

Вестник Евразийской науки / The Eurasian Scientific Journal <https://esj.today>

2022, №3, Том 14 / 2022, No 3, Vol 14 <https://esj.today/issue-3-2022.html>

URL статьи: <https://esj.today/PDF/21ECVN322.pdf>

**Ссылка для цитирования этой статьи:**

Корчагина, С. А. Проблемы устойчивого развития в нефтегазовой отрасли: актуальность, перспективы / С. А. Корчагина // Вестник евразийской науки. — 2022. — Т. 14. — № 3. — URL: <https://esj.today/PDF/21ECVN322.pdf>

**For citation:**

Korchagina S.A. Sustainability issues in the oil and gas sector: relevance, perspectives. *The Eurasian Scientific Journal*, 14(3): 21ECVN322. Available at: <https://esj.today/PDF/21ECVN322.pdf>. (In Russ., abstract in Eng.).

**Корчагина Светлана Анатольевна**

ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», Москва, Россия

Аспирант

E-mail: Svetlana.Korchagina11@gmail.com

## Проблемы устойчивого развития в нефтегазовой отрасли: актуальность, перспективы

**Аннотация.** Экологические, социальные и климатические проблемы, стоящие сегодня перед миром, заставляют все отрасли промышленности задуматься о том, как они будут решать вопросы устойчивого развития в будущем. Цель данной работы — оценить степень разработанности мер по охране окружающей среды, здоровья и безопасности; и проанализировать прогресс на пути к устойчивому развитию в нефтегазовом секторе. Пять крупных российских нефтяных компаний были проанализированы на основе публичной информации, включая отчеты об устойчивом развитии. Компании ссылаются на добровольные инициативы при составлении отчетов о своей деятельности, оценка показала, что в целом сектор продолжает прогрессировать и развивается в своих усилиях по устойчивому развитию. Автором были также обнаружены проблемы, которые не позволяют компаниям нефтегазового сектора достичь устойчивого производства и стать лидерами в области управления охраной труда и промышленной безопасностью. Согласно динамике отчетов, сектор добился прогресса от простого принятия стратегии устойчивого развития к обязательствам по решению вопросов устойчивого развития, но всё ещё есть огромный потенциал решения существующих проблем. Автором определены и сгруппированы общие проблемы в области охраны окружающей среды, здоровья и безопасности, включая выбросы, безопасность процессов, защиту окружающей среды и персонала, которые являются неотъемлемой частью устойчивого развития. Выявленные вопросы должны решаться компаниями для того, чтобы сектор мог продвигаться к устойчивому развитию, для решения проблем автором были предложены различные рекомендации мер контроля проблем.

**Ключевые слова:** устойчивое развитие; факторы устойчивого развития; стандарты отчетности в области устойчивого развития; отчетность и раскрытие информации в области устойчивого развития

### Введение

Нефтегазовая промышленность остается основным источником энергии в мире и является одним из важнейших факторов, оказывающих влияние на рост мировой экономики. Нефтегазовый сектор обеспечивает более 50 % мирового потребления топлива, и ожидается, что углеводороды останутся главным источником энергии в 2035 году [1]. Продолжающиеся

исследования показывают, что до 2035 года природный газ станет вторым по величине источником топлива, поэтому спрос на ископаемое топливо растет [2]. Следовательно, в мире постоянно ведется разведка и добыча нефти и газа. Ожидаемые потребности в инвестициях в секторе разведки и добычи составят 700 млрд долларов США в год до 2040 года для удовлетворения глобальных энергетических потребностей, как заявляет Международное энергетическое агентство<sup>1</sup>. С другой стороны, финансовые рынки мира сегодня имеют миллиардные обороты от ежедневной добычи более 96 миллионов баррелей нефти, что оказывает экономическое воздействие на региональные рынки стран, которые являются либо экспортерами нефти и газа, либо импортерами ископаемого топлива [3]. Очевидно, что точного прогноза изменения принципов работы энергетического рынка ни со стороны спроса, ни со стороны предложения нет, но эксперты признают, что нефтегазовая промышленность стоит на пороге серьезных преобразований, вызванных борьбой с выбросами углекислого газа в сочетании с растущим спросом на энергию. Для удовлетворения этого глобального спроса и достижения амбициозных целей по сокращению выбросов компании нефтегазового сектора должны внести радикальные изменения в свои политики [4; 5].

