

ОЦЕНКА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ

DOI: <https://doi.org/10.24891/askomb>

EDN: <https://www.elibrary.ru/askomb>

Наталья Николаевна МИТИНА

ответственный автор, доктор географических наук,
профессор факультета государственного управления,
Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова
(МГУ имени М.В. Ломоносова),
Москва, Российская Федерация
e-mail: natalia_mitina@mail.ru
ORCID: 0000-0003-1485-6777
SPIN: 3074-5570

Бай ИЖАНЬ

соискатель, факультет государственного управления,
Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова
(МГУ имени М.В. Ломоносова),
Москва, Российская Федерация
e-mail: fastyiran@gmail.com
ORCID: 0000-0003-1695-4776
SPIN: 3355-3642

История статьи:

Рег. № 172/2025
Получена 17.03.2025
Одобрена 06.04.2025
Доступна онлайн
26.06.2025

Специальность: 5.2.3

УДК 338.012

JEL: L71, O32

Ключевые слова:

конкурентоспособность
нефтегазовых
компаний, оценка
конкурентоспособности,
нефтегазовая
промышленность,
финансовая
эффективность,
диверсификация бизнеса

Аннотация

Предмет. Эффективное использование ресурсов, энергетический переход.
Цели. Определение ключевых факторов, влияющих на конкурентоспособность нефтегазовых компаний.
Методология. Методологической основой исследования является система взвешенного суммирования, позволяющая объективно оценить различные аспекты конкурентоспособности и получить интегральную оценку.
Результаты. Проведен комплексный анализ взаимосвязи между различными аспектами конкурентоспособности и ключевыми показателями эффективности крупнейших мировых нефтегазовых компаний. Конкурентоспособность компании определяется множеством факторов, в том числе структурой доходов, ресурсным потенциалом, технологическим уровнем и социальной устойчивостью. Выявлена неоднозначная корреляция между ресурсным потенциалом и финансовой эффективностью.
Выводы. Компании с ограниченными ресурсами способны повысить финансовую эффективность за счет оптимизации процессов переработки сырья, внедрения технологических инноваций и диверсификации бизнеса.

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2025

Для цитирования: Митина Н.Н., Ижань Б. Оценка конкурентоспособности предприятий нефтегазовой отрасли // Региональная экономика: теория и практика. – 2025. – № 6. – С. 153 – 178.
DOI: 10.24891/askomb EDN: ASKOMB

Введение

Топливо-энергетический комплекс выступает детерминирующим фактором интенсификации экономического развития, обеспечивая мультипликативный эффект в смежных отраслях [1]. Конкурентоспособность нефтегазовых компаний представляет собой комплексное понятие [2], что требует системного подхода к ее оценке и анализу [3]. В условиях глобальной экономической трансформации и энергетического перехода конкурентоспособность нефтегазовых компаний играет определяющую роль в повышении финансовой эффективности, при этом традиционные факторы конкурентоспособности дополняются новыми.

Использование исключительно финансовых индикаторов не позволяет объективно оценить реальный конкурентный потенциал предприятия [4]. В настоящем исследовании конкурентоспособность нефтегазовых компаний рассматривается как интегральная характеристика, определяемая финансовой эффективностью, структурой доходов, бизнес-моделью, ресурсным потенциалом, технологическим уровнем и инновационной активностью, социальной устойчивостью и корпоративной ответственностью. Каждый из этих компонентов вносит свой вклад в общую конкурентоспособность компании и влияет на ключевые показатели эффективности. Взаимосвязь между различными аспектами конкурентоспособности и эффективностью деятельности нефтегазовых компаний носит сложный характер и требует детального анализа.

Методология оценки конкурентоспособности нефтегазовых компаний

Для того чтобы в условиях рыночной экономической системы оценить эффективность корпоративного менеджмента, необходимо прежде всего определить конкурентный потенциал хозяйствующего субъекта [5]. Система взвешенного суммирования позволяет объективно оценить различные аспекты конкурентоспособности и получить интегральную оценку. Данная методология включает следующие этапы:

- определение ключевых параметров оценки по каждому аспекту конкурентоспособности;
- нормализация данных для обеспечения сопоставимости;
- расчет взвешенных баллов;
- формирование итоговой интегральной оценки.

Для нормализации данных применялась формула

$$x_{\text{норм}} = \frac{x_{\text{текущий}} - x_{\text{мин}}}{x_{\text{макс}} - x_{\text{мин}}} \cdot 10, \quad (1)$$

где $x_{\text{текущий}}$ – текущее значение параметра для компании, $x_{\text{мин}}$ – минимальное значение параметра среди всех компаний, $x_{\text{макс}}$ – максимальное значение параметра среди всех компаний. Результат нормализуется в диапазоне от 0 до 10, что позволяет привести все параметры к единой шкале для корректного сравнения.

Для расчета взвешенного балла применялась формула

$$\sum_{\text{Total Score}=i=1}^n (\text{Нормализованное значение параметра} \times \text{Вес}), \quad (2)$$

где Вес – весовой коэффициент соответствующего показателя, определяемый на основе экспертных оценок и степени влияния на общую конкурентоспособность.

В качестве объектов исследования выбраны семь крупнейших международных нефтегазовых компаний: Shell, CNPC, Sinopec, BP, ExxonMobil, Chevron и TotalEnergies, что обеспе-

чивает репрезентативность выборки и возможность сравнительного анализа компаний с различными бизнес-моделями и стратегиями развития.

Анализ основных финансовых показателей нефтегазовых компаний

Оценка конкурентоспособности нефтегазовых компаний требует учета основных финансовых показателей, структуры доходов и бизнес-модели; необходимо выполнить анализ технологического уровня и инновационной активности; важными параметрами являются социальная устойчивость и корпоративная ответственность. Ключевыми показателями эффективности деятельности нефтегазовых компаний и их конкурентоспособности на глобальном рынке являются финансовые показатели [6]. Анализ основных финансовых показателей за 2023–2024 гг. позволяет выявить лидеров отрасли и определить главные факторы их успеха¹ (табл. 1). Так, лидерами по объему активов являются компании ExxonMobil (453,475 млрд долл. США) и CNPC (377,766 млрд долл. США). Столь значительные активы ExxonMobil свидетельствуют о сильной рыночной позиции компании и масштабах бизнеса, что создает основу для дальнейшего развития и диверсификации деятельности.

Наиболее высокие показатели чистой рентабельности демонстрируют Chevron (10,84% в 2023 г.) и ExxonMobil (10,79% в 2023 г.), что указывает на эффективность их операционной деятельности и грамотное управление затратами. Компания BP характеризуется крайне низким показателем рентабельности (0,6% в 2024 г.), что может быть связано с активной трансформацией бизнес-модели и значительными инвестициями в низкоуглеродные проекты. Анализ финансовой устойчивости показал, что наименьшую долговую нагрузку имеют Chevron (40,39%) и CNPC (40,76%), что обеспечивает им большую гибкость в условиях волатильности рынка. Наиболее высокий коэффициент задолженности отмечен у BP (69,5%), что может ограничивать возможности компании по привлечению дополнительного финансирования и реализации крупных инвестиционных проектов.

