

УДК 338 DOI: 10.14451/1.231.229

## Особенности управления затратами на предприятиях нефтегазовой отрасли

© 2024 **Спешилова Наталья Викторовна**

Заведующий кафедрой экономической теории, региональной и отраслевой экономики, профессор, доктор экономических наук. Оренбургский государственный университет, Россия, Оренбург.

E-mail: spfenics@yandex.ru

© 2024 **Гирина Алла Сергеевна**

Доцент кафедры экономической теории, региональной и отраслевой экономики, кандидат экономических наук. Оренбургский государственный университет, Россия, Оренбург.

E-mail: alla\_girina@mail.ru

© 2024 **Дьяконова Юлия Петровна**

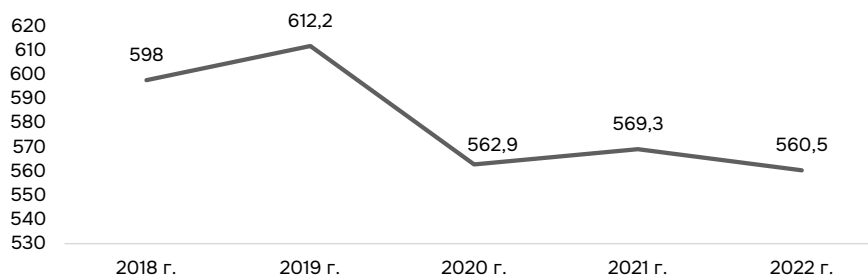
Магистрант кафедры экономической теории, региональной и отраслевой экономики. Оренбургский государственный университет, Россия, Оренбург.

E-mail: tolstykh.yuliya@bk.ru

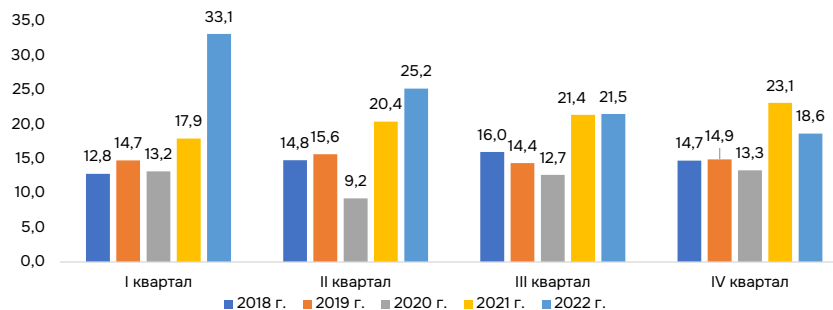
**Ключевые слова:** нефтегазовая отрасль, нефтегазовые компании, добыча нефти и газа, управление затратами, методы снижения себестоимости, инвестиции, инновации, цифровые технологии.

Нефтегазовая отрасль – один из тех секторов российской экономики, который подвергся серьезному давлению западных санкций. В статье рассматриваются основные характеристики рынка нефти и газа, определяются наиболее актуальные проблемы функционирования отрасли в контексте обеспечения экономической безопасности Российской Федерации. Проводится анализ развития нефтегазового сектора России за период 2018–2022 гг. в условиях нестабильных экономических и геополитических условий. На примере компании ПАО «Роснефть» содержательно раскрыты методы управления затратами при добыче нефти и проанализирован ряд показателей, влияющих на себестоимость продукции. Приведены меры, направленные на ее снижение, применяемые на предприятиях компании. Выявлена опережающая динамика изменения показателя ЕВІТА относительно инвестиционных вложений. Сделан вывод об эффективности инвестиционной деятельности в данной отрасли. Рассмотрен аспект использования цифровых технологий в управлении предприятиями нефтегазового комплекса.

