

**ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ДОНЕЦКОГО РЕГИОНА:
ПРОЦЕССЫ, ПЕРСПЕКТИВЫ, РИСКИ ***DOI: <https://doi.org/10.24891/cuzlpq>EDN: <https://www.elibrary.ru/cuzlpq>**Раиса Ивановна БАЛАШОВА**

ответственный автор, доктор экономических наук, доцент,
главный научный сотрудник отдела финансово-экономических исследований,
Институт экономических исследований (ИЭИ),
Донецк, Российская Федерация
e-mail: raysabalashova@yandex.ru
ORCID: 0000-0001-5688-7032
SPIN: 7616-4868

Андрей Анатольевич КРАВЧЕНКО

кандидат технических наук, доцент,
декан инженерно-экономического факультета, заведующий кафедрой экономики и маркетинга,
Донецкий национальный технический университет (ДОННТУ),
Донецк, Российская Федерация
e-mail: kaa2016@ro.ru
ORCID: 0009-0007-0050-1373
SPIN: 4277-7410

Евгения Анатольевна ГРЕБЕНКОВА

научный сотрудник, отдел финансово-экономических исследований,
Институт экономических исследований (ИЭИ), Донецк, Российская Федерация
e-mail: ev.grebenkova@mail.ru
ORCID: 0000-0001-8942-5467
SPIN: 4874-3986

Юлия Валериевна ГАЛЬПЕРИНА

научный сотрудник, Институт экономических исследований (ИЭИ),
Донецк, Российская Федерация
e-mail: galperina.yulya@mail.ru
ORCID: 0009-0004-3245-037X
SPIN: 2229-2194

История статьи:

Рег. № 85/2025
Получена 17.02.2025
Одобрена 23.03.2025
Доступна онлайн
26.06.2025

Специальность: 5.2.3

УДК 338.45; 338.012;
658.5

JEL: D20, D81, L60,
O10, R10

Ключевые слова:**Аннотация**

Предмет. Эффективность добычи полезных ископаемых, интеграция экономики Донецкой Народной Республики в экономику России.

Цели. Анализ перспектив развития угольной отрасли, разработка инструментов управления рисками, характерными для топливно-энергетического комплекса в целом.

Методология. Применены общенаучные методы исследования.

Результаты. Предложена классификация рисков, характерных для предприятий топливно-энергетического комплекса. Представлена также система управления рисками, способствующая получению информации обо всех потенциальных угрозах. Установлено, что к предприятиям топливно-энергетического комплекса Донецкого региона применимы требования российских и международных стандартов.

Выводы. Результаты исследования могут быть учтены на общенациональном и региональном уровнях при разработке программ развития угольной

топливно-
энергетический
комплекс, Донецкий
регион, процессы,
перспективы,
управление рисками

отрасли, топливно-энергетического комплекса.

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2025

Для цитирования: Балашова Р.И., Кравченко А.А., Гребенкова Е.А., Гальперина Ю.В.

Топливо-энергетический комплекс Донецкого региона: процессы, перспективы, риски //

Региональная экономика: теория и практика. – 2025. – № 6. – С. 95 – 111. DOI: 10.24891/cuzlpq

EDN: CUZLPQ

В современной экономике топливно-энергетический комплекс представляет собой сложную систему, включающую добычу и переработку полезных ископаемых, электроэнергетическое производство и необходимую для решения этих задач инфраструктуру. Топливо-энергетический комплекс объединяет различные отрасли, которые тесно связаны и взаимодействуют между собой. Несмотря на потери, Донецкая Народная Республика сохранила значительный экономический и производственно-технический потенциал, о чем свидетельствуют показатели развития угольной отрасли за 2017–2024 гг. и прогноз до 2029 г. (табл. 1, рис. 1). Показатели демонстрируют рост в 2018 и 2019 гг. до 8,1 млн т и снижение в 2023 г. до 2,1 млн т.

Следует принять во внимание, что показатели за 2022 и 2023 гг. приведены только по государственным предприятиям, так как отрасль работала в условиях реструктуризации. В Донецкой Народной Республике программа по добыче угля за 2024 г. выполнена шахтами на 103,9% (3,5 млн т), причем государственными предприятиями – на 109,7%, а частными – на 101,1% (табл. 2). Прогноз до 2029 г. предполагает добычу угля в объеме 12 млн т предприятиями всех форм собственности.

Принятие нормативных документов, регулирующих развитие топливно-энергетического комплекса Донецкой Народной Республики и других новых субъектов Российской Федерации¹, открывает перспективы для восстановления отрасли. Топливо-энергетический комплекс ДНР играет важную роль в системе жизнеобеспечения территории. Перспективы его развития анализируют О.Ф. Лапаева, О.А. Иневатова, С.А. Дедеева [1]; влияние санкций на энергетическую безопасность России в контексте устойчивого развития оценивают С.И. Пучкова, А.В. Кожокар [2], П.А. Пыхов [3].

Использование нечетко-логической модели рекомендовано группой исследователей (А. Бородин и др.) [4] для анализа устойчивого развития субъекта топливно-энергетического комплекса; проблемы экономии энергетических ресурсов (снижение потерь, применение ресурсосберегающих технологий) рассмотрены О. Zivzivadze, Р. Kachkachishvili, А. Kiladze [5]. Следует отметить работу В.Д. Васильевой [6], где рассматривается развитие топливно-энергетического комплекса как процесс, определяющий «динамику, масштабы и технико-экономические показатели общественного производства, в первую очередь промышленности».