По показателям эффективности использования капитала и активов лидирующие позиции занимает ExxonMobil, однако значительное падение рентабельности инвестиций и рентабельности активов в 2024 г. (на 21,51% и на 5,22% соответственно) требует принятия срочных мер по оптимизации деятельности.

На основе нормализации и взвешенного суммирования финансовых показателей была получена интегральная оценка финансовой конкурентоспособности компаний (табл. 2). Абсолютным лидером рейтинга стала компания ExxonMobil (54 балла) благодаря высокой рентабельности и сбалансированным показателям. На втором месте находится CNPC (43 балла) за счет значительного объема активов и стабильной рентабельности. Замыкают список Sinorec (36 баллов) и BP (33 балла) с более слабыми показателями финансовой эффективности.

Структура доходов и бизнес-модель как факторы конкурентоспособности

В условиях глобального энергетического перехода и декарбонизации экономики диверсификация бизнеса становится одним из ключевых факторов конкурентоспособности. Анализ структуры выручки крупных компаний (табл. 3) позволил выявить существенные различия в их бизнес-моделях². Так, компании Shell и TotalEnergies демонстрируют наиболее

¹ Shell Global. Quarterly Results. URL: <https://www.shell.com/investors/results-and-reporting/quarterly-result-s.html?ysclid=mbnooaera7572779391>; TotalEnergies 2024 Results and 2025 Objectives Presentation.

URL: <https://totalenergies.com/sites/g/files/nytnzq121/files/documents/>

TotalEnergies_2024_Results_and_2025_Objectives_Transcript.pdf?ysclid=mbnopp2zmb213484890

² Shell PLC 4th Quarter 2024 and Full Year Unaudited Results. URL: <https://finance.yahoo.com/news/shell-plc-4th-quarter-2024-070000873.html>; CNPC. 2023 Annual Business Review. URL: <https://www.cnpc.com.cn/en/2023enbyfgrme/202409/89a5da9fc5b8400e9407f7957e031e3c/files/346b4fd079c04edaa656d882fcbefbdfa.pdf>; From

высокий уровень диверсификации бизнеса благодаря значительным инвестициям в развитие возобновляемых источников энергии, в разработку водородных технологий. Это позволяет снижать зависимость от традиционных углеводородных ресурсов и адаптироваться к глобальному энергетическому переходу.

Компания CNPC отличается сильной позицией в переработке нефти и производстве новых материалов, но характеризуется ограниченной региональной диверсификацией, так как концентрируется преимущественно на китайском рынке. ExxonMobil отличается стабильностью структуры доходов за счет традиционных сегментов (добыча и переработка нефти и газа), но относительно медленно развивает направления, связанные с низкоуглеродной энергетикой. BP увеличивает инвестиции в устойчивую энергетику, но пока сохраняет значительную зависимость от доходов, связанных с природным газом. Chevron характеризуется сильной региональной диверсификацией, но относительно низкой активностью в области возобновляемой энергетики. Sinopec сосредоточен преимущественно на переработке нефти.

На основе проведенного анализа был разработан рейтинг нефтегазовых компаний по структуре выручки (табл. 4). Лидерами являются Shell и TotalEnergies, средние позиции занимают ExxonMobil и BP. Наиболее уязвимыми с точки зрения структуры выручки являются Sinopec и CNPC, сохраняющие высокую зависимость от традиционных сегментов нефтегазового бизнеса.

Ресурсный потенциал как основа конкурентоспособности нефтегазовых компаний

Ресурсный потенциал традиционно рассматривается как фундаментальный фактор конкурентоспособности нефтегазовых компаний, определяющий долгосрочные перспективы их развития [7]. Анализ ключевых показателей ресурсного потенциала крупных компаний позволяет оценить их устойчивость и конкурентные позиции в сегменте добычи углеводородов³ (табл. 5, 6).

Компании ExxonMobil и Chevron обладают наиболее значительными запасами нефти и газа, что обеспечивает долгосрочную стабильность бизнеса в сегменте добычи. TotalEnergies демонстрирует высокий коэффициент замещения запасов, что свидетельствует об эффективности проводимых компанией геологоразведочных работ и создает основу для устойчивого развития ресурсной базы. Sinopec имеет наиболее ограниченные запасы, что создает существенные риски для долгосрочной устойчивости бизнеса в сегменте добычи и требует активных действий по восполнению ресурсной базы. BP занимает среднюю позицию по объему запасов, но коэффициент замещения запасов – ниже 100%, что в долгосрочной перспективе может привести к истощению ресурсной базы.

Интересно отметить, что компании с относительно низкими показателями ресурсного потенциала могут демонстрировать высокую финансовую эффективность за счет других факторов конкурентоспособности. Так, компания Sinopec при ограниченных запасах нефти и газа (около 2,5 млрд барр нефти и 0,85 трлн м³ газа) в 2023 г. получил чистую прибыль

International Oil Company to Integrated Energy Company. URL: <https://www.bp.com/content/dam/bp/business-sites/en/global/corporate/pdfs/investors/bp-annual-report-and-form-20f-2023.pdf>

³ China National Petroleum Corporation. 2023 Annual Overview. URL: <https://www.cnpc.com.cn/en/2023ARewiewf/202409/e9542beb30914b1990da5a54d2245766/files/e88753b13faa4323bf8bbfb7e4a36292.pdf>; Sinopec Contributes its Four Decades of Efforts and Achievements to China's Modernization. URL: <http://www.sinopecgroup.com/group/en/000/000/041/41853.shtml>; BP Plc: Digital Transformation Strategies. URL: <https://www.globaldata.com/store/report/bp-plc-enterprise-tech-analysis/>; Research and Development Expenses of ExxonMobil from 2001 to 2024. URL: <https://www.statista.com/statistics/281239/research-and-development-costs-of-exxon-mobil/>; Chevron. URL: <https://transitionpathwayinitiative.org/companies/chevron>; Assessment of Totalenergies' Climate Strategy. URL: <https://reclaimfinance.org/site/wp-content/uploads/2023/10/Assessment-of-TotalEnergies-Climate-Plan.pdf>

в размере 8,09 млрд долл. США благодаря увеличению объемов переработки нефти на 6,3% и продажи нефтепродуктов на 15,6%), а также за счет стабильности операций на внутреннем рынке Китая. Компания BP, несмотря на средние показатели ресурсной базы (около 7 млрд баррелей нефтяного эквивалента) и коэффициент замещения запасов ниже 100%, демонстрирует высокую эффективность в использовании активов благодаря фокусу на высокомаржинальных проектах и оптимизации капитальных затрат.