В течение последнего десятилетия нефтегазовая отрасль Российской Федерации претерпевает значительные изменения. Добыча углеводородов становится с каждым годом все более трудоемкой, а регионы добычи нефти удаленнее. Спрос мирового рынка на нефть возрастает, однако российские компании добычу сокращают, чтобы удержать стоимость углеводородного сы-



**Рис. 1.** Общее потребление энергии компанией ПАО «Роснефть» в период 2018–2022 гг. (млн ГДж) [6].



**Рис. 2.** Себестоимость добычи нефти в период 2018–2022 гг. (тыс. руб./т.) [7].

рья на высоком уровне. Современные проблемы развития нефтяной отрасли России в значительной степени увеличились из-за политического давления стран Запада [2]. Среди наиболее актуальных проблем, которые повлияли существенно на увеличение себестоимости добычи нефти, можно выделить отказ зарубежных компаний от российской нефти, рост логистических расходов, введение санкций на оборудование, уход иностранных инвесторов от финансирования проектов нефтегазовой отрасли России, вынужденная объективная ситуативность государственного регулирования (ценовой потолок, принудительное снижение добычи нефти и пр.).

Нефтегазовый сектор России оказывает значительное влияние на систему экономической безопасности страны, в том числе за счет достаточно высокой зависимости экономики от доходов данной отрасли. Согласно источнику [8], безопасность достигается при состоянии экономической системы, когда в условиях изменения внешней среды происходит обеспечение жизнеспособности и возможности сохранения признаков полноценного экономического субъекта, а также его нормальное функционирование. То-

гда в контексте исследования можно говорить о состоянии экономики, которое обеспечивает рациональное использование ресурсов, добываемых из недр земли, а также эффективное вложение капитала в сектор нефти и газа, как одного из основных источников финансового и энергетического потенциала страны. Однако высокая себестоимость добычи нефти и ее переработки (наряду с износом основных фондов, загрязнением окружающей среды и большим уровнем потребления) является одной из главных проблем на пути повышения эффективности работы нефтегазового сектора.

Актуальность вопроса управления затратами добычи нефти для нефтяных компаний России выросла на фоне падения цен на нефть на мировом рынке. Пока одни компании могут продолжать свою деятельность в современных жестких условиях, другие оказываются перед лицом серьезных убытков. Показатель себестоимости добычи нефти характеризует затраты, понесенные предприятием на добычу продукции [9] и включает в себя затраты на электрическую энергию, амортизацию оборудования, оплату труда рабочих, подъем скважинной жидкости

от забоя к устью, воду (которая необходима для поддержки нужного давления в пластах), обслуживание оборудования и расходные материалы, а также иные затраты, которые в целом влияют на формирование стоимости «черного золота».

Методы, применяемые предприятиями при управлении затратами, связанными с себестоимостью при добыче нефти [10]:

- I Оптимизация процессов добычи и технологий.
- II Экономия ресурсов.
- III Совершенствование системы управления.
- IV Менеджмент стоимости.
- V Оптимизация логистики и снабжения.

Рассмотрим более подробно каждый из методов управления себестоимостью добычи нефти.

I. Оптимизация процессов добычи и применяемых технологий является одним из основных методов снижения затрат на добычу нефти. Так, например, в 2014 году из-за санкций США программное обеспечение для моделирования гидроразрыва пласта стало под запретом для компаний Российской Федерации. Специалисты научного института НК «Роснефть» в Уфе разработали инновационную технологию многостадийного гидравлического разрыва пласта для сверхнизкопроницаемых пород [4]. Суть технологии состоит в поочередной закачке пропана с гелем высокой и низкой вязкости в трещину разрыва для увеличения ее длины. В результате были получены фонтанные притоки нефти с высоким дебитом, что в разы превысило показатели, полученные ранее на аналогичных объектах.

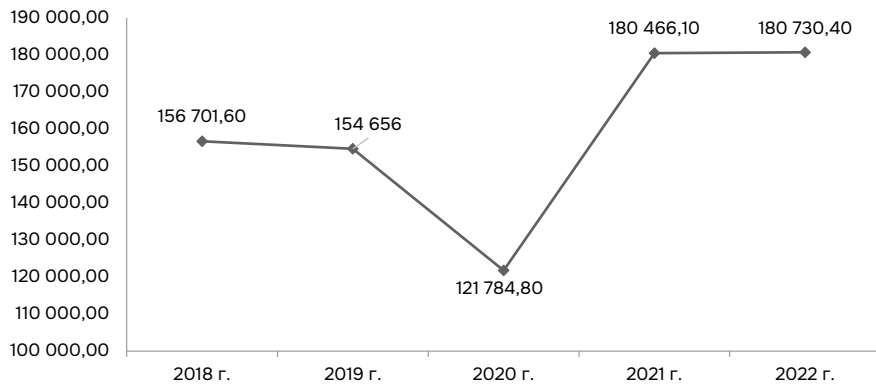
II. Экономия ресурсов также является одним из методов управления себестоимостью добычи нефти.