В работе таких исследователей, как А.В. Половян, Н.В. Шемякина, С.Н. Гриневская [7], проведен анализ тенденций развития отрасли и представлены прогнозы относительно

^{*} Статья выполнена в соответствии с утвержденными научно-исследовательскими темами Государственного бюджетного учреждения «Институт экономических исследований» и ФГБОУ ВО «Донецкий национальный технический университет» (Донецкая Народная Республика).

¹ Федеральный конституционный закон от 04.10.2022 № 5-ФКЗ «О принятии в Российскую Федерацию Донецкой Народной Республики и образовании в составе Российской Федерации нового субъекта – Донецкой Народной Республики». URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/48365>

добычи и использования угля в условиях ожидаемого роста энергопотребления в угольной промышленности различных регионов мира. Особенности интеграционных процессов, развитию промышленности, торговли и сферы услуг в экономике современного Донбасса посвящена работа И.В. Гречиной, В.Д. Малыгиной, В.Ю. Балашова [8].

Процессы диагностики рисков и управления ими на предприятиях топливно-энергетического комплекса России нашли отражение в работе А.В. Ефименко [9]. В работе [10] С. Xinying отмечает, что сектор энергетики характеризуется высоким уровнем рисков, связанных с экологическими, технологическими, политическими, экономическими детерминантами. На основе анализа макроэкономических показателей в статье [11] Л.П. Королева показывает, что существуют факторы риска, связанные с формированием доходной части бюджета депрессивного региона. В работе [12] результативность функционирования топливно-энергетической отрасли рассматривается в рамках «безопасного, эффективного, экологичного и низкоуглеродного развития», предполагающего внедрение технологических и управленческих инноваций.

Структура топливно-энергетического комплекса на территории ДНР (рис. 2) сформирована департаментами угольной промышленности, электроэнергетики, газового хозяйства, которые входят в состав Управляющей организации. На выходе технологического цикла – уголь каменный, электрическая и тепловая энергия, газ; продукцию реализуют государственные предприятия «Республиканский центр Торговый дом «Уголь Донбасса», «Региональная энергопоставляющая компания», государственный концерн «Донбассгаз».

Одним из наиболее значимых механизмов минимизации рисков, связанных с адаптацией угольных предприятий к изменяющимся условиям, выступает их реструктуризация. Основные цели реструктуризации – максимизация производственных мощностей и снижение затрат предприятий в процессе добычи, переработки и реализации угольной продукции. Основной проблемой является сохранение вертикальных и горизонтальных связей. Отметим, что Государственное унитарное предприятие Донецкой Народной Республики «Главное управление реструктуризации шахт» в 2024 г. объединяло 64 шахты.

Анализ «Энергетической стратегии Российской Федерации на период до 2035 года»² позволяет констатировать, что в качестве угроз развитию топливно-энергетического комплекса следует рассматривать действие международных санкций, низкую инновационную активность, дефицит внутренних источников финансирования, монополизацию и ограниченную конкуренцию в отрасли, «недостаточную готовность к низкоуглеродному переходу» [13].

Реструктуризация угольных предприятий ДНР проводится с учетом специфических особенностей, таких как сложные горно-геологические условия, инвестиционная непривлекательность, зависимость от бюджетного финансирования. Функционирующие в настоящее время угольные шахты относятся к зоне риска. Это отмечает М.А. Гурьева [14], подчеркивая, что «в условиях непрерывного и перспективного преобразования топливно-энергетического комплекса внешняя среда диктует руководителям предприятий определенные правила управления».

Для прогнозирования финансового положения предприятия и оценки степени экономического риска $R_{\text{экон}}$ необходимо сформировать прогнозы относительно финансовых результатов и движения активов. На основе расчета предполагаемой результативности, бюджета следует определить баланс ресурсов, рассчитать коэффициент финансового риска $R_{\text{финанс}}$. Необходимо также сократить задолженность и определить группу риска предприятия (катастрофический $R_{\text{катастр}}$ или с низкой степенью риска $R_{\text{низк}}$):

² Энергетическая стратегия Российской Федерации на период до 2035 года (утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 09.06.2020 № 1523-р).
URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/74148810/#0>

$$R_{катастр} > [R_{экон} = R_{низк}] . \quad (1)$$

Снижение неопределенности и риска возможно при установлении критериев оптимальности технологии $E_{крит}$. Необходимо использовать комплекс показателей, характеризующих ее эффективность в сравнении с базовым вариантом в сфере добывающего производства $E_{базов}^{произв}$ и в сфере потребления $E_{базов}^{потребл}$. Экономическая эффективность $E_{экон}$ определяется превышением стоимостной оценки результатов реализации продукции $P_{реализ}$ над стоимостной оценкой совокупных затрат ресурсов $S_{затр}$:

$$E_{крит} \leq [E_{базов}^{произв}; E_{базов}^{потребл}] , \quad (2)$$

$$E_{экон} = [P_{реализ} - S_{затр}] . \quad (3)$$

Зарубежные исследователи [15] рассматривают ситуацию, когда «непродуманная добыча полезных ископаемых» привела к образованию множества неравномерных зон повреждения в сверхмощном угольном пласте и «к серьезным обрушениям кровли». Авторами предложен метод «повторной добычи полезных ископаемых заполнением зон повреждения на основе анализа состояния аварии». Для Донецкого региона этот пример не является характерным, так как на его территории нет сверхмощных пластов и технология послойной выемки угольного пласта не применяется, но созданная для такой ситуации модель может рассматриваться как фактор снижения неопределенности и риска.