### Обзор нефтегазовой отрасли

Для того чтобы правильно понять роль нефтегазовой промышленности в отношении устойчивого развития, а также правильно оценить проблемы и роли каждого компонента цепочки нефтяного бизнеса, необходимо правильно понимать структуры этой отрасли. Нефтяная и газовая промышленность обычно делятся на три основных сектора: разведка и добыча (upstream), транспортировка (midstream) и, переработка и сбыт (downstream) [2; 6].

Сегмент разведки и добычи нефти и газа включает в себя геологоразведочную деятельность, которая предполагает проведение геологических изысканий и получение прав на землю, и производственную деятельность, которая включает в себя бурение на суше и на море. Средний сегмент включает в себя транспортировку, хранение и торговлю сырой нефтью, природным газом и продуктами нефтепереработки. В нерафинированном состоянии сырая нефть транспортируется двумя основными способами: танкерами, которые следуют по межрегиональным водным маршрутам, и трубопроводами, по которым движется большая часть нефти, по крайней мере, на части маршрута. Сектор переработки и сбыта охватывает нефтепереработку и сбыт. Хотя переработка нефти — сложный процесс, цель его проста: взять сырую нефть, которая практически непригодна для использования в естественном состоянии, и превратить ее в нефтепродукты, используемые для различных целей, таких как отопление домов, заправка транспортных средств и производство нефтехимических пластмасс. Некоторые из наиболее очевидных результатов сегмента переработки и сбыта — это топливо, такое как бензин, дизельное топливо, керосин, реактивное топливо, печное топливо и асфальт для строительства дорог. Но длинноцепочечные углеводороды, содержащиеся в нефти и природном газе, используются для производства гораздо менее очевидных продуктов, таких как синтетические каучуки, удобрения, консерванты, контейнеры и пластмассы для деталей бесчисленных продуктов. Продукты переработки нефти и природного газа используются даже для изготовления протезов, слуховых аппаратов и огнестойкой одежды для защиты пожарных. Фактически, краски, красители, волокна и практически все, что производится, так или иначе связано с нефтью и природным газом.

---

<sup>1</sup> World Energy Outlook (2019). URL: <https://www.iea.org/reports/world-energy-outlook-2019> (дата обращения: 12.04.2022).

Основные участники нефтегазового сектора могут быть представлены как национальные нефтяные компании (ННК) и международные нефтяные компании (МНК) [2]. Эти компании часто работают интегрировано, охватывая как добычу, так и переработку, формируя основную структуру этой отрасли. Существует множество предприятий меньшего размера, которые участвуют в основной деятельности нефтегазовой отрасли (т. е. в разведке и добыче, переработке) или предоставляют услуги ННК, МНК и другим компаниям, работающим в этой отрасли.

В 1990-х годах экологическое и социальное воздействие добывающих отраслей на сообщества все чаще обсуждалось на различных форумах, и добывающие компании столкнулись с растущей критикой со стороны СМИ, ученых и более широкого гражданского общества. В нефтегазовой отрасли такая ситуация отчасти сложилась из-за громких негативных последствий некоторых нефтегазовых операций, таких как разлив нефти Exxon Valdez на Аляске (1989), столкновение между Royal Dutch Shell (Shell) и Greenpeace по поводу утилизации нефтяной вышки Brent Spar в Северном море (1995), а также предполагаемое соучастие BP и Talisman в нарушениях прав человека, связанных с безопасностью, в Колумбии (1997) и Судане (1999) соответственно [7]. За последние двадцать лет самой обсуждаемой катастрофой стал разлив нефти Deep water Horizon в Мексиканском заливе в 2010 году. Все перечисленные происшествия введут к высоким требованиям прозрачности и надежности от стейкхолдеров, поэтому для компаний нефтегазового сектора особенно важно участвовать в обсуждении вопросов охраны окружающей среды, социального и устойчивого развития. И хотя самые шумевшие разливы произошли не у российских компаний, согласно информации министерства энергетики: в 2019 году на предприятиях топливно-энергетического комплекса России произошло более 17.1 тысячи аварий, в результате которых разлилась нефть<sup>2</sup> — что свидетельствует о важности и актуальности рассмотрения проблемы для российских компаний. Следовательно, компании нефтегазового сектора, как и других отраслей, должны адаптировать стратегию развития бизнеса на основе устойчивого развития, а некоторые из компаний уже стали реагировать на требования стейкхолдеров о большей прозрачности финансовых и нефинансовых данных [8–11].