Так, нефтяная компания ПАО «Роснефть» считается одним из крупнейших потребителей энергетических ресурсов в России, который занимает более 4% в энергобалансе государства [1]. В контексте экономии ресурсов в компании организована комплексная система энергонедрожментации, направленная на повышение энер-

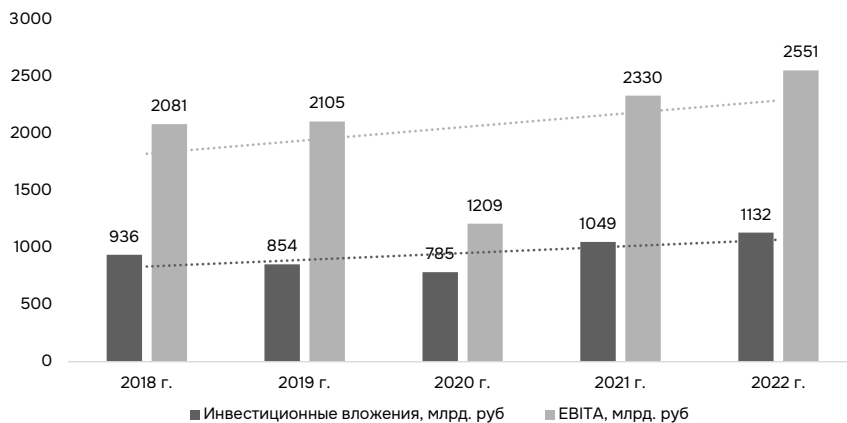
гоэффективности деятельности. Основным параметром для достижения результата является удельный расход энергии (УРЭ). В компании проводится независимая оценка деятельности организаций (которые принимают участие по программе управления процессом повышения энергоэффективности) по 475 критериям, которые в свою очередь имеют собственные шкалы баллов. По результатам составляется рейтинг, на основании чего происходит премирование лучших. Следует отметить, что в идеале предприятия стремятся к 15% сокращению потребления энергии по всем процессам, в том числе при механизированной добыче нефти, поддержании пластового давления и промысловой подготовки нефти.

Общее потребление энергии компанией ПАО «Роснефть» за последние 5 лет, согласно отчетным данным, показано на рисунке 1, что свидетельствует о положительной работе метода энергоэффективности.

III. Совершенствование системы управления основано, прежде всего, на улучшении качества управленческих решений. Последнее напрямую зависит от обработки предоставляемой информации и проводимой оценки относительно состояния техники и технологий (с целью выбора внедрения тех или иных инновационных решений), подготовки и организации строительства (для обеспечения оптимальных условий производства) и пр., что в целом направлено на создание условий для повышения конкурентоспособности выпускаемой продукции. Безусловно, в качестве непосредственного объекта управления затратами, выступают процессы, в ходе которых происходит формирование себестоимости конечной продукции. В сферу воздействия системы управления затратами подпадают проектные решения по освоению месторождений, геологоразведочные работы, организация строительства объектов и планы выполнения работ, осуществление технологических процессов на всех этапах. В качестве основных функций системы можно выделить нормирование, ценообразование, корректное составление сметной докумен-



**Рис. 3.** Затраты на инвестиционную деятельность по виду экономической деятельности добыча полезных ископаемых в период 2018–2022 гг. (млн. руб.) [7].



**Рис. 4.** Зависимость изменения инвестиционных вложений и показателя EBITA в период 2018–2022 гг. компании ПАО «НК «Роснефть» (млрд руб.) [6].

тации, рационализацию проектирования и подготовки производства, анализ и регулирование. Однако одним из ее важнейших звеньев является анализ, благодаря которому происходит формирование всего противозатратного механизма. Причем использование цифровых технологий при реализации управленческих процессов [11] на сегодняшний день приобретает все большую популярность.