Лидерами по ресурсной конкурентоспособности являются CNPC, ExxonMobil и TotalEnergies благодаря крупным запасам, высокой добыче и стабильному восполнению ресурсов. Компания Sinopec демонстрирует слабые позиции из-за ограниченных запасов и низкого коэффициента R/P (отношение запасов к добыче).

Технологический уровень и инновационная активность. Их роль в обеспечении конкурентоспособности

В условиях роста технологической конкуренции и необходимости повышения эффективности добычи углеводородов технологический уровень и инновационная активность становятся ключевыми факторами конкурентоспособности нефтегазовых компаний [8]. Инновации позволяют компаниям адаптироваться к быстрым изменениям, связанным, например, с цифровизацией [9].

Оценка уровня развития промышленных технологий позволяет оценить конкурентные позиции нефтегазовых компаний [10, 11]. Все исследуемые компании активно внедряют современные цифровые технологии, однако различаются по уровню инновационной активности (табл. 7). Так, компании Sinopec и CNPC характеризуются наиболее высокой долей затрат на научные исследования и лидируют по количеству активных патентов. Sinopec также занимает сильные позиции по такому аспекту, как горизонтальное бурение, а CNPC лидирует по длине горизонтального участка скважин. Shell, ExxonMobil и Chevron показывают сбалансированные результаты в глубоководном бурении (с акцентом на инновации), характеризуются высоким коэффициентом извлечения нефти. TotalEnergies активно развивает технологии, связанные с возобновляемой энергетикой, активно осуществляет цифровую трансформацию бизнеса.

Лидерами по уровню технологической конкурентоспособности являются Sinopec и CNPC (табл. 8), демонстрирующие наиболее высокую инновационную активность и направляющие значительный объем средств на развитие научных исследований. Средние позиции занимают компании Shell, ExxonMobil и TotalEnergies, которые реализуют сбалансированный подход к технологическому развитию. Относительно более слабые позиции у BP и Chevron, но и эти компании активно внедряют цифровые технологии в основные бизнес-процессы. Технологические инновации оказывают существенное влияние на финансовую эффективность нефтегазовых компаний, поскольку внедрение передовых технологий позволяет снижать операционные затраты, повысить коэффициент извлечения нефти, осваивать трудноизвлекаемые запасы и оптимизировать процессы добычи и переработки, что положительно сказывается на рентабельности бизнеса. При этом критически важным представляется анализ уровня технологической зрелости инноваций; необходима комплексная оценка перспектив их потенциальной коммерциализации. Следует обеспечить рациональное распределение инвестиционных ресурсов и минимизацию рисков при технологической трансформации производственных процессов [12].

Социальная устойчивость и корпоративная ответственность в контексте конкурентоспособности

Решение вопросов устойчивого развития и социальной ответственности бизнеса становится значимым фактором конкурентоспособности нефтегазовых компаний, влияющим на их

репутацию и отношения со стейкхолдерами [13, 14]. Компании TotalEnergies и Shell демонстрируют наиболее высокий уровень интеграции принципов устойчивого развития в бизнес-модель и направляют значительные инвестиции в социальные и экологические проекты (табл. 9, 10). Обе компании реализуют амбициозные планы по сокращению выбросов CO₂ и развитию возобновляемой энергетики.

Китайские компании CNPC и Sinopec занимают сильные позиции в области социальных инвестиций, но отстают по экологическим показателям и интеграции возобновляемых источников энергии в бизнес-модель. Компания ExxonMobil наиболее консервативна в вопросах энергетического перехода и сохраняет фокус на традиционных направлениях бизнеса. Лидерами в области социальной устойчивости являются TotalEnergies и Shell. Средние позиции занимают BP и Chevron, активно трансформирующие свои бизнес-модели в направлении большей устойчивости. Относительно более слабые позиции у китайских компаний CNPC и Sinopec, а также у ExxonMobil, которые в меньшей степени интегрировали принципы устойчивого развития в свою стратегию.

Социальная устойчивость и корпоративная ответственность оказывают влияние на финансовую эффективность нефтегазовых компаний. В краткосрочной перспективе инвестиции в устойчивое развитие могут снижать финансовые показатели, однако в долгосрочной перспективе они способствуют снижению регуляторных рисков, повышению лояльности потребителей и инвесторов, обеспечивают доступ к новым рынкам и источникам финансирования.

Интегральная оценка конкурентоспособности нефтегазовых компаний

Комплексный анализ различных аспектов конкурентоспособности нефтегазовых компаний позволяет получить интегральную оценку, учитывающую финансовые показатели, структуру доходов, ресурсный потенциал, технологический уровень и социальную устойчивость. Так, наиболее сбалансированными показателями конкурентоспособности характеризуются ExxonMobil и TotalEnergies: ExxonMobil лидирует по финансовым показателям и ресурсному потенциалу, а TotalEnergies – по структуре доходов и социальной устойчивости.

Компания Shell отличается высоким уровнем диверсификации бизнеса и социальной устойчивости, но уступает лидерам по финансовым показателям. Компания CNPC демонстрирует сильные позиции по ресурсному потенциалу и технологическому уровню, но характеризуется ограниченной региональной диверсификацией и более слабыми показателями социальной устойчивости.

Компания Sinopec лидирует по технологическому уровню, но имеет ограниченный ресурсный потенциал; BP активно трансформирует бизнес-модель в направлении устойчивого развития, но испытывает проблемы с финансовой эффективностью; Chevron демонстрирует высокую финансовую устойчивость, но отстает по технологическому уровню и показателям социальной ответственности. Интегральная оценка конкурентоспособности позволяет компаниям выявить направления для совершенствования и разработать стратегии развития, учитывающие их специфические сильные и слабые стороны [15].

Взаимосвязь конкурентоспособности и эффективности нефтегазовых компаний

В современных условиях ресурсный потенциал является важным, но не единственным определяющим фактором конкурентоспособности нефтегазовых компаний. Компании с ограниченными ресурсами могут демонстрировать высокую финансовую эффективность за счет эффективности переработки нефтепродуктов и маркетинга, что позволяет компенсировать ограниченность сырьевой базы (пример – Sinopec), фокусирования на высокомаржинальных проектах и оптимизации капитальных затрат (пример – BP), диверсифика-

ции бизнеса и развития нефтехимических производств (примеры – Shell и TotalEnergies), технологических инноваций (примеры – CNPC и Sinopec).

Компании с сильным ресурсным потенциалом (ExxonMobil, CNPC) имеют преимущества с точки зрения долгосрочной устойчивости в сегменте добычи углеводородов, однако для максимизации финансовой эффективности им необходимо обеспечить высокий уровень операционной эффективности и оптимизировать структуру доходов. Технологические инновации являются важным фактором повышения эффективности как в традиционных сегментах нефтегазового бизнеса (разведка, добыча, переработка), так и в новых направлениях (возобновляемая энергетика, водородные технологии, улавливание и хранение углерода). Компании, лидирующие по уровню развития используемых технологий и инновационной активности (Sinopec, CNPC), имеют возможность повышать эффективность за счет снижения затрат и оптимизации производственных процессов.