Таким образом, последние несколько десятилетий компании отрасли все больше осознают социальные и экологические проблемы и пересматривают свое видение и стратегические цели, выступают за принятие стратегии устойчивого развития. Но существует вероятность разницы между тем, что компании заявляют в стратегических целях, отчетах о социальной ответственности и экологических отчетах, и тем, как они имплементируют и воплощают видение стратегии на практике [12]. По этой причине Международная ассоциация охраны окружающей среды нефтяной промышленности (International Petroleum Industry Environmental Conservation Association — ИПЕСА) участвует в разработке рекомендаций и стандартов в области управления устойчивым развитием для нефтегазовой отрасли и поощряет компании предоставлять отчетность на добровольном основании. Из пяти компаний, рассмотренных в этом исследовании только ПАО «Газпромнефть» и ПАО «ЛУКОЙЛ» использовали отраслевые стандарты и рекомендации ИПЕСА<sup>3,4</sup>.

---

<sup>2</sup> Статистика: динамика разливов нефти. Министерство энергетики Российской Федерации 2019. URL: <https://minenergo.gov.ru/activity/statistic> (дата обращения: 12.04.2022).

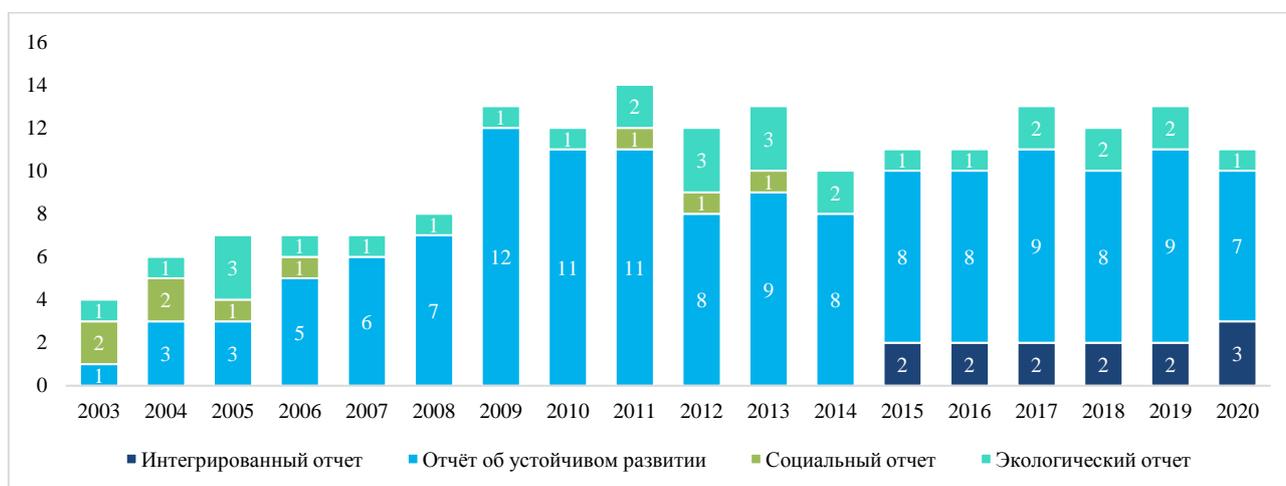
<sup>3</sup> Отчет об устойчивом развитии ПАО «Газпромнефть» (2020). URL: <https://sustainability.gazpromreport.ru/fileadmin/f/2020/sustainability-report-ru-2020.pdf> (дата обращения: 20.04.2022).

<sup>4</sup> Отчет об устойчивом развитии Группы «Лукойл» (2020). URL: <https://lukoil.ru/InvestorAndShareholderCenter/ReportsAndPresentations/SustainabilityReport> (дата обращения: 20.04.2022).