Анализ работ В.В. Доржиевой [16], А.И. Дьячковой [17], С.В. Васильевой и др. [18], Д.А. Минченко [19], А.Г. Бадаловой [20], Д.В. Заики [21] и других материалов³ позволяет систематизировать риски для топливно-энергетического комплекса с учетом общепринятых оценок и специфических особенностей отрасли (табл. 3).

При недостаточной эффективности способов добычи минерального сырья и нестабильном уровне спроса на продукцию горного производства факторами неопределенности и риска, характерными для процесса разработки месторождений полезных ископаемых, являются:

- ситуации, связанные с решением экономических проблем, таких как комплексное освоение недр, максимальное извлечение ценных компонентов при переработке, создание новых природоохранных технологий и обеспечение рационального использования подземного пространства;
- объединение традиционных технологий с инновационными способами добычи (тенденции ресурсосбережения) при многообразии условий локализации месторождений полезных ископаемых;
- вовлечение в эксплуатацию новых месторождений (освоение глубоких горизонтов действующих шахт, месторождений со сложными горно-геологическими условиями сопряжено с усилением нагрузки на окружающую среду);
- использование современных технологий и необходимость рационального использования недр (декаплинг в топливно-энергетическом бизнесе);
- снижение платежеспособности предприятий топливно-энергетического комплекса, обусловленное волатильностью рынков, введением санкционных ограничений.

Рассматривая предприятия топливно-энергетического комплекса ДНР как объекты комплексного риск-анализа, следует подчеркнуть, что к ним применимы требования, изложенные в документе «ГОСТ Р 58771-2019. Национальный стандарт Российской

³ FATF (2012–2025), International Standards on Combating Money Laundering and the Financing of Terrorism & Proliferation. URL: <https://www.fatf-gafi.org/content/dam/fatf-gafi/recommendations/FATF%20Recommendations%202012.pdf.coredownload.inline.pdf>; Operational Risk Management in the Energy Industry. URL: <https://www.-managementsolutions.com/sites/default/files/publicaciones/eng/Operational-Risk-Energy.pdf>

Федерации. Менеджмент риска. Технологии оценки риска»⁴. Горнодобывающие предприятия ДНР относятся к категории опасных структур. Природно-сырьевая база горнодобывающего предприятия является территорией его уставной деятельности («объектом риска») и одновременно выступает как «фактор» создания горного риска.

Применение технологии оценки риска в отношении таких предприятий предполагает учет специфики конкретной отрасли топливно-энергетического комплекса. Управление рисками предполагает сбор субъектом управления отчетных данных о состоянии объекта управления через государственные учреждения (такие как органы статистики, налоговая служба, профильное министерство), осуществление контрольно-надзорной деятельности (рис. 3).

«Исходный акт» для всех субъектов топливно-энергетического комплекса России, «акт-аналог» для предприятий топливно-энергетического комплекса ДНР и других новых территорий России представляют собой действующие нормативно-правовые документы. При этом «исходный акт» включает документ по стандартизации и является базовым по отношению к «акту-аналогу»⁵ (рис. 4). Следует отметить роль угольной промышленности в увеличении производства энергии, что непосредственно влияет на развитие металлургии, машиностроения, других отраслей экономики Донецкого региона. В рамках отрасли должно быть обеспечено «взаимодействие субъектов, развивающих бизнес на стыке электроэнергетики и цифровой экономики»⁶ [22].

Наличие нормативно-правовых документов и рекомендаций позволяет акцентировать внимание на наиболее часто используемых методах и инструментах управления рисками. Национальный стандарт Российской Федерации «Р 58771-2019 Менеджмент риска», международный стандарт FATF (Financial Action Task Force on Money Laundering), концепция COSO «Управление рисками организации. Интегрированная модель» образуют методологический базис для оценки и идентификации рисков, связанных с деятельностью предприятий топливно-энергетического комплекса.

Оценка риска предполагает использование прямых (проверка гипотез) или косвенных (корреляционный анализ) статистических методов; аналитического и экспериментально-аналитического методов, методов «опроса» (определение вероятности возникновения риска путем анализа причин); сценарного подхода (определение критериев оценки, сравнение достигнутых показателей с базовыми значениями); методов имитационного моделирования (описание процессов, связанных с риск-менеджментом); методов компенсации риска (мониторинг социально-экономической и нормативно-правовой среды).

Необходимо принимать во внимание такие аспекты, как аутсорсинг, внутренний аудит, учетная и амортизационная политика, управленческий и производственный документооборот, управленческий учет; важной задачей является сглаживание рисков ситуации путем оптимизации источников формирования и структуры имущества; требуется оценка пожар-

⁴ ГОСТ Р 58771-2019. Национальный стандарт Российской Федерации. Менеджмент риска. Технологии оценки риска. URL: <https://megainorm.ru/Data2/1/4293724/4293724640.htm?ysclid=mbz51un81v139917164>

⁵ Постановление Правительства Российской Федерации от 16.02.2023 № 249 «Об особенностях применения на территориях Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики, Запорожской области и Херсонской области положений законодательства Российской Федерации в сферах теплоснабжения и электроэнергетики и утверждении Правил определения обязательных требований к эксплуатации объектов топливно-энергетического комплекса, расположенных на территориях Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики, Запорожской области и Херсонской области, а также Правил подготовки планов-графиков по адаптации к применению в отношении объектов топливно-энергетического комплекса, расположенных на территориях Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики, Запорожской области и Херсонской области, нормативно-правовых и нормативно-технических документов Российской Федерации».