IV. Менеджмент стоимости позволяет определить оценку текущих затрат предприятия. В основу классификации затрат по статьям калькуляции положен признак экономического назначения расходов, благодаря чему можно определить себестоимость единицы продукции, установить объем расходов по каждому виду работ,

производственным подразделениям, выявить резервы снижения затрат. В бухгалтерском учете существуют различные методы управления затратами. Их выбор осуществляется адаптировано, исходя из специфики деятельности того или иного предприятия с учетом отраслевой принадлежности.

V. Реализация такого метода как оптимизация логистики и снабжения направлена на сокращение временных потерь, причем не только при реализации производственного цикла, но также и срока выполнения заказов, что в свою очередь связано с закупом материалов и готовой продукции в процессе производства. Логистическая система пронизывает все блоки нефтепродуктообеспечения. Благодаря ее эффективной работе

добыча нефти и газа производится по сравнительно меньшей альтернативной стоимости, что напрямую способствует повышению значений экспортных и производственных возможностей отрасли. Следует отметить, что работа самой логистической системы обеспечивается внедрением и использованием современных информационных технологий, экспертных систем и пр. В перспективе – внедрение цифровых двойников производственных и логистических процессов.

Для поддержки нефтедобывающей отрасли России государство утвердило Энергетическую стратегию Российской Федерации на период до 2035 года. Согласно Распоряжению правительства РФ от 13.11.2009 г. № 1715-р, для улучшения нефтегазовой сферы России необходимо принять ряд мер, в том числе [5]:

- сохранение утвержденного налогового режима на первом этапе на основе сочетания налога на добычу полезных ископаемых и экспортной пошлины;
- разработка предложений по подготовке квалифицированных специалистов по направлениям, связанным с развитием технологий и инноваций в нефтегазовом комплексе;
- внедрение в деятельность нефтесервисных компаний разработок и технологий, которые будут способствовать снижению себестоимости и тем самым повышать нефтеотдачу;
- развитие российских технологий глубокой переработки «тяжелой» нефти.

Нефтяная компания «Роснефть» нацелена на совершенствование профессиональных, технических, лидерских и управленческих качеств своих работников. В рамках стратегии «Роснефть-2030» компания совместно с российскими и зарубежными партнерами реализует различные образовательные проекты, такие как «Лидер будущего», «Роснефть-классы» и пр., благодаря которым обеспечивается повышение уровня компетенции своих рабочих, а также формирование резерва молодых специалистов, заинтересованных в новых разработках и интересной работе. В 2022 году объем обучения в Роснефти

составил 798 тыс. человеко-часов, что на 30% превысило целевые показатели прошлых лет [4]. Обучение и подготовка персонала компании является одним из факторов затрат, составляющих себестоимость добычи нефти, однако вложенные средства окупаются уровнем трудовой отдачи высококвалифицированных специалистов.

Несмотря на санкции, введенные в отношении России, что приводят к увеличению себестоимости добычи нефти [3], нефтегазовые компании применяют различные инновационные технологии для снижения затрат.

Изменение себестоимости добычи нефти в Российской Федерации за 2018–2022 года (тыс. руб./т) по данным Росстат [7] наглядно представлено на рисунке 2 за 1 тонну добытой нефти.

Средний показатель себестоимости на добычу нефти в России в 2022 году увеличился до 24,6 тыс. руб. за тонну (руб./т), что на 19% больше, чем в 2021 году (20,69 тыс. руб.), согласно данным, опубликованным на сайте Росстата [7]. С учетом среднего курса доллара в прошлом году (67,46 руб.), средняя себестоимость добычи одного барреля нефти в РФ составила \$50.

В течение 2022 года себестоимость добычи нефти снижалась, о чем свидетельствует статистика, приведенная ведомством Росстат [7]. В первом квартале она составляла 33,1 тыс. руб./т, во втором – 25,1 тыс. руб./т, в третьем – 21,4 тыс. руб./т, в четвертом – 18,6 тыс. руб./т.

Согласно данным Росстат [7] затраты на инновационную деятельность организаций по виду экономической деятельности добыча полезных ископаемых по Российской Федерации в период с 2018 года по 2022 год выросла на 15,3%, что можно наглядно представить на рисунке 4.

Однако, несмотря на вложения в инвестиционную деятельность, что, как видно, увеличивает себестоимость добычи, динамика операционных показателей и сложившаяся макроэкономическая конъюнктура в сочетании с грамотными управленческими решениями позволяют компаниям добиваться роста ряда ключевых финансо-

вых показателей деятельности.