### Общие проблемы охраны окружающей среды, здоровья и безопасности в нефтегазовом секторе

Нефтегазовая промышленность занимает центральное место в мировой экономике и экономике многих стран, в том числе развивающихся и стран с формирующимся рынком. Она также имеет центральное значение для устойчивого развития, поскольку нефть и газ являются ключевыми элементами глобальной энергетической системы и, как таковые, являются движущей силой экономического и социального развития. Как показывают практика и примеры, приведенные в проведенных исследованиях [13–15], нефтегазовая отрасль уже прилагает значительные усилия в таких областях, как экономическое развитие, вовлечение местных сообществ, борьба с коррупцией, охрана труда и техника безопасности, сокращение выбросов парниковых газов и охрана окружающей среды. Действительно, многие компании направили значительные ресурсы и усилия на продвижение устойчивого развития в качестве деловой практики. При этом они не только продвигают цели в области устойчивого развития, но и внедряют стандарты и практику, которые в некоторых случаях выходят далеко за рамки нормативных требований.

Другим подтверждением в пользу вовлеченности компаний нефтегазового сектора в устойчивое развитие является динамика отчетности компаний: количество отчетов об устойчивом развитии, интегрированных отчетов, а также социальных и экологических отчетов значительно выросло за последние 15 лет. На рисунке 1 приведен график на основе регистра корпоративных нефинансовых отчетов Российского союза промышленников и предпринимателей. Этот прогресс знаменует собой сдвиг в отчетности компаний от обеспечения соблюдения законодательства к устойчивому производству в секторе, однако, все еще существует фокус на отстающих показателях отчетности, даже в рамках этих добровольных инициатив.



**Рисунок 1.** Динамика отчетности об устойчивом развитии нефтегазовых компаний (составлено автором на основе публичных отчетов российских компаний)

Однако несмотря на то, что наблюдается прогресс по представлению отчетности об устойчивом развитии, и очевидны многочисленные возможности, которые уже использует отрасль для содействия устойчивому развитию, многое еще можно и нужно сделать [16–19]. Особой проблемой для отрасли является ее роль в изменении климата. Хотя нефть и газ обеспечили индустриализацию и развитие человечества, их использование также способствовало увеличению содержания углекислого газа в атмосфере, что, в свою очередь, привело к потеплению климатической системы. Одобрив Повестку дня на период до 2030 года, мир согласился выполнить цели в области устойчивого развития, одновременно устраняя риски, связанные с изменением климата.

Учитывая описанные выше факторы, интересно изучить, соответствуют ли показатели эффективности корпоративной политике. Информация о результатах деятельности освещается в отчетах компании о корпоративной ответственности, устойчивом развитии и в годовых отчетах. Компании придерживаются последовательной регистрации некоторых наиболее распространенных показателей, таких как общее количество регистрируемых происшествий (TRIR), количество происшествий с потерей рабочего времени (LTIR), разливы нефти/углеводородов и различные выбросы в атмосферу.

Большинство компаний приняли свои стандарты отчетности в области устойчивого развития по метрикам Глобальной инициативы по отчетности (GRI) [20]. В показателях, представленных пятью компаниями, наблюдалась несогласованность. Некоторые компании используют различные метрики для отчетности в области охраны окружающей среды, здоровья и безопасности, например выбросы в атмосферу или управление отходами, в то время как другие компании не сообщают ни одной метрики, связанной с этими аспектами. Метрики, которые часто указывались большинством компаний сектора в своих отчетах по устойчивому развитию и годовых отчетах, следующие: разливы нефти, выбросы парниковых газов, общее количество регистрируемых происшествий (TRIR), частота/количество происшествий с потерей рабочего времени (LTIR) и количество несчастных случаев со смертельным исходом, как показано в таблице 1.

**Таблица 1**

**Данные в области охраны окружающей среды, здоровья и безопасности на основе данных, представленных в отчётах об устойчивом развитии за 2020 г для каждой компании**

Показатель		Компания	ПАО «Газпром нефть»	ПАО «ЛУКОЙЛ»	ПАО «Татнефть»	ПАО «НК «Роснефть»	ПАО «Транснефть»
Охрана окружающей среды	Объем разлитой при происшествиях нефти, т		не указано	43	не указано	239	не указано
	Выбросы CO <sub>2</sub> , млн т		20.7	35.8	не указано	57.5	не указано
	Выбросы метан (CH <sub>4</sub> ), млн т С		0.7	0.9	не указано	0.1	не указано
Безопасность и здоровье	Коэффициент частоты несчастных случаев (LTAFR)		не указано	0.28	не указано	не указано	не указано
	Коэффициент частоты травм с временной потерей трудоспособности (LTIFR)		не указано	0.15	0.2	0.53	не указано
	Коэффициент общего количества погибших работников (FAR)		не указано	не указано	не указано	0.97	не указано

*Составлено автором на основе публичных отчётов российских компаний*

Анализ представленных показателей показывает, что некоторые компании не раскрывают показатели, которые отражают их видение и миссию в отношении предотвращения несчастных случаев и заболеваний или защиты окружающей среды. Например, компания Транснефть не сообщила ни одной метрики в области охраны окружающей среды, здоровья и безопасности, хотя в своей политике она заявила, что стремится к защите человеческой и материальной целостности. Компания Татнефть не стала полностью включать в отчет экологические показатели, которые особенно важны для нефтегазовой отрасли.