URL: <http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&prevDoc=102154299&backlink=1&nd=604747263>

⁶ Организация Объединенных Наций. Цифровизация: ускорение трансформации электроэнергетической системы. URL: https://unece.org/sites/default/files/2022-09/ECE_ENERGY_GE.6_2022_4_GE.5_2022_4r.pdf

ной и взрывной опасности производственных объектов (используются прямые статистические методы идентификации рисков); анализ аварийных ситуаций, вызванных производственной деятельностью; необходимы контроль на всех этапах технологического процесса и модернизация информационной системы.

Таким образом, риск-ориентированная система управления RS предполагает осуществление управления рисками $[M_i^{om1don}]$ на предприятиях топливно-энергетического комплекса на постоянной основе:

$$RS \rightarrow \int [M_i^{om1don}]. \quad (4)$$

Аналогичный подход отражен и в международных стандартах FATF, где установлено, что риск-ориентированный подход представляет собой определение и оценку рисков, распределение ресурсов в целях эффективного снижения рисков (рис. 5). В отрасли имеют место типовые и специфические рисковые события, поэтому следует разрабатывать предложения по снижению и предотвращению рисков.

Представленная система управления рисками позволит руководству предприятия принимать обоснованные решения на основе выявления рисков, их анализа и оценки по всем технологическим уровням. Преимуществом системы является то, что она способствует получению информации обо всех потенциальных угрозах; становится возможной оценка их влияния на топливно-энергетический комплекс в целом.

Можно утверждать, что совершенствование бизнес-процессов в рамках топливно-энергетического комплекса предполагает оценку влияния различных факторов, которые приводят к изменениям на рынке топливно-энергетических ресурсов. Актуальной задачей является выбор оптимальных направлений деятельности с учетом экономических условий добычи и производства угля, логистики; важными аспектами развития отрасли являются сокращение затрат, управление рисками. Развитие технологий невозможно без повышения результативности инвестиционных и инновационных процессов, диверсификации основных направлений производства и их экономической оценки.

Таблица 1

Динамика объема добычи угля в Донецкой Народной Республике (2017–2029 гг.), млн т

Table 1

Changes in coal production volume in the Donetsk People's Republic in 2017–2029, million tonne

Показатель	2017	2018	2019	2020	
Объем добычи угля, млн т	7,1	8,4	8,1	5,9	
Продолжение					
Показатель	2021	2022	2023	2024	2029 (прогноз)
Объем добычи угля, млн т	5,6	2,9	2,1	3,5	12

Источник: Министерство угля и энергетики Донецкой Народной Республики

Source: The Ministry of Coal and Energy of the Donetsk People's Republic data

Таблица 2

Структура объема добычи рядового угля угледобывающими предприятиями Донецкой Народной Республики (2024 г.)

Table 2

The structure of coal extraction volume by coal mining enterprises of the Donetsk People's Republic in 2024

Предприятие	Марка угля
Государственное унитарное предприятие «Торезантрацит» в целом	А
Филиал «Шахтоуправление Волынское»	А
Филиал «Шахтоуправление имени Л.И. Лутугина»	А
Филиал «Шахта «Прогресс»	А
Филиал «Шахта «Заря»	А
Филиал «Шахта «Шахтерская-Глубокая»	А
Государственное унитарное предприятие «Шахта «Комсомолец Донбасса»	Т
Предприятия частной формы собственности	А, Т

Продолжение

Предприятие	2024 план, тыс. т
Государственное унитарное предприятие «Торезантрацит» в целом	374, 6
Филиал «Шахтоуправление Волынское»	19,3
Филиал «Шахтоуправление имени Л.И. Лутугина»	70,8
Филиал «Шахта «Прогресс»	140,8
Филиал «Шахта «Заря»	0,9
Филиал «Шахта «Шахтерская-Глубокая»	142,8
Государственное унитарное предприятие «Шахта «Комсомолец Донбасса»	602,7
Предприятия частной формы собственности	2 359,7

Продолжение

Предприятие	2024 факт, тыс. т
Государственное унитарное предприятие «Торезантрацит» в целом	410,9
Филиал «Шахтоуправление Волынское»	19,4
Филиал «Шахтоуправление имени Л.И. Лутугина»	76,2
Филиал «Шахта «Прогресс»	178,5
Филиал «Шахта «Заря»	0,8
Филиал «Шахта «Шахтерская-Глубокая»	136
Государственное унитарное предприятие «Шахта «Комсомолец Донбасса»	671,8
Предприятия частной формы собственности	2 385,8

Продолжение

Предприятие	Соотношение фактических и плановых значений, %
Государственное унитарное предприятие «Торезантрацит» в целом	109,7
Филиал «Шахтоуправление Волыньское»	100,5
Филиал «Шахтоуправление имени Л.И. Лутугина»	107,6
Филиал «Шахта «Прогресс»	126,8
Филиал «Шахта «Заря»	89,3
Филиал «Шахта «Шахтерская-Глубокая»	95,2
Государственное унитарное предприятие «Шахта «Комсомолец Донбасса»	111,5
Предприятия частной формы собственности	101,1

