

Моя профессиональная  
карьера



**ISSN** INTERNATIONAL  
STANDARD  
SERIAL  
NUMBER

**ISSN**  
2782-4365

Проверить  
номер:



Научно-образовательный электронный журнал

# ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ

Выпуск №61-1 (том 2)  
(апрель, 2025)



Проверить индексацию статьи. Сайт: [mrcareer.ru/google](http://mrcareer.ru/google)



Свидетельство  
о регистрации СМИ  
№ЭЛ ФС 77-77927  
от 19.02.2020 г.



Периодичность выпуска: 1 раз в неделю  
Сайт: [mrcareer.ru/oinv21veke](http://mrcareer.ru/oinv21veke). Почта: [obrmpcareer@mail.ru](mailto:obrmpcareer@mail.ru)



Международный научно-образовательный  
электронный журнал  
«ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ»

ISSN 2782-4365

УДК 37

ББК 94

**Международный научно-образовательный электронный журнал  
«ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ». Выпуск №61-1 (том 2) (апрель,  
2025). Дата выхода в свет: 07.04.2025.**

Сборник содержит научные статьи отечественных и зарубежных авторов по экономическим, техническим, философским, юридическим и другим наукам.

Миссия научно-образовательного электронного журнала «ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ» состоит в поддержке интереса читателей к оригинальным исследованиям и инновационным подходам в различных тематических направлениