании.

### Для цитирования

Азиева Р. Х., Таймасханов Х. Э. Цифровое направление инвестиций для нефтегазовых компаний // Вестник Бурятского государственного университета. Экономика и менеджмент. 2020. № 4. С. 3–9.

Начало 2020 г. связано с новыми изменениями в нефтегазовой отрасли, т. е. катастрофическим снижением спроса, что сопряжено с ограничениями в период эпидемиологической ситуации в мире. Такая ситуация повлияла на экономические показатели деятельности отрасли и негативно отразилась на всех участниках нефтяного рынка.

Цена нефти опустилась до отметки 22 долларов за баррель — это самый низкий показатель за последние 18 лет. По данным МЭА, в период спада цен на нефть все нефтегазовые компании по всему миру сокращают инвестиции, которые, по различным прогнозам, опустятся до минимума и составят 335 млрд долл., что на 32% меньше по сравнению с показателем 2019 г.

Все нефтегазовые компании во всем мире выстраивают стратегию развития цифровой экономики. Но во многих этих стратегиях не затронуты вопросы инвестиций и инвестиционной привлекательности. В стратегиях цифрового развития вопросам инвестиционной политики следует отводить особое место, для того чтобы отечественные нефтегазовые компании могли использовать те преимущества, которые предоставляют цифровые технологии, тем самым облегчая доступ к нефтяным рынкам.

В. В. Путиным поставлена задача увеличить долю инвестиций в экономике до 25% к 2024 г., акцентируя их вложения в нефтегазовую отрасль, так как их высокий уровень станет средством обеспечения экономического роста страны ввиду ее ресурсной направленности. Исходя из эффективности действующих льгот в условиях низких сырьевых цен необходимо сохранить производственный потенциал нефтегазовых компаний и поддержать инвестиционную активность и вклад отрасли в формирование ВВП РФ.

Как правило, перспективность тех или иных секторов экономики можно рассматривать с нескольких точек зрения. Если говорить об инвестиционной привлекательности как критерия перспективности, то нефтяной комплекс считается самым привлекательным в этом отношении.

Прогнозируемое ухудшение мировых запасов традиционных источников нефти и переход к дорогостоящим альтернативным источникам являются возможностью потенциального освоения ресурсов Российской Федерации, что подтверждает инвестиционную привлекательность нефтяного комплекса. Российские нефтяные компании сохранили позиции в рейтинге 250 самых эффективных энергетических компаний мира. По версии Всемирного банка, Российская Федерация по легкости ведения бизнеса заняла 28-ю позицию в 2019 г., и это на 23 строчки выше, чем в 2016 г.

Среди стран с крупнейшими запасами нефти и газа в тройку лидеров по легкости ведения бизнеса вошли Америка, которая расположилась на 6-й строчке, ОАЭ — на 16-й позиции и Канада, занимающая 23-е место в рейтинге.

Россия сейчас находится на 28-м месте из 190 стран, переместившись с 51-го места в 2016 г. Это демонстрирует, что правительственные реформы в сфере бизнеса работают эффективно. Ситуация России в индексе Doing Business намного лучше, чем в других странах, которые богаты нефтью и газом, например, Катар — на 77 месте, Саудовская Аравия — на 62, Иран занимает 127-ю строчку, Нигерия — 131-ю, а Ирак — 172.

Для того чтобы укрепить потенциал нефтяной отрасли и поддержать объем добычи углеводородного сырья в среднесрочной и долгосрочной перспективе, необходимо привлечь огромные инвестиционные ресурсы [5].

В 2020 г. инвестиционные расходы крупнейших игроков нефтегазовой отрасли РФ, таких как ПАО «НК Роснефть», ПАО «Газпром», ПАО «Газпром нефть» и другие, составили 3,89 трлн рублей, что на 6,6% ниже, чем в 2019 г., — 4,16

трлн рублей. Снижение производственных расходов связано с ограничениями добывающей нефти в рамках сделки ОПЕК+ и отрицательным влиянием коронавируса на объем спроса.