Источник: Министерство угля и энергетики Донецкой Народной Республики*Source:* The Ministry of Coal and Energy of the Donetsk People's Republic data**Таблица 3****Классификация рисков, характерных для топливно-энергетического комплекса****Table 3****Classification of risks characteristic of the fuel and energy complex**

Классификационный признак	Перечень
Источник риска	Внешние и внутренние (отраслевые)
Сфера возникновения	Производственные (в том числе операционные и технические), финансовые, коммерческие
Причина возникновения	Природные, техногенные, экономические, интеграционные
Виды последствий	Социальные, экологические, экономические
Частота воздействия	Постоянные, периодические, разовые
Уровень опасности	Допустимые, критические, катастрофические

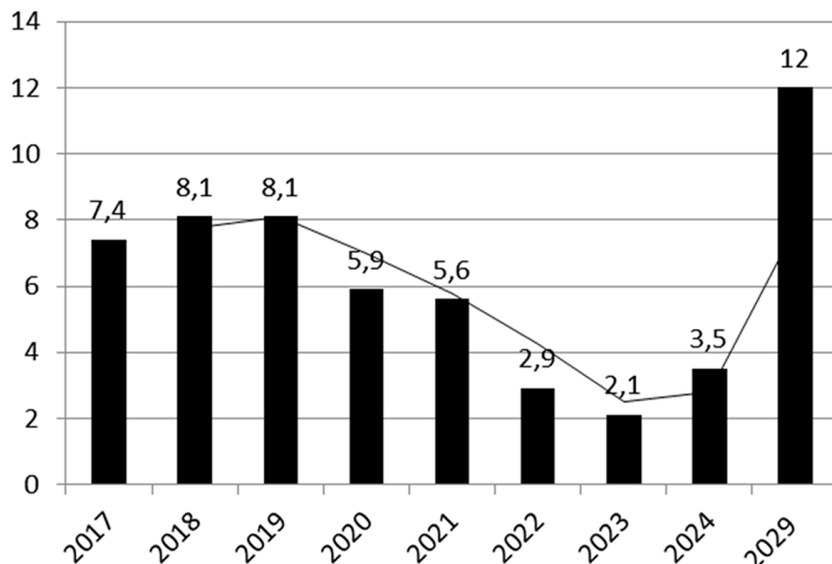
Источник: аналитические материалы*Source:* Authoring, based on analytical materials

Рисунок 1

Донецкая Народная Республика: графическое представление динамики объема добычи угля (2017–2029 гг.), млн т

Figure 1

The Donetsk People's Republic: Graphical representation of changes in coal production volume in 2017–2029, million tonne



Примечание. Значение за 2029 г. – прогноз.

Источник: Министерство угля и энергетики Донецкой Народной Республики

Source: The Ministry of Coal and Energy of the Donetsk People's Republic data

Рисунок 2

Донецкая Народная Республика: топливно-энергетический комплекс

Figure 2

The fuel and energy complex of the Donetsk People's Republic



Источник: авторская разработка

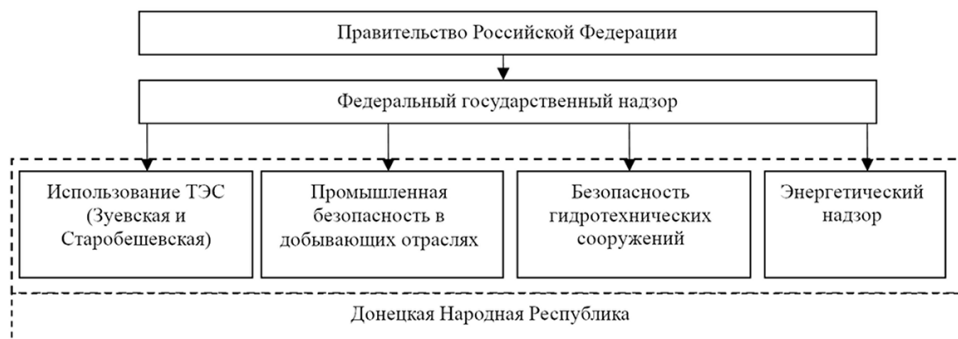
Source: Authoring

Рисунок 3

Система надзора в топливно-энергетическом комплексе Российской Федерации

Figure 3

The surveillance system in the fuel and energy complex of the Russian Federation



Источник: авторская разработка на основе законодательных актов Российской Федерации

Source: Authoring, based on the legislative acts of the Russian Federation

Рисунок 4

**Топливо-энергетический комплекс Донецкой Народной Республики:
управление рисками, выполнение требований**

Figure 4

Fuel and energy complex of the Donetsk People's Republic: Risk management, compliance with requirements



Источник: авторская разработка на основе законодательных актов Российской Федерации

Source: Authoring, based on the legislative acts of the Russian Federation

Рисунок 5**Риск-ориентированная система управления предприятиями топливно-энергетического комплекса****Figure 5****Risk-based management system for the fuel and energy sector enterprises**

Источник: FATF (2012–2025), International Standards on Combating Money Laundering and the Financing of Terrorism & Proliferation.