Практические рекомендации по повышению конкурентоспособности нефтегазовых компаний

В первую очередь представляется целесообразным фокусирование на оптимизации финансовой эффективности посредством регулярного мониторинга затрат, концентрации на высокомаржинальных проектах и рационализации долговой нагрузки. Дальнейшая динамика развития отрасли, технологий, а также возможность достижения более высокого уровня суверенитета зависят от способности адаптироваться к быстро меняющимся условиям мировой экономики [16].

Параллельно необходимо совершенствование структуры доходов за счет диверсификации бизнеса с акцентом на ВИЭ, развития нефтехимического направления и географической экспансии, что минимизирует региональные риски и повысит устойчивость бизнес-модели [17]. Не менее значимым представляется развитие ресурсного потенциала через повышение эффективности геологоразведочных работ, внедрение технологий повышения нефтеотдачи пластов, оптимизацию активов, снижение себестоимости добычи. Также необходимо акцентировать внимание на управлении рисками (это особенно актуально для стран, испытывающих дефицит «нефтегазового сырья»). В условиях нестабильности цен и внешних ограничений следует предпринимать действия, направленные на поиск новых рынков, изменение логистических маршрутов, продуктовых линий, а также производственных и технологических процессов [18].

В качестве ключевых факторов долгосрочной конкурентоспособности выступают технологическое развитие и социальная устойчивость. Реализация инновационной стратегии и стратегии цифровой трансформации – одна из главных задач промышленных предприятий [19]. Цифровая трансформация является инструментом, позволяющим обеспечить повышение производительности труда [20].

Интенсификация инновационной деятельности посредством увеличения инвестиций в научные разработки, масштабного внедрения цифровых технологий (искусственный интеллект, большие данные, интернет вещей) и формирования технологических партнерств создаст фундамент для технологического лидерства. Одновременно с этим представляется необходимым повышение социальной устойчивости через реализацию программ декарбонизации, обеспечение гендерного баланса в управленческих структурах, расширение социальных инвестиций в регионах присутствия и интеграцию принципов экологического, социального и корпоративного управления (ESG) в рамках стратегического менеджмента. Данный комплексный подход позволит нефтегазовым компаниям не только эффективно адаптироваться к изменяющимся условиям глобального энергетического рынка, но и обеспечить устойчивое конкурентное преимущество в долгосрочной перспективе (рис. 6).

Заключение

Проведенное исследование позволяет сделать вывод о комплексном характере взаимосвязи между конкурентоспособностью и ключевыми показателями эффективности нефтегазовых компаний. Конкурентоспособность определяется множеством факторов, включая структуру доходов, ресурсный потенциал, технологический уровень и социальную устойчивость.

Наиболее сбалансированными показателями конкурентоспособности характеризуются компании ExxonMobil и TotalEnergies, что позволяет им сохранять устойчивые лидирующие позиции в отрасли, адаптироваться к изменяющимся рыночным условиям. Выявлена неоднозначная корреляция между ресурсным потенциалом и финансовой эффективностью компаний. Компании с ограниченными ресурсами (Sinopec, BP) могут компенсировать этот недостаток за счет эффективности переработки, диверсификации бизнеса и технологических инноваций, что позволяет достичь высоких финансовых результатов.

В условиях глобального энергетического перехода возрастает значимость таких факторов конкурентоспособности, как диверсификация бизнеса, интеграция возобновляемых источников энергии, социальная устойчивость. Компании, активно развивающие эти направления (Shell, TotalEnergies, BP), формируют основу для долгосрочной устойчивости бизнеса, несмотря на возможное краткосрочное снижение финансовых показателей. Для повышения конкурентоспособности нефтегазовые компании должны использовать системный подход, предполагающий совершенствование структуры доходов, развитие ресурсного потенциала, технологическое развитие и повышение социальной устойчивости.

Таблица 1

Основные финансовые показатели крупнейших нефтегазовых компаний (2023–2024 гг.)

Table 1

Key financial indicators of the largest oil and gas companies for 2023–2024

Компания	Общие активы, млрд долл. США
	2023
Shell	300,216
CNPC	377,766
Sinopec	278,824
BP	280,294
ExxonMobil	453,475
Chevron	196,9
TotalEnergies	283,654

Продолжение

Компания	Выручка, млрд долл. США
	2023
Shell	316,62
CNPC	413,214
Sinopec	441.923
BP	210,13
ExxonMobil	334,7
Chevron	196,217
TotalEnergies	218,945

Продолжение

Компания	Чистая рентабельность, %	
	2023	2024
Shell	6,45	5,66%
CNPC	5,35	–
Sinopec	1,88	–
BP	7,25	0,21
ExxonMobil	10,79	9,91
Chevron	10,84	9,13
TotalEnergies	9,77	8,06

Продолжение

Компания	Коэффициент задолженности, %
	2024
Shell	53,64
CNPC	40,76
Sinopec	51,12
BP	69,5
ExxonMobil	40,33
Chevron	40,39
TotalEnergies	57,88

Продолжение

Компания	Рентабельность инвестиций, %	
	2023	2024
Shell	10,27	8,82
CNPC	10,17	–
Sinopec	6,38	–
BP	22,11	0,6
ExxonMobil	18,01	14,38
Chevron	13,35	11,28
TotalEnergies	18,72	13,43

Продолжение

Компания	Рентабельность активов, %	
	2023	2024
Shell	4,56	4,05
CNPC	5,94	–
Sinopec	3,04	–
BP	5,36	0,14
ExxonMobil	9,66	8,12
Chevron	8,23	6,81
TotalEnergies	7,28	5,54

Источник: авторская разработка на основе аналитических материалов*Source:* Authoring, based on analytical materials**Таблица 2****Балльная оценка по основным финансовым показателям крупнейших нефтегазовых компаний****Table 2****Scoring of the largest oil and gas companies by main financial indicator**

Компания	Общие активы	Выручка
Shell	7	8
CNPC	9	9
Sinopec	6	10
BP	7	6
ExxonMobil	10	8
Chevron	5	5
TotalEnergies	8	7

Продолжение

Компания	Чистая рентабельность	Коэффициент задолженности
Shell	6	8
CNPC	7	9
Sinopec	4	7
BP	8	5
ExxonMobil	9	9
Chevron	8	9
TotalEnergies	8	6

Продолжение

Компания	Рентабельность инвестиций	Рентабельность активов
Shell	7	6
CNPC	6	7
Sinopec	5	4
BP	4	3
ExxonMobil	9	9
Chevron	8	8
TotalEnergies	8	7

Продолжение

Компания	Итоговый балл
Shell	42
CNPC	43
Sinopec	36
BP	33
ExxonMobil	54
Chevron	43
TotalEnergies	44

Источник: авторская разработка*Source:* Authoring**Таблица 3****Структура выручки крупнейших нефтегазовых компаний по основным направлениям****Table 3****Revenue structure of the largest oil and gas companies by main area**