В таблице 2 приведен краткий обзор основных проблем, с которыми сталкивается нефтегазовый сектор. Значительные проблемы включают: выбросы, разливы, безопасность процессов, защиту окружающей среды и персонала, а также устойчивое развитие. На основании данных о показателях нефтегазовых компаний, представленных в данном

исследовании (ПАО «Газпромнефть», ПАО «ЛУКОЙЛ», ПАО «Татнефть», ПАО «НК «Роснефть», ПАО «Транснефть»), было установлено, что компании нефтегазовой отрасли сталкиваются с проблемами безопасности своих процессов, защиты физических и человеческих ресурсов, а также предотвращения аварийных выбросов опасных и неопасных химических веществ. Эти проблемы в области охраны окружающей среды, здоровья и безопасности стали причиной многих случаев юридических последствий для компаний сектора.

**Таблица 2**

**Общие проблемы в области охраны окружающей среды, здоровья и безопасности в нефтегазовом секторе**

Область риска	Проблемы
Экологический менеджмент	Управление опасными и неопасными отходами Управление выбросами в атмосферу Разливы
Управление охраной здоровья	Мониторинг промышленной гигиены
Управление безопасностью	Вопросы энергетики и управления технологическими процессами Обучение персонала (отсутствие последующих действий) Травмы и инциденты с людьми

*Составлено автором*

Для смягчения воздействия проблем и снижения их частоты компании используют различные средства контроля. Цель состоит в том, чтобы устранить коренные причины этих проблем или минимизировать воздействие источников опасности на экологию, а также людей. Человеческий компонент является неотъемлемой частью работы в нефтегазовом секторе, поэтому подчеркивается важность обучения и компетентности рабочей силы [21].

**Таблица 3**

**Риски в области охраны окружающей среды, здоровья, безопасности и соответствующий контроль в нефтегазовом секторе**

Область риска	Риск	Меры контроля
Окружающая среда	Управление опасными и неопасными отходами	1. Ежемесячный план анализа отходов. 2. Инспекции и аудиты. 3. Обучение рабочей силы.
	Управление выбросами в атмосферу	1. Ликвидировать непрерывные процессы сжигания и заменить их технологиями сжигания по требованию. 2. Установить средства контроля, улавливающие выбросы CO <sub>2</sub> и диоксида серы.
	Разливы	1. Хранение химических веществ в свободных от повреждений емкостях. 2. Обеспечение вторичной защитной оболочки для резервуаров и хранилищ получателей. 3. Планы аварийной готовности к разливам и обучение персонала.
Здоровье	Мониторинг производственной санитарии	1. Базовое обследование промышленной гигиены для всех видов деятельности. Чтобы определить опасного рабочего места. 2. Обязательный медицинский осмотр каждый год или перед возобновлением работы после несчастного случая. 3. Мониторинг и контроль условий на рабочем месте (шум, жара, и т. д.). 4. Информирование сотрудников о специфических проблемах со здоровьем, возникающих в результате в результате каждого вида деятельности. 5. Использование средств индивидуальной защиты.

Область риска	Риск	Меры контроля
Безопасность	Травмы и инциденты с людьми	1. Автоматизация особо опасных задач. 2. Установка барьеров безопасности на опасных участках процессов. 3. Ограничение доступа в опасные зоны для неавторизованных работников. 4. Обучение и надзор за рабочей силой. 5. Использование средств индивидуальной защиты.
	Обучение рабочей силы	1. Планирование программы обучения, охватывающей весь персонал на отдельных объектах, и обновление программы обучения. 2. Внедрение программы оценки компетентности, которая оценивает, помимо прочего, эффективность обучения на производительность работника с использованием различных методов оценки (наблюдение, симуляция, письменная оценка и т. д.).