URL: <https://www.fatf-gafi.org/content/dam/fatf-gafi/recommendations/FATF%20Recommendations%202012.pdf.coredownload.inline.pdf>

Source: FATF (2012–2025), International Standards on Combating Money Laundering and the Financing of Terrorism & Proliferation. URL: <https://www.fatf-gafi.org/content/dam/fatf-gafi/recommendations/FATF%20Recommendations%202012.pdf.coredownload.inline.pdf>

Список литературы

1. Лапаева О.Ф., Иневатова О.А., Дедеева С.А. Современные проблемы и перспективы развития топливно-энергетического комплекса // Экономические отношения. 2019. Т. 9. № 3. С. 2129–2142. DOI: 10.18334/eo.9.3.40815 EDN: LZQKJM
2. Пучкова С.И., Кожокарь А.В. Значение концепции устойчивого развития для российских энергетических компаний в контексте санкционного ограничения их деятельности // Экономическая безопасность. 2024. Т. 7. № 8. С. 2201–2217. DOI: 10.18334/ecsec.7.8.121616 EDN: CMROYE
3. Пыхов П.А. Оценка влияния санкций на энергетическую безопасность России // Креативная экономика. 2022. Т. 16. № 12. С. 4731–4746. DOI: 10.18334/ce.16.12.116997 EDN: GNJERD
4. Borodin A., Streltsova E., Mamedov Z. et al. Fuzzy-Logical Model for Analysis of Sustainable Development of Fuel and Energy Complex Enterprises. *AIMS Energy*, 2023, vol. 11, iss. 5, pp. 974–990. DOI: 10.3934/energy.2023046
5. Chomakhidze D., Zivzivadze O., Kachkachishvili P., Kiladze A. The Role and Importance of the Energy Saving in Georgia. *Theoretical Economics Letters*, 2018, vol. 8, iss. 10, pp. 1740–1745. DOI: 10.4236/tel.2018.810113
6. Васильева В.Д. Топливо-энергетический комплекс России: проблемы и перспективы развития // Научное обозрение. Педагогические науки. 2019. № 2. Ч. 2. С. 26–31. URL: <https://science-pedagogy.ru/ru/article/view?id=1855> EDN: XASPOD

7. Половян А.В., Шемякина Н.В., Гриневская С.Н. Тренды угольной промышленности Донбасса // Вестник института экономических исследований. 2021. № 2. С. 5–20.
URL: <https://journals.econri.org/index.php/journal/article/view/410/412> EDN: ZFGCWF
8. Балашова Р.И., Гречина И.В., Малыгина В.Д., Балашов В.Ю. Региональная экономика Донбасса: интеграция и развитие промышленности, торговли и сферы услуг // Региональная экономика: теория и практика. 2023. Т. 21. Вып. 8. С. 1434–1457.
DOI: 10.24891/re.21.8.1434 EDN: OTFMNO
9. Ефименко А.В. Системный подход к оценке топливно-энергетического комплекса ДНР // Вестник Института экономических исследований. 2018. № 4. С. 83–90.
URL: <https://journals.econri.org/index.php/journal/article/view/217/216> EDN: NNJOCI
10. Чэн С. Проблемы управления рисками на предприятиях топливно-энергетической отрасли // Modern Economy Success. 2024. № 4. С. 375–382.
DOI: 10.58224/2500-3747-2024-4-375-382 EDN: PFJLKJ
11. Королева Л.П. Идентификация факторов риска формирования доходов бюджета депрессивного региона // Региональная экономика: теория и практика. 2024. Т. 22. Вып. 5. С. 890–915. DOI: 10.24891/re.22.5.890 EDN: IMKCJL
12. Liu F., Cao W., Zhang J. et al. Current Technological Innovation and Development Direction of the 14th Five-Year Plan Period in China Coal Industry. *Journal of the China Coal Society*, 2021, vol. 46, no. 1.
URL: https://www.researchgate.net/publication/355394094_Current_technological_innovation_and_development_direction_of_the_14th_Five-Year_Plan_period_in_China_coal_industry (In Chinese)
13. Башаратьян М.М. Инструменты и методы анализа экономически устойчивого развития компаний топливно-энергетического комплекса // Экономика, предпринимательство и право. 2021. Т. 11. № 11. С. 2485–2496. DOI: 10.18334/epp.11.11.113821
EDN: CLBGGZ
14. Гурьева М.А., Давыдова М.В., Плотникова К.С. Разработка авторской модели и алгоритма политики развития и формирования экологического интеллекта сотрудников предприятий отрасли топливно-энергетического комплекса на основе ESG-принципов // Экономика, предпринимательство и право. 2024. Т. 14. № 7. С. 4041–4054. DOI: 10.18334/epp.14.7.121167 EDN: LTRICD
15. Chen L., Zhang D., Fan G. et al. A New Repeated Mining Method With Preexisting Damage Zones Filled for Ultra-Thick Coal Seam Extraction – Case Study. *Frontiers in Earth Science*, 2022, vol. 10. DOI: 10.3389/feart.2022.835867
16. Доржиева В.В. Цифровая трансформация топливно-энергетического комплекса России: приоритеты и целевые ориентиры развития // Креативная экономика. 2021. Т. 15. № 11. С. 4079–4094. DOI: 10.18334/ce.15.11.113802 EDN: LAFKFO
17. Дьячкова А.И. Инструменты управления финансовыми рисками крупных промышленных предприятий // Вестник науки. 2024. Т. 2. № 2. С. 35–41.
EDN: BVFPLN
18. Васильева С.В., Коновалова О.В., Панкин А.М. и др. Управление рисками энергетических ядерных объектов топливно-энергетического комплекса на основе измерительной диагностики их технического состояния // Надежность и качество

сложных систем. 2021. № 1. С. 114–122.