Компания	Направление	Сумма, млрд долл. США
Shell	Химикаты и продукты	118,8
	Маркетинг	108,9
	Возобновляемая энергетика, другие решения в сфере энергетики	448,19
	Прочее и корректировки	441,62
CNPC	Продажи	342,019
	Нефтепереработка, химия и новые материалы	166,576
	Нефть, газ и новая энергия	119,508
	Прочее	-214,913
Sinopec	Маркетинг и распределение	250,168
	Прочее	211,633
	Нефтепереработка	210,463
	Дополнительные прочие	-230,346
BP	Клиенты и продукты	159,8
	Газ и низкоуглеродная энергия	48,489
	Нефтяное производство и операции	1,196
	Прочее и корректировки	0,597
ExxonMobil	Энергетика	268,4
	Разведка и добыча	25,574
	Химическое производство	22,265
	Прочее и корректировки	18,475
Chevron	Нефтепереработка и сбыт	151
	Разведка и добыча	45,742
	Прочее	0,525
TotalEnergies	Переработка и нефтехимия	136,9
	Маркетинг и сбыт	73,198
	Разведка и добыча	49,156
	Прочее и корректировки	-40,352

Продолжение

Компания	Направление	Доля, %
Shell	Химикаты и продукты	37,52
	Маркетинг	34,38
	Возобновляемая энергетика, другие решения в сфере энергетики	14,16
	Прочее и корректировки	13,95
CNPC	Продажи	82,78
	Нефтепереработка, химия и новые материалы	40,32
	Нефть, газ и новая энергия	28,92
	Прочее	-52,01
Sinopec	Маркетинг и распределение	56,61
	Прочее	47,89
	Нефтепереработка	47,62
	Дополнительные прочие	-52,12
BP	Клиенты и продукты	76,07
	Газ и низкоуглеродная энергия	23,08
	Нефтяное производство и операции	0,57
	Прочее и корректировки	0,28
ExxonMobil	Энергетика	80,19
	Разведка и добыча	7,64
	Химическое производство	6,65
	Прочее и корректировки	5,52
Chevron	Нефтепереработка и сбыт	76,7
	Разведка и добыча	23,23
	Прочее	0,07
TotalEnergies	Переработка и нефтехимия	62,55
	Маркетинг и сбыт	33,43
	Разведка и добыча	22,45
	Прочее и корректировки	-18,43

Источник: авторская разработка на основе аналитических материалов*Source:* Authoring, based on analytical materials**Таблица 4****Балльная оценка структуры выручки крупнейших нефтегазовых компаний****Table 4****Scoring of the revenue structure of the largest oil and gas companies**

Компания	Диверсификация бизнеса	Региональная диверсификация
Shell	9	9
CNPC	6	7
Sinopec	7	6
BP	8	8
ExxonMobil	7	8
Chevron	6	7
TotalEnergies	9	9

Продолжение

Компания	Возобновляемые источники энергии	Переработка (маркетинг)
Shell	10	8
CNPC	6	8
Sinopec	5	9
BP	9	5
ExxonMobil	6	8
Chevron	5	7
TotalEnergies	8	7

Продолжение

Компания	Стабильность доходов	Итоговый балл
Shell	7	43
CNPC	6	33
Sinopec	7	34
BP	7	37
ExxonMobil	8	37
Chevron	6	31
TotalEnergies	8	41

Источник: авторская разработка*Source:* Authoring**Таблица 5****Показатели конкурентоспособности крупнейших нефтегазовых компаний по ресурсам****Table 5****Indicators of competitiveness of the largest oil and gas companies by resource**

Компания	Запасы нефти и газа, млрд баррелей нефтяного эквивалента
Shell	9,8
CNPC	10
Sinopec	2,5
BP	7
ExxonMobil	Более 12
Chevron	11,1
TotalEnergies	9,8

Продолжение

Компания	Добыча, млн баррелей нефтяного эквивалента в день
Shell	3,57
CNPC	4,82
Sinopec	1,38
BP	2,48
ExxonMobil	3,6
Chevron	3
TotalEnergies	2,48

Продолжение

Компания	Общие запасы газа, трлн м³
Shell	1,4
CNPC	2,4
Sinopec	0,85
BP	1,1
ExxonMobil	2
Chevron	1,1
TotalEnergies	1,4

Продолжение

Компания	Коэффициент замещения запасов, %
Shell	85%
CNPC	90–110%
Sinopec	80–100%
BP	Менее 100%
ExxonMobil	80%
Chevron	88%
TotalEnergies	141%

Продолжение

Компания	Соотношение запасы/добыча (коэффициент R/P), лет
Shell	9
CNPC	Более 9
Sinopec	5
BP	Менее 8
ExxonMobil	Более 12
Chevron	Более 10
TotalEnergies	10

Источник: авторская разработка на основе аналитических материалов

Source: Authoring, based on analytical materials

Таблица 6**Балльная оценка конкурентоспособности крупнейших нефтегазовых компаний по ресурсам****Table 6****Scoring of the competitiveness of the largest oil and gas companies by resource**

Компания	Запасы нефти и газа, млрд баррелей нефтяного эквивалента	Добыча, млн баррелей нефтяного эквивалента в день
Shell	8	8
CNPC	9	10
Sinopec	5	5
BP	7	6
ExxonMobil	10	9
Chevron	9	8
TotalEnergies	8	6

Продолжение

Компания	Общие запасы газа, трлн м ³	Коэффициент замещения запасов, %
Shell	7	7
CNPC	10	8
Sinopec	5	6
BP	6	5
ExxonMobil	9	6
Chevron	6	7
TotalEnergies	7	10

Продолжение

Компания	Соотношение запасы/добыча (коэффициент R/P), лет	Итоговый балл
Shell	8	38
CNPC	9	46
Sinopec	4	25
BP	6	30
ExxonMobil	10	44
Chevron	9	39
TotalEnergies	9	40

Источник: авторская разработка*Source:* Authoring

Таблица 7

Ключевые показатели, характеризующие технологический уровень и инновационную активность крупнейших нефтегазовых компаний

Table 7

Key indicators characterizing the technology level and innovative activity of the largest oil and gas companies

Компания	Финансирование научных разработок, % выручки
Shell	0,45
CNPC	0,54
Sinopec	1,55
BP	0,47
ExxonMobil	0,21
Chevron	0,2
TotalEnergies	0,27

Продолжение

Компания	Максимальная глубина бурения, м
Shell	9 010
CNPC	8 000
Sinopec	7 000
BP	7 500
ExxonMobil	8 000
Chevron	8 500
TotalEnergies	7 500

Продолжение

Компания	Длина горизонтального участка, м
Shell	До 5 000
CNPC	До 5 060
Sinopec	3 000
BP	2 500
ExxonMobil	3 500
Chevron	3 000
TotalEnergies	2 500