Но, учитывая возрастающие потребности китайской экономики, нестабильную ситуацию на мировых рынках энергоносителей и наличие собственных запасов нефти и газа, расширение возможностей разработки и добычи полезных ископаемых в Китае, в т. ч. с привлечением иностранных компаний, может позволить увеличить внутреннюю добычу энергоресурсов, а также получить возможность использовать передовые технологии иностранных нефтегазовых компаний. Санкционный режим, закрыв доступ американским и европейским инвесторам, дал возможность входа на российский рынок инвесторам из Индии и Китая, что может повлечь за собой позитивный сдвиг для нефтегазовой отрасли нашей страны.

Для российских нефтегазовых компаний принятие такого решения — это возможность самостоятельно участвовать в разработке новых месторождений в Китае [4]. Вместе с тем, учитывая высокий интерес российских компаний к рынку АТР и, в частности, к Китаю, для российских экспортеров энергоресурсов возможны риски ограничения потребностей Китая в импорте нефти и газа в связи с расширением собственной добычи.

Кроме того, такие компании, как «Лукойл», «Газпром нефть» и «Новатэк», планируют рост капитальных затрат в 2020 г.



Рис. 1. Инвестиции крупнейших нефтегазовых компаний РФ, млрд р.  
(Источник: INFOLine)

ПАО «Лукойл» интенсивно инвестирует в разработку месторождений на Северном Каспии, в газовые проекты в Узбекистане, а также в переработку нефтяных остатков в Костово. Инвестиционные вложения «Лукойла» на ближайшее время увеличатся за счет таких проектов, как строительство комплекса каталитического крекинга на Пермском нефтеперерабатывающем заводе (более 100 млрд р.) и

создание нефтехимического комплекса на базе Пермского нефтеперерабатывающего завода (более 200 млрд р.).

ПАО «Газпром» — одна из крупнейших энергетических компаний мира, по оценкам экспертов, обладает высоким инвестиционным потенциалом. В планах ПАО «Газпром нефть» инициативное формирование инвестиционной программы компании на арктических территориях и расширение ресурсной базы.

ПАО «Новатэк» инвестирует в строительство «Арктик СПГ-2» и центр крупнотоннажных морских сооружений в Мурманске. Также в 2020 г. ПАО «Новатэк» заложило около 30 млрд р. на геологоразведочные работы и развитие ресурсной базы проекта «Арктик СПГ-1».

Основным направлением цифровых инвестиций нефтегазовых компаний, по версии международного отчета Assenture о цифровых технологиях в нефтегазовой отрасли, является кибербезопасность. Среди опрошенных 255 профессионалов отрасли 61% отнесли кибербезопасность к основному направлению цифровых инвестиций, что в 5 раз превысило результаты 2017 г., и 16% считают, что кибербезопасность имеет тах влияние на эффективность бизнеса [1]. Инвестиции в кибербезопасность увеличились в силу того, что нефтегазовые компании хотят защитить как свои активы, так и свою репутацию. И в ближайшие 3–5 лет 35% респондентов намерены инвестировать именно в информационную безопасность.

Также 53% опрошенных отдали предпочтение облачным технологиям, поставив их на второе место в блоке цифровых направлений инвестирования. Это направление, как считают 15% респондентов, способно повысить безопасность операций. 51% респондентов склоняются к искусственному интеллекту, где доля увеличилась на 9% по сравнению с периодом 2017 г., 30% — указали на машинное оборудование, 50% — данные/аналитика, интернет вещей, 43 и 38% выбрали мобильные/носимые технологии.



Рис. 2. Инвестиции в цифровые технологии (Источник: Accenture)

В эпоху цифровой трансформации экономики перспективными направлениями в российских нефтегазовых компаниях считается цифровое месторождение и цифровое капитальное строительство. Несмотря на снижение производственных инвестиционных расходов, доля инвестиций в цифровизацию выросла. Российский стартап оцифровки нефтяных скважин Geosplit привлек от инвестиционной группы UCP 5 млн долларов на создание технологии маркерной диагностики нефтяных и газовых скважин. Сегодня их технологии внедряют такие компании, как «Лукойл» и «Новатэк».