DOI: 10.21685/2307-4205-2021-1-11 EDN: ZOLQRR

19. Минченко Д.А. Влияние факторов внешней среды на оценку рисков предприятий ТЭК // Экономика и бизнес: теория и практика. 2023. № 11. Ч. 2. С. 177–179.
DOI: 10.24412/2411-0450-2023-11-2-177-179 EDN: AJCDHK
20. Бадалова А.Г., Демин С.С., Ларионов В.Г., Москвитин К.П. Управленческий инструментарий промышленного риск-менеджмента: монография. М.: Дашков и К., 2022. 144 с.
21. Заика Д.В. Финансовые риски и особенности управления ими в компаниях ТЭК // Вестник Евразийской науки. 2023. Т. 15. № S6.
URL: <https://esj.today/PDF/23FAVN623.pdf> EDN: DALANR
22. Трайнев В.А. Совершенствование информационной системы организации управления предприятием, объединением: отечественная практика: монография. М.: Дашков и К., 2022. 164 с.

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.

FUEL AND ENERGY COMPLEX OF THE DONETSK REGION: PROCESSES, PROSPECTS, RISKS

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

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

Raisa I. BALASHOVA

Corresponding author, Economic Research Institute, Donetsk, Russian Federation

e-mail: raysabalashova@yandex.ru

ORCID: 0000-0001-5688-7032

Andrei A. KRAVCHENKO

Donetsk National Technical University (DonNTU), Donetsk, Russian Federation

e-mail: kaa2016@ro.ru

ORCID: 0009-0007-0050-1373

Evgeniya A. GREBENKOVA

Economic Research Institute, Donetsk, Russian Federation

e-mail: ev.grebenkova@mail.ru

ORCID: 0000-0001-8942-5467

Yuliya V. GAL'PERINA

Economic Research Institute, Donetsk, Russian Federation

e-mail: galperina.yulya@mail.ru

ORCID: 0009-0004-3245-037X

Article history:

Article No. 85/2025

Received 17 Feb 2025

Accepted 23 Mar 2025

Available online

26 Jun 2025

JEL Classification:

D20, D81, L60, O10, R10

Keywords:

fuel and energy complex, Donetsk region, processes, prospects, risk management

Abstract

Subject. This article discusses the issues of efficiency of mineral resource extraction and the integration of the economy of the Donetsk People's Republic into the economy of Russia.

Objectives. The article aims to analyze the prospects for the development of the coal industry, and develop risk management tools characteristic of the fuel and energy complex as a whole.

Methods. For the study, we used the general scientific research methods.

Results. The article proposes a classification of risks characteristic of enterprises in the fuel and energy complex. It presents a risk management system facilitating the acquisition of information about all potential threats. The article finds that the requirements of the Russian and international standards are applicable to the enterprises of the fuel and energy complex of the Donetsk region.

Conclusions. The results of the study can be taken into account at the national and regional levels when designing programmes for the development of the coal industry and fuel and energy complex.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2025

Please cite this article as: Balashova R.I., Kravchenko A.A., Grebenkova E.A., Gal'perina Yu.V. Fuel and energy complex of the Donetsk region: Processes, prospects, risks. *Regional Economics: Theory and Practice*, 2025, iss. 6, pp. 95–111. DOI: 10.24891/cuzlpq EDN: CUZLPQ

Acknowledgments

The article was written in accordance with the approved research and development projects of the State Budgetary Institution of the Economic Research Institute and the Donetsk National Technical University, Donetsk People's Republic.

References

1. Lapaeva O.F., Inevatova O.A., Dedeeva S.A. [Modern problems and prospects of development of fuel and energy complex]. *Ekonomicheskie otnosheniya*, 2019, vol. 9, no. 3, pp. 2129–2142. (In Russ.)
DOI: 10.18334/eo.9.3.40815 EDN: LZQKJM
2. Puchkova S.I., Kozhokar A.V. [The importance of the concept of sustainable development for Russian energy companies under sanctions]. *Ekonomicheskaya bezopasnost'*, 2024, vol. 7, no. 8, pp. 2201–2217. (In Russ.)
DOI: 10.18334/ecsec.7.8.121616 EDN: CMROYE
3. Pykhov P.A. [Assessing the impact of sanctions on Russia's energy security]. *Kreativnaya ekonomika*, 2022, vol. 16, no. 12, pp. 4731–4746. (In Russ.) DOI: 10.18334/ce.16.12.116997 EDN: GNJERD
4. Borodin A., Streltsova E., Mamedov Z. et al. Fuzzy-Logical Model for Analysis of Sustainable Development of Fuel and Energy Complex Enterprises. *AIMS Energy*, 2023, vol. 11, iss. 5, pp. 974–990.
DOI: 10.3934/energy.2023046
5. Chomakhidze D., Zivzivadze O., Kachkachishvili P., Kiladze A. The Role and Importance of the Energy Saving in Georgia. *Theoretical Economics Letters*, 2018, vol. 8, iss. 10, pp. 1740–1745. DOI: 10.4236/tel.2018.810113
6. Vasileva V.D. [The fuel and energy complex of Russia: problems and prospects]. *Nauchnoe obozrenie. Pedagogicheskie nauki*, 2019, no. 2, part 2, pp. 26–31. (In Russ.)
URL: <https://science-pedagogy.ru/ru/article/view?id=1855> EDN: XASPOD
7. Polovyan A.V., Shemyakina N.V., Grinevskaya S.N. [Donbass coal industry development trends]. *Vestnik instituta ekonomicheskikh issledovaniy*, 2021, no. 2, pp. 5–20. (In Russ.)
URL: <https://journals.econri.org/index.php/journal/article/view/410/412> EDN: ZFGCWF
8. Balashova R.I., Grechina I.V., Malygina V.D., Balashov V.Yu. [Regional economy of Donbass: Integration and development of industry, trade, and services]. *Regional'naya ekonomika: teoriya i praktika*, 2023, vol. 21, iss. 8, pp. 1434–1457. (In Russ.)
DOI: 10.24891/re.21.8.1434 EDN: OTFMNO
9. Efimenko A.V. [The systematic approach to assessing the fuel and energy complex of the DPR]. *Vestnik Instituta ekonomicheskikh issledovaniy*, 2018, no. 4, pp. 83–90. (In Russ.) URL: <https://journals.econri.org/index.php/journal/article/view/217/216>
EDN: NNJOCI
10. Cheng X. [Problems of risk management at enterprises of the fuel and energy industry]. *Modern Economy Success*, 2024, no. 4, pp. 375–382. (In Russ.)
DOI: 10.58224/2500-3747-2024-4-375-382 EDN: PFJLKJ