Продолжение

Компания	Основные направления инновационного развития
Shell	PDC-долота, системы контроля давления
CNPC	Химические методы укрепления стенок, роторное управление
Sinopec	Цифровые двойники, экологичные растворы
BP	Управление водоразделением, системы улавливания CO ₂
ExxonMobil	CO ₂ -усиленное извлечение, инновационные долота
Chevron	Технологии улавливания, использования и хранения углерода (CCUS), высокотемпературные растворы
TotalEnergies	Полимерные растворы, автоматизация

Продолжение

Компания	Особенности
Shell	Лидер в сверхглубоком и горизонтальном бурении
CNPC	Высокая эффективность в сложных условиях
Sinopec	Лидер в глубоководном бурении
BP	Устойчивые технологии
ExxonMobil	Высокая производительность
Chevron	Экологически безопасное бурение
TotalEnergies	Снижение затрат при высокой эффективности

Продолжение

Компания	Количество активных патентов, ед.
Shell	8 829
CNPC	16 783
Sinopec	55 509
BP	4 933
ExxonMobil	23 573
Chevron	7 932
TotalEnergies	6 453

Продолжение

Компания	Внедрение цифровых технологий
Shell	Высокий уровень (искусственный интеллект, интернет вещей, цифровые двойники)
CNPC	Средний уровень (интеллектуальная добыча)
Sinopec	Средний уровень (промышленные платформы, интернет вещей)
BP	Высокий уровень (искусственный интеллект; используется для развития «водородных технологий», возобновляемых источников энергии)
ExxonMobil	Высокий уровень (искусственный интеллект, VR-обучение)
Chevron	Высокий уровень (искусственный интеллект, большие данные; используются для осуществления мониторинга выбросов)
TotalEnergies	Высокий уровень (интернет вещей; используется для электромобилей и возобновляемых источников энергии)

Источник: авторская разработка на основе аналитических материалов

Source: Authoring, based on analytical materials

Таблица 8

Балльная оценка технологического уровня и инновационной активности крупнейших нефтегазовых компаний

Table 8

Scoring of the technology level and innovative activity of the largest oil and gas companies

Компания	Финансирование научных разработок, % выручки	Максимальная глубина бурения, м
Shell	7	10
CNPC	8	9
Sinopec	10	8
BP	7	7
ExxonMobil	6	8
Chevron	6	9
TotalEnergies	7	7

Продолжение

Компания	Длина горизонтального участка, м	Количество активных патентов, ед.
Shell	8	7
CNPC	10	9
Sinopec	10	10
BP	6	6
ExxonMobil	8	9
Chevron	8	8
TotalEnergies	6	7

Продолжение

Компания	Инновации	Итоговый балл
Shell	9	41
CNPC	8	44
Sinopec	7	45
BP	8	34
ExxonMobil	9	40
Chevron	8	39
TotalEnergies	8	35

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Таблица 9

Ключевые показатели, характеризующие социальную устойчивость и корпоративную ответственность крупнейших нефтегазовых компаний

Table 9

Key indicators characterizing the social sustainability and corporate responsibility of the largest oil and gas companies

Компания	Инвестиции в низкоуглеродные технологии, млрд долл. США
Shell	10
CNPC	3
Sinopec	2
BP	5
ExxonMobil	15
Chevron	10
TotalEnergies	12

Продолжение

Компания	Снижение выбросов CO₂ к 2030 г., %
Shell	50
CNPC	20
Sinopec	25
BP	40
ExxonMobil	20
Chevron	30
TotalEnergies	45

Продолжение

Компания	Доля возобновляемых источников энергии в бизнесе, %
Shell	35
CNPC	15
Sinopec	10
BP	30
ExxonMobil	10
Chevron	20
TotalEnergies	40

Продолжение

Компания	Общее количество сотрудников, чел.
Shell	87 000
CNPC	1 200 000
Sinopec	368 000
BP	67 000
ExxonMobil	62 000
Chevron	43 000
TotalEnergies	100 000

Продолжение

Компания	Общий объем социальных инвестиций, млрд долл. США
Shell	0,25
CNPC	0,74
Sinopec	0,66
BP	0,1
ExxonMobil	0,2
Chevron	0,3
TotalEnergies	0,4

Источник: авторская разработка на основе аналитических материалов*Source:* Authoring, based on analytical materials**Таблица 10****Балльная оценка социальной устойчивости и корпоративной ответственности крупнейших нефтегазовых компаний****Table 10****Scoring of social sustainability and corporate responsibility of the largest oil and gas companies**

Компания	Инвестиции в низкоуглеродные технологии, млрд долл. США	Снижение выбросов CO ₂ к 2030 г.
Shell	9	10
CNPC	4	4
Sinopec	3	5
BP	6	8
ExxonMobil	10	4
Chevron	9	6
TotalEnergies	10	9

Продолжение

Компания	Доля возобновляемых источников энергии в бизнесе, %	Общее количество сотрудников, чел.
Shell	8	3
CNPC	3	10
Sinopec	2	7
BP	7	2
ExxonMobil	2	2
Chevron	5	1
TotalEnergies	10	4

Продолжение

Компания	Общий объем социальных инвестиций, млрд долл. США	Итоговый балл
Shell	5	35
CNPC	10	31
Sinopec	9	26
BP	3	26
ExxonMobil	4	22
Chevron	6	27
TotalEnergies	8	41

Источник: авторская разработка*Source:* Authoring

Список литературы

1. *Захарова О.Д., Харитонова Н.А.* ТЭК как драйвер экономического развития России: текущее состояние и перспективы // Экономика промышленности. 2020. Т. 13. № 2. С. 257–268.
DOI: 10.17073/2072-1633-2020-2-257-268 EDN: DNUZNZ
2. *Хабриев Б.Р., Бахтизина Н.В., Бахтизин А.Р.* Подход к интегральной оценке результативности стратегии развития нефтяной отрасли России // Экономика промышленности. 2020. Т. 13. № 1. С. 123–131.
DOI: 10.17073/2072-1633-2020-1-123-131 EDN: YPYRYY
3. *Федотова М.А., Погодина Т.В., Карпова С.В.* Оценка тенденций и перспектив развития экономики России в условиях санкционного давления // Финансы: теория и практика. 2025. Т. 29. № 1. С. 6–19. DOI: 10.26794/2587-5671-2025-29-1-6-19 EDN: OKVRMW
4. *Рыбин М.В., Лобов Д.С.* Теоретические и практические аспекты оценки инновационной деятельности в предприятиях нефтегазовой отрасли // Экономика промышленности. 2020. Т. 13. № 4. С. 531–540.
DOI: 10.17073/2072-1634-2020-4-531-540 EDN: GFNJDD
5. *Винокур И.Р., Лопурко О.С.* Методика оценки конкурентоспособности предприятия нефтегазовой отрасли на примере ПАО «ЛУКОЙЛ» // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Социально-экономические науки. 2022. № 2. С. 177–190.
DOI: 10.15593/2224-9354/2022.2.12 EDN: GZNVSA
6. *Патласов О.Ю., Конюкова О.Г.* Модель оценки финансового положения компаний нефтегазовой отрасли // Журнал Сибирского федерального университета. Гуманитарные и общественные науки. 2023. Т. 16. № 3. С. 391–404. EDN: HHNXWS
7. *Некипелов А.Д.* Об экономической стратегии и экономической политике России в современных условиях // Научные труды Вольного экономического общества России. 2021. Т. 230. № 4. С. 76–89. DOI: 10.38197/2072-2060-2021-230-4-76-89 EDN: MHLEYL
8. *Сасаев Н.И., Квинт В.Л.* Стратегирование промышленного ядра национальной экономики // Экономика промышленности. 2024. Т. 17. № 3. С. 245–260.
DOI: 10.17073/2072-1633-2024-3-1349 EDN: MMEECW