По планируемым инвестициям в цифровизацию нефтегазовая отрасль на 4-м месте, у которой объем планируемых инвестиций в год составляет 50,5 млрд р. В телеком вкладывают 100 млрд р. в год, в металлургию — 73,3 млрд р., банки и финансовые институты — 57,2 млрд р.

42% руководителей иностранных компаний планируют окупаемость инвестиций через два года и 30% — через год. 43% руководителей российских компаний планируют окупаемость от двух до пяти лет и 13% — через год.

Согласно исследованию Oil&Gas Monitor, нефтегазовые компании в мире расходуют больше \$50 млрд на информационные технологии, рассчитывая, что доходность от инвестиций составит не меньше 40%, и в сравнении с такими затратами расходы на внедрение блокчейн незначительны, а ожидаемый ROI намного выше.

Сегодня большинство инвесторов отдают предпочтение технологии blockchain. Первые инвестиции в компании, рекомендуемые решением многих вопросов на основе данной технологии, были предложены в 2012 г., и их сумма достигала 2,13 млн долл. Объем инвестиций в блокчейн в 2016 г. составил 587 млн долл., что превышает уровень 2015 г. на 103 млн долл., или 21,3%, а в 2017 г. — 2,4 млрд долл., что на 340% выше 2016 г. С 2013 г. всевозможные блокчейн-решения собрали более 5,5 млрд инвестиций [2].

Сегодня в России инвестиции в ИТ равны 6,5% общего объема частных инвестиций, это в 2 раза меньше, чем в странах Западной Европы, и в 4 раза меньше, чем в Америке. При этом доля России в общемировом потреблении ИКТ в корпоративном секторе составляет 1%, тогда как этот показатель в Великобритании равен 7%, Китае — 6%, Германии — 5%.

Компании из этих стран активно инвестируют в передовые технологии «Индустрии 4.0». К примеру, GE за сумму около 150 млн долл. приобрела стартап Bit Stew, занимающийся разработкой приложения на основе машинного обучения. Также SAP и Bosch заключили соглашение о партнерстве по разработке программного обеспечения для промышленного производства на основе национального немецкого стандарта Industrie 4.0, крупнейшие американские компании создали консорциум Industrial Internet Consortium, японские — IoT Acceleration Consortium. Кроме того, на уровне правительств принимаются масштабные программы развития промышленности, такие как Industrie 4.0 в Германии, «Сделано в Китае — 2025».

Как международные нефтегазовые компании, так и российские прогнозировали, что интенсивное использование прорывных технологий повлияет на сегмент нефтедобычи. По нашему мнению, для ожидаемого эффекта к периоду 2035–2050 гг. необходимо инвестировать во внедрение и разработку умных техноло-

гий. Но, несмотря на спад цен на нефть, количество сделок по инвестированию различных стартапов крупнейшими мировыми компаниями н/г индустрии были в 2017 г. максимальными [6], и сегодня уровень инвестиций нефтегазовых компаний в цифровые технологии с 2017 г. незначительно, но вырос.

Отсутствие или снижение инвестиций в цифровые технологии связано как с потерей конкурентных преимуществ, так и снижением затрат. Самое большое препятствие для получения отдачи от цифровых инвестиций — это недостаточно четкая стратегия бизнеса [3].

Несмотря на увеличение инвестиций в цифровые технологии, происходит снижение извлекаемой выгоды, что связано с организационными сложностями, с которыми сталкиваются нефтегазовые компании.

Неопределенность на нефтяном рынке, вызванная сокращением спроса и низкими ценами, побудила нефтегазовые компании к пересмотру своих инвестиционных планов, которые в течение 2020–2023 гг. снижены на 40–60%.

К примеру, Equinor планирует снизить капитальные вложения в этом году на 3 млрд долл. (–43–57%). В 2021 г. затраты планируются в размере 10 и 12 млрд долл. на 2022–2023 гг. Итальянская компания Eni тоже сокращает инвестиции — в 2020 г. на 11% меньше, чем годом ранее, а в 2021 г. меньше на 5,5%. Американская нефтяная компания Chevron снижает затраты на 43%. Китайский нефтегазовый гигант PetroChina намерен снизить инвестиции на 30% — до 28,33 млрд долларов. Также снизить инвестиционные расходы намерены ConocoPhillips — 35%, Noble Energy — 42%, Murphy Oil — 47–58%, Apache — 60%, Hess — 37% и Kosmos Energy — 30%.