11. Koroleva L.P. [Identification of risk factors for the formation of budget revenues of a depressed region]. *Regional'naya ekonomika: teoriya i praktika*, 2024, vol. 22, iss. 5, pp. 890–915. (In Russ.) DOI: 10.24891/re.22.5.890 EDN: IMKCJL
12. Liu F., Cao W., Zhang J. et al. Current Technological Innovation and Development Direction of the 14th Five-Year Plan Period in China Coal Industry. *Journal of the China Coal Society*, 2021, vol. 46, no. 1. (In Chinese)
URL: https://www.researchgate.net/publication/355394094_Current_technological_innovation_and_development_direction_of_the_14th_Five-Year_Plan_period_in_China_coal_industry
13. Basharatian M.M. [Tools and methods for analyzing the economically sustainable development of fuel and energy companies]. *Ekonomika, predprinimatel'stvo i pravo*, 2021, vol. 11, no. 11, pp. 2485–2496. (In Russ.)
DOI: 10.18334/epp.11.11.113821 EDN: CLBGGZ
14. Guryeva M.A., Davydova M.V., Plotnikova K.S. [Developing a model and algorithm for the policy of development and formation of environmental intelligence of company's employees in the fuel and energy complex industry on the basis of ESG principles]. *Ekonomika, predprinimatel'stvo i pravo*, 2024, vol. 14, no. 7, pp. 4041–4054. (In Russ.)
DOI: 10.18334/epp.14.7.121167 EDN: LTRICD
15. Chen L., Zhang D., Fan G. et al. A New Repeated Mining Method With Preexisting Damage Zones Filled for Ultra-Thick Coal Seam Extraction – Case Study. *Frontiers in Earth Science*, 2022, vol. 10. DOI: 10.3389/feart.2022.835867
16. Dorzhieva V.V. [Digital transformation of the Russian fuel and energy complex: priorities and development targets]. *Kreativnaya ekonomika*, 2021, vol. 15, no. 11, pp. 4079–4094. (In Russ.) DOI: 10.18334/ce.15.11.113802 EDN: LAFKFO
17. Dyachkova A.I. [Financial risk management tools]. *Vestnik nauki*, 2024, vol. 2, no. 2, pp. 35–41. (In Russ.) EDN: BVFPLN
18. Vasilyeva S.V., Konovalova O.V., Pankin A.M. et al. [Risk management of nuclear power facilities in the fuel and energy complex based on measurement diagnostics their technical condition]. *Nadezhnost' i kachestvo slozhnykh sistem*, 2021, no. 1, pp. 114–122. (In Russ.) DOI: 10.21685/2307-4205-2021-1-11 EDN: ZOLQRR
19. Minchenko D.A. [Influence of environmental factors on risk assessment of fuel and energy companies]. *Ekonomika i biznes: teoriya i praktika*, 2023, no. 11, part 2, pp. 177–179. (In Russ.) DOI: 10.24412/2411-0450-2023-11-2-177-179 EDN: AJCDHK
20. Badalova A.G., Demin S.S., Larionov V.G., Moskvitin K.P. *Upravlencheskii instrumentarii promyshlennogo risk-menedzhmenta: monografiya* [Management tools of industrial risk management: a monograph]. Moscow, Dashkov i K. Publ., 2022, 144 p.
21. Zaika D.V. [Financial risks and features of their management in fuel and energy companies]. *Vestnik Evraziiskoi nauki*, 2023, vol. 15, no. S6. (In Russ.)
URL: <https://esj.today/PDF/23FAVN623.pdf> EDN: DALANR
22. Trainev V.A. *Sovershenstvovanie informatsionnoi sistemy organizatsii upravleniya predpriyatiem, ob"edineniem: otechestvennaya praktika: monografiya* [Improvement of the information system of enterprise management organization, association: domestic practice: a monograph]. Moscow, Dashkov i K. Publ., 2022, 164 p.

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.