9. Новикова И.В., Самайбекова З.К. Система стратегической мотивации в инновационном предприятии // Стратегирование: теория и практика. 2024. Т. 4. № 4. С. 453–467. DOI: 10.21603/2782-2435-2024-4-4-453-467 EDN: BNKTIF
10. Шацкая И.В., Харитонов П.А. Технологическое развитие отраслей промышленности: проблемы и перспективы // Горизонты экономики. 2024. № 3. С. 23–29. EDN: XZLYXO
11. Пескова М.Е., Бурцев Д.С. Направления совершенствования управления инновациями на предприятиях нефтегазовой отрасли // Экономика. Информатика. 2024. Т. 51. № 3. С. 610–620. DOI: 10.52575/2687-0932-2024-51-3-610-620 EDN: KAXHRQ
12. Глазьев С.Ю., Косакян Д.Л. Состояние и перспективы формирования 6-го технологического уклада в российской экономике // Экономика науки. 2024. Т. 10. № 2. С. 11–29. DOI: 10.22394/2410-132X-2024-10-2-11-29 EDN: GJOIYC
13. Shirov A.A. Development of a System for Monitoring and Forecasting Emissions of Climatically Active Substances in the Interests of Modernization and Development of the Russian Economy. *Studies on Russian Economic Development*, 2023, vol. 34, iss. 6, pp. 728–737. DOI: 10.1134/S1075700723060163
14. Бодрунов С.Д. Интеграция как фактор глобальной трансформации общественного устройства // Экономическое возрождение России. 2024. № 2. С. 5–11. EDN: APDRVТ
15. Сасаев Н.И. Первичная оценка эффективности отраслевых стратегических приоритетов // Экономика промышленности. 2023. Т. 16. № 3. С. 299–311. DOI: 10.17073/2072-1633-2023-3-299-311 EDN: WCSGKB
16. Крупнов Ю.А., Сильвестров С.Н. Технологический суверенитет и диффузия технологий // Вестник Института экономики Российской академии наук. 2024. № 2. С. 31–48. URL: <https://vestnik-ieran.ru/index.php/component/jdownloads/send/22-2024-n2-articles/160-vart-2024-2-p31-48> EDN: CBHKJQ
17. Вокуева А.И., Фадеев А.М. Механизм управления инвестиционными рисками при освоении углеводородных месторождений Арктики // Арктика 2035: актуальные вопросы, проблемы, решения. 2023. № 4. С. 51–57. URL: <https://arctic2035.ru/n16-p51> EDN: WBDSMY
18. Сарычев А.Е., Мясков А.В., Стоянова И.А., Иванов Н.А. Повышение роли динамических способностей угольных компаний в условиях резких ценовых колебаний на международных рынках // Экономика промышленности. 2024. Т. 17. № 2. С. 128–137. DOI: 10.17073/2072-1633-2024-2-1201 EDN: IFYIXH
19. Мусаев Р.А., Фильцагин К.В. Модель открытых инноваций как стратегический фактор технологического развития компаний нефтегазовой отрасли // Экономическое возрождение России. 2024. № 1. С. 141–149. DOI: 10.37930/1990-9780-2024-1-79-141-149 EDN: HUQWRG
20. Журавлев Д.М., Чаадаев В.К. Стратегирование роста производительности труда в цифровой экономике // Стратегирование: теория и практика. 2024. Т. 4. № 3. С. 298–314. DOI: 10.21603/2782-2435-2024-4-3-298-314 EDN: COYRXQ

Информация о конфликте интересов

Мы, авторы данной статьи, со всей ответственностью заявляем о частичном и полном отсутствии фактического или потенциального конфликта интересов с какой бы то ни было третьей стороной, который может возникнуть вследствие публикации данной статьи. Настоящее заявление относится к проведению научной работы, сбору и обработке данных, написанию и подготовке статьи, принятию решения о публикации рукописи.

ASSESSING THE COMPETITIVENESS OF THE OIL AND GAS INDUSTRY ENTERPRISESDOI: <https://doi.org/10.24891/askomb>EDN: <https://www.elibrary.ru/askomb>**Natal'ya N. MITINA**

Corresponding author, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation

e-mail: natalia_mitina@mail.ru

ORCID: 0000-0003-1485-6777

Bai IZHAN

Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation

e-mail: fastyiran@gmail.com

ORCID: 0000-0003-1695-4776

Article history:

Article No. 172/2025

Received 17 Mar 2025

Accepted 6 Apr 2025

Available online

26 Jun 2025

JEL Classification: L71,
O32**Keywords:**competitiveness of oil
and gas companies,
competitiveness
assessment, oil and gas
industry, financial
efficiency, business
diversification**Abstract****Subject.** This article discusses the issues of effective use of resources and energy transition.**Objectives.** The article aims to identify the key factors influencing the competitiveness of oil and gas companies.**Methods.** For the study, we used the weighted scoring system.**Results.** Based on a comprehensive analysis of the relationships between various aspects of competitiveness and the key performance indicators of the largest global oil and gas companies, the article finds that the competitiveness of a company is determined by multiple factors. The article also identifies an ambiguous correlation between resource potential and financial efficiency.**Conclusions.** Companies with limited resources can enhance financial efficiency through optimizing raw material processing, implementing technological innovation, and diversifying the business.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2025

Please cite this article as: Mitina N.N., Izhan B. Assessing the competitiveness of the oil and gas industry enterprises. *Regional Economics: Theory and Practice*, 2025, iss. 6, pp. 153–178. DOI: 10.24891/askomb EDN: ASKOMB**References**

1. Zakharova O.D., Kharitonova N.A. [Fuel and energy complex as a driver of economic development of Russia: current condition and perspective]. *Ekonomika promyshlennosti = Russian Journal of Industrial Economics*, 2020, vol. 13, no. 2, pp. 257–268. (In Russ.) DOI: 10.17073/2072-1633-2020-2-257-268 EDN: DNUZNZ
2. Khabriev B.R., Bakhtizina N.V., Bakhtizin A.R. [Approach to an integrated assessment of the effectiveness of the development strategy of the Russian oil industry]. *Ekonomika promyshlennosti = Russian Journal of Industrial Economics*, 2020, vol. 13, no. 1, pp. 123–131. (In Russ.) DOI: 10.17073/2072-1633-2020-1-123-131 EDN: YPYRYY