*Составлено автором*

Кроме того, для предотвращения профессиональных заболеваний используются медицинские осмотры, мониторинг рабочего места. В связи с интенсивными выбросами в атмосферу в результате нефтегазовой деятельности компании переходят от непрерывных процессов и мероприятий по сжиганию к технологиям сжигания по требованию. В приведенной ниже таблице 3 приведена краткая информация о мерах контроля для смягчения воздействия общих факторов, характерных для нефтегазовой отрасли.

### Выводы

Нефтегазовые компании представляют собой значительную часть богатства среди основных отраслей мировой промышленности, однако их усилия по обеспечению устойчивости все еще требуют улучшения. Анализ пяти российских нефтегазовых компаний, проведенный в данной статье, показывает, что внутри сектора все еще существуют различия в отношении охраны окружающей среды, здоровья, безопасности и устойчивого развития, однако сектор продолжает прогрессировать. Общие проблемы в области охраны окружающей среды, здоровья и безопасности были определены для сектора, включая выбросы, безопасность процессов, защиту окружающей среды и персонала, которые являются неотъемлемой частью устойчивого развития. Эти вопросы должны решаться компаниями для того, чтобы сектор мог продвигаться к устойчивому развитию. Для решения проблем в отрасли компаниям рекомендуется внедрять различные меры контроля.

Сравнительный анализ отчетности в области устойчивого развития остается сложным из-за несоответствий в отчетностях и методологиях разных компаний. Поэтому предлагается, чтобы дальнейшие исследования включали другие компании с разным размером и местоположением для получения дополнительных доказательств степени развития отрасли. Таким образом, появится дополнительное понимание вклада нефтегазового сектора в устойчивое и экономическое развитие общества.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Макаров Алексей Александрович, Митрова Татьяна Алексеевна, Кулагин Вячеслав Александрович Долгосрочный прогноз развития энергетики мира и России // Экономический журнал ВШЭ. 2012. № 2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/dolgosrochnyy-prognoz-razvitiya-energetiki-mira-i-rossii> (дата обращения: 22.04.2022).
2. Бабич О.В., Долгих Ю.Н. Механизм управления развитием предприятий нефтегазовой отрасли // Экономика и предпринимательство. — 2002. — № 4. — С. 843–848.
3. Кусов, Г.В., Поварова, Л.В. Анализ состояния рынка нефти и возможные пути его развития в современном мире // Наука. Техника. Технологии (политехнический вестник). — 2019. — № 2. — С. 164–165.
4. Нехороших И.Н. Инновационные механизмы управления спросом на электрическую энергию: обзор мирового опыта и оценка перспектив его применения в России // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. — 2019. — Т. 9. — № 2(31). — С. 17–25.
5. Шевченко, Н.А. Научно-инновационный потенциал современного энергетического сектора мировой экономики // Вестник Томского государственного университета. — 2009. — № 328. — С. 147–150.
6. Смирнов Д.Б. Совершенствование механизма управления стратегией устойчивого развития на предприятиях нефтяного комплекса // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). 2016. № 1(25).
7. Ченских Никита Александрович Фактор экологической безопасности в хозяйственной деятельности США и России в Арктике // АНИ: экономика и управление. 2015. № 4(13). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/faktor-ekologicheskoy-bezopasnosti-v-hozyaystvennoy-deyatelnosti-ssha-i-rossii-v-arktike> (дата обращения: 26.04.2022).
8. Minutolo M.C., Kristjanpoller W.D., Stakeley J. Exploring environmental, social, and governance disclosure effects on the S&P 500 financial performance // Bus. Strategy Environ. — 2019. — Vol. 28. — Pp. 1083–1095.
9. Ricart, J. Sustainable development and sustainability of competitive advantage: a dynamic and sustainable view of the firm / J. Ricart, M. Rodriguez, P. Sanchez // Research on Competitive Strategy, 2010. — 460 p.
10. Friede G. Busch T. Bassen A. ESG and financial performance: Aggregated evidence from more than 2000 empirical studies // Sustain. Financ. Invest. — 2015. — Vol. 5. — Pp. 210–233.
11. Судоплатова Зарина Расимовна Анализ стратегий развития нефтегазовых компаний Российской Федерации // E-Scio. 2020. № 1(40). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-strategiy-razvitiya-neftegazovyh-kompaniy-rossiyskoy-federatsii> (дата обращения: 20.04.2022).