На программу «Цифровая экономика» РФ в 2019–2021 гг. установлено средств на сумму 400 млрд рублей. Но в 2019 г. было освоено лишь 20% выделенных средств, что повлекло снижение расходов всей программы до 2024 г. на 1,6 трлн рублей. Мы должны понимать, что Россия только встала на рельсы диджитализации, и несмотря на то, что наша страна не рядом с лидерами по цифровизации, такими как США, Дания и Сингапур, но правительственная программа развития цифровой экономики дает все основания, что РФ войдет в пятерку стран-лидеров в ближайшие годы.

Для реализации программы «Цифровая трансформация» в 2018–2035 гг. нужно инвестировать 24 трлн рублей, и для таких крупных вложений необходимо государственное стимулирование как одно из благоприятных условий развития нефтегазовой отрасли в эпоху цифровой трансформации экономики.

Экономический спад 2020 г. будет влиять на дальнейшее развитие нефтегазовой отрасли, которую ждет этап восстановления, она должна пересмотреть политику инвестирования в цифровые решения.

В связи с усилением глобальной конкуренции на нефтяных рынках технологическое развитие является безальтернативной стратегией для нефтегазовых компаний РФ, которые намерены укрепить лидерство на мировых энергетических рынках, все больше наращивая инвестиции в цифровые технологии.

### Литература

1. Азиева Р. Х., Таймасханов Х. Э. Цифровой прорыв в нефтегазовой отрасли: возможности и угрозы // Финансовая экономика. 2020. № 8. С. 137–140.
2. Генкин А. Блокчейн. Как это работает и что ждет нас завтра. М., 2018. 498 с.

3. Сулоева С. Б., Мартынатов В. С. Особенности цифровой трансформации предприятий нефтегазового комплекса // Организатор производства. 2019. № 2. С. 27–36.
4. Теске Г. П., Радиловская Т. Ю., Санникова Н. В. Анализ позиции России в мировых рейтингах цифровизации экономики // Челябинский гуманитарий. 2019. № 3(48). С. 19–24.
5. Akhmetshin E. M., Kopylov S. I., Lobova S. V., Panchenko N. B., & Kostyleva G. Specifics of the Fuel and Energy Complex Regulation: Seeking New Opportunities for Russian and International Aspects // International Journal of Energy Economics and Policy. 2018. No 8(4). P.169–177.
6. Nissen V., Lezina T., Saltan A. The Role of IT-Management in the Digital Transformation of Russian Companies // Foresight and STI Governance. 2018. Vol. 12, No 3. P. 53–61.

#### DIGITAL INVESTMENT PATTERNS FOR OIL AND GAS COMPANIES

*Raisa Kh. Azieva*  
Dr. Sci. (Econ.), Prof.,  
raisaaazieva@list.ru

*Khasan E. Taimaskhanov*  
Dr. Sci. (Econ.), Prof.,  
raisaaazieva@list.ru

Grozny State Oil Technical University  
named after Academician M. D. Millionshchikov  
100 Khuseina Isaeva Prospect, Grozny 364024, Russia

*Abstract.* Today Russia faces a challenge of sustainable economic growth. At the present stage digitalization is the main engine for growth and development. It affects the competitiveness of all sectors, offers new challenges for business, and gives modern tools for both identifying problems and solving them. The development of oil and gas industry in the global digital economy requires sound investment policy. Encouraging oil and gas companies to invest in smart technologies should be an important part of the policy to promote digital development. It is emphasized that the large proven and potential oil and gas reserves makes the Russian oil and gas sector particularly attractive as an investment target. The article presents new areas of investment for oil and gas companies and defines their role in the development of this sector in the era of economy digitalization.

*Keywords:* digital economy; investments; oil complex; oil and gas companies.

Статья поступила в редакцию 04.09.2020; одобрена после рецензирования 30.10.2020; принята к публикации 30.10.2020.