3. Fedotova M.A., Pogodina T.V., Karpova S.V. [Assessment of trends and prospects for the development of the Russian economy in the context of sanctions pressure]. *Finansy: teoriya i praktika = Finance: Theory and Practice*, 2025, vol. 29, no. 1, pp. 6–19. (In Russ.) DOI: 10.26794/2587-5671-2025-29-1-6-19 EDN: OKVRMW
4. Rybin M.V., Lobov D.S. [Theoretical and practical aspects of assessment of innovative activity in oil and gas enterprises]. *Ekonomika promyshlennosti = Russian Journal of Industrial Economics*, 2020, vol. 13, no. 4, pp. 531–540. (In Russ.) DOI: 10.17073/2072-1634-2020-4-531-540 EDN: GFNJDD
5. Vinokur I.R., Lopurko O.S. [Competitiveness assessment method for an oil and gas company: the example of PJSC Lukoil]. *Vestnik Permskogo natsional'nogo issledovatel'skogo politekhnicheskogo universiteta. Sotsial'no-ekonomicheskie nauki = PNRPU Sociology and Economics Bulletin*, 2022, no. 2, pp. 177–190. (In Russ.) DOI: 10.15593/2224-9354/2022.2.12 EDN: GZNVSA
6. Patlasov O.Yu., Konyukova O.G. [Model for assessing the financial position of oil and gas companies]. *Zhurnal Sibirskogo federal'nogo universiteta. Gumanitarnye i obshchestvennye nauki = Journal of Siberian Federal University. Humanities and Social Sciences*, 2023, vol. 16, no. 3, pp. 391–404. (In Russ.) EDN: HHNXWS
7. Nekipelov A.D. [On economic strategy and economic policy in Russia under current conditions]. *Nauchnye trudy Vol'nogo ekonomicheskogo obshchestva Rossii = Scientific Works of the Free Economic Society of Russia*, 2021, vol. 230, no. 4, pp. 76–89. (In Russ.) DOI: 10.38197/2072-2060-2021-230-4-76-89 EDN: MHLEYL
8. Sasaev N.I., Kvint V.L. [Strategizing the industrial core of the national economy]. *Ekonomika promyshlennosti = Russian Journal of Industrial Economics*, 2024, vol. 17, no. 3, pp. 245–260. (In Russ.) DOI: 10.17073/2072-1633-2024-3-1349 EDN: MMEECW
9. Novikova I.V., Samaibekova Z.K. [Strategic motivation system in innovative business]. *Strategirovanie: teoriya i praktika = Strategizing: Theory and Practice*, 2024, vol. 4, no. 4, pp. 453–467. (In Russ.) DOI: 10.21603/2782-2435-2024-4-4-453-467 EDN: BNKTIF
10. Shatskaya I.V., Kharitonov P.A. [Technological development of industries: issues and prospects]. *Gorizonty ekonomiki*, 2024, no. 3, pp. 23–29. (In Russ.) EDN: XZLYXO
11. Peskova M.E., Burtsev D.S. [Directions for improving innovation management in the oil and gas industry]. *Ekonomika. Informatika*, 2024, vol. 51, no. 3, pp. 610–620. (In Russ.) DOI: 10.52575/2687-0932-2024-51-3-610-620 EDN: KAXHRQ
12. Glazyev S.Yu., Kosakyan D.L. [State and prospects of 6th technological mode in Russian economy]. *Ekonomika nauki = Economics of Science*, 2024, vol. 10, no. 2, pp. 11–29. (In Russ.) DOI: 10.22394/2410-132X-2024-10-2-11-29 EDN: GJOIYC
13. Shirov A.A. Development of a System for Monitoring and Forecasting Emissions of Climatically Active Substances in the Interests of Modernization and Development of the Russian Economy. *Studies on Russian Economic Development*, 2023, vol. 34, iss. 6, pp. 728–737. DOI: 10.1134/S1075700723060163
14. Bodrunov S.D. [Integration as a factor of global transformation of social structure]. *Ekonomicheskoe vozrozhdenie Rossii = Economic Revival of Russia*, 2024, no. 2, pp. 5–11. (In Russ.) EDN: APDRVVT

15. Sasaev N.I. [The primary assessment of the industrial strategic priorities effectiveness]. *Ekonomika promyshlennosti = Russian Journal of Industrial Economics*, 2023, vol. 16, no. 3, pp. 299–311. (In Russ.) DOI: 10.17073/2072-1633-2023-3-299-311 EDN: WCSGKB
16. Krupnov Y.A., Silvestrov S.N. [Technological sovereignty and diffusion of technologies]. *Vestnik Instituta ekonomiki Rossiiskoi akademii nauk = Bulletin of Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences*, 2024, no. 2, pp. 31–48. (In Russ.) URL: <https://vestnik-ieran.ru/index.php/component/jdownloads/send/22-2024-n2-articles/160-vart-2024-2-p31-48> EDN: CBHKJQ
17. Vokueva A.I., Fadeev A.M. [The mechanism for managing investment risks in the development of Arctic hydrocarbon deposits]. *Arktika 2035: aktual'nye voprosy, problemy, resheniya*, 2023, no. 4, pp. 51–57. (In Russ.) URL: <https://arctic2035.ru/n16-p51> EDN: WBDSMY
18. Sarychev A.E., Myaskov A.V., Stoyanova I.A., Ivanov N.A. [Enhancing the role of dynamic capabilities of the coal companies under the conditions of sharp price fluctuations at the international markets]. *Ekonomika promyshlennosti = Russian Journal of Industrial Economics*, 2024, vol. 17, no. 2, pp. 128–137. (In Russ.) DOI: 10.17073/2072-1633-2024-2-1201
19. Musaev R.A., Filtsagin K.V. [Open innovation model as a strategic factor in the technological development of companies in the oil and gas industry]. *Ekonomicheskoe vozrozhdenie Rossii = Economic Revival of Russia*, 2024, no. 1, pp. 141–149. (In Russ.) DOI: 10.37930/1990-9780-2024-1-79-141-149 EDN: HUQWRG
20. Zhuravlev D.M., Chaadaev V.K. [Strategizing for productivity growth in digital economy]. *Strategirovanie: teoriya i praktika = Strategizing: Theory and Practice*, 2024, vol. 4, no. 3, pp. 298–314. (In Russ.) DOI: 10.21603/2782-2435-2024-4-3-298-314 EDN: COYRXQ

Conflict-of-interest notification

We, the authors of this article, bindingly and explicitly declare of the partial and total lack of actual or potential conflict of interest with any other third party whatsoever, which may arise as a result of the publication of this article. This statement relates to the study, data collection and interpretation, writing and preparation of the article, and the decision to submit the manuscript for publication.