12. Perrini, F. Sustainability and stakeholder management: The need for new corporate performance evaluation and reporting systems / F. Perrini, A. Tencati // *Business Strategy and the Environment*, 2006, 15(5), 296–308. URL: <https://www.cambridge.org/core/journals/business-ethicsquarterly/all-issues> (дата обращения: 06.05.2022).
13. Ефимова, О.В. Отчет об устойчивом развитии как новая форма корпоративной отчетности компании / О.В. Ефимова // *Аудиторские ведомости*. — 2014. — № 8. — С. 36–47.
14. Ромохов К.С. Элементы концепции устойчивого развития в деятельности нефтегазовых компаний // *Московский экономический журнал*. — 2020. — № 1. — С. 505–510. — doi: 10.24411/2413-046X-2020-10044.
15. Крамарев, Г.В., & Лапко, Е.А. Устойчивое развитие нефтегазового комплекса и финансово-организационные механизмы его обеспечения. *Бизнес Информ*, 2014. — №6, — 153–159.
16. Львова, М.И. Бакунова, Т.А. Кольцова Т.В. Устойчивое развитие как альтернативная цель экономических субъектов в современном обществе // *Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий*. — 2018. — Т. 80. — № 4(78). — С. 452–455. — DOI 10.20914/2310-1202-2018-4-452-455.
17. Ефимова, О.В. Разработка аналитического обеспечения стратегии устойчивого развития коммерческих организаций / О.В. Ефимова // *Экономический анализ: теория и практика*. — 2013. — № 45(348). — С. 41–52.
18. Батырова, Н.С. Методологические основы разработки и реализации стратегии устойчивого развития хозяйствующего субъекта / Н.С. Батырова // *Экономический анализ: теория и практика*. — 2014. — № 44(395). — С. 14–25.
19. Илышева Н.Н., Балдеску Е.В. Новые аспекты и индикаторы экологической результативности в нефинансовой отчетности по устойчивому развитию G4 // *Международный бухгалтерский учет*. 2013. № 30. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/novye-aspekty-i-indikatory-ekologicheskoy-rezultativnosti-v-nefinansovoy-otchetnosti-po-ustoychivomu-razvitiyu-g4> (дата обращения: 23.04.2022).
20. Усенко Л.Н., Гузей В.А. Основополагающие аспекты формирования отчетности устойчивого развития на основе стандартов GRI // *Учет и статистика*. 2020. № 2(58). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osnovopolagayuschie-aspekty-formirovaniya-otchyotnosti-ustoychivogo-razvitiya-na-osnove-standartov-gri> (дата обращения: 28.04.2022).
21. Макашева Наталия Петровна, Макашева Юлия Сергеевна О развитии человеческих ресурсов в нефтегазовой отрасли // *Вестн. Том. гос. ун-та. Экономика*. 2015. № 2(30). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-razviti-i-chelovecheskih-resursov-v-neftegazovoy-otrasli> (дата обращения: 18.05.2022).

**Korchagina Svetlana Anatolievna**

Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia  
E-mail: Svetlana.Korchagina11@gmail.com

## **Sustainability issues in the oil and gas sector: relevance, perspectives**

**Abstract.** The environmental, social and climate challenges facing the world today are forcing all industries to consider how they will address sustainability issues in the future. The purpose of this paper is to assess the extent to which environmental, health and safety measures have been developed; and to review progress towards sustainability in the oil and gas sector. Five major Russian oil companies were analysed on the basis of public information, including sustainability reports. The companies refer to voluntary initiatives when reporting on their activities, the evaluation found that overall the sector continues to progress and evolve in its sustainability efforts. The author also identified challenges that have prevented companies in the oil and gas sector from achieving sustainable production and becoming leaders in health and safety management. According to the dynamics of the reports, the sector has made progress from simply adopting a sustainability strategy to committing to addressing sustainability issues, but there is still huge potential to address existing challenges. The author has identified and grouped together common environmental, health and safety issues, including emissions, process safety, environmental protection and employee protection, that are integral to sustainable development. The identified issues need to be addressed by companies in order for the sector to move towards sustainable development, and various recommendations for problem control measures have been proposed by the author to overcome the problems.

**Keywords:** sustainable development; sustainability factors; sustainability reporting standards; sustainability reporting and disclosure