Рассмотрим на примере компании ПАО «НК «Роснефть» как за последние 5 лет менялись инвестиционные вложения и изменение показателя ЕВІТА в период 2018–2022 гг. На рисунке 4 можно увидеть увеличение показателя ЕВІТА в 2022 году относительно 2018 года, который возрос на 22,59%, а разница инвестиционных вложений составила 20,94% за последние 5 лет [6].

Таким образом, мы видим, что несмотря на значительные затраты в инвестиционную деятельность, операционная прибыльность компании

ПАО «НК «Роснефть» с каждым годом увеличивается, причем большими темпами, чем объемы вложенных денежных средств. Это говорит об эффективности инвестиционной стратегии.

Подводя итог вышесказанному, следует отметить, что реализация инновационных проектов, организация мониторинга и текущего контроля с целью определения потребностей, внедрение технологичного производственного оборудования, а также применение цифровых технологий в управлении позволяют выбрать направления, нацеленные на снижение затрат в нефтегазовой отрасли, что способствует ее конкурентоспособности и прибыльности.

### Библиографический список

1. Бородинский Д. Нефть и электроэнергия: связанные одной целью // Труд от 27 декабря 2023 года. – URL: [https://www.trud.ru/article/27-12-2023/1576001\\_neft\\_i\\_elektroenergija\\_svjazannye\\_odnoj\\_tselju.html](https://www.trud.ru/article/27-12-2023/1576001_neft_i_elektroenergija_svjazannye_odnoj_tselju.html) (дата обр. 22.01.2024).
2. Винокурова М. В., Вурганов М. Г. Проблемы и перспективы развития нефтяной отрасли Российской Федерации // *Vaikal Research Journal*. – 2020. – № 2. – С. 1–7.
3. Галушко М. В., Спешилова Н. В., Веревкин В. А. Проблемы и перспективы развития предприятий нефтесервиса в быстроменяющихся условиях экономики // *Финансовый бизнес*. – 2022. – 10 (232). – С. 16–19.
4. Департамент информации и рекламы ПАО «НК «Роснефть» 25 августа 2023 г. – URL: <https://www.rosneft.ru/press/news/item/215503> (дата обр. 12.01.2024).
5. Ларионова Е. И., Чинаева Т. И., Шпаковская Е. П. Анализ развития нефтегазового сектора в современных условиях. *Статистика и Экономика*. – 2019.
6. Официальный сайт Роснефть. – URL: [https://www.rosneft.ru/Investors/statements\\_and\\_presentations/annual\\_reports](https://www.rosneft.ru/Investors/statements_and_presentations/annual_reports) (дата обр. 03.02.2024).
7. Официальный сайт Росстат. – URL: <https://rosstat.gov.ru> (дата обр. 23.01.2024).
8. Применение риск-ориентированного подхода в нефтегазовой отрасли как инструмент повышения уровня экономической безопасности Российской Федерации / Ю. А. Чугаева [и др.] // *Вестник Академии знаний*. – 2023. – 54 (1). – С. 266–276.
9. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 09.06.2020 г. № 1523-р. – URL: <http://government.ru/docs/all/128340> (дата обр. 22.01.2024).
10. Филимонова И. В., Комарова А. В., Немови В. Ю. Нефтегазовый комплекс России – 2020: в 4 ч. / Часть 3. Экономика нефтегазовой промышленности – 2020: долгосрочные тенденции и современное состояние. – Новосибирск : ИНГГ СО РАН, 2022. – URL: <http://www.ipgg.sbras.ru/ru/science/publications/publications/publ-neftegazovyy-kompleks-rossii-2020-v-4-75-2022>.
11. Shepel V. N., Speshilova N. V., Kitaeva M. V. Technology Of Management Decision-Making At Industrial Enterprises In The Digital Economy // *International Scientific Conference “Global Challenges and Prospects of the Modern Economic Development” (Samara State University of Economics, Samara, Russia 06 – 08 December 2018) : The European Proceedings of Social & Behavioural Sciences EpSBS – Volume LVII – GCPMED*. – 2018. – P. 1520–1531. – DOI: 10.15405/epsbs.2019.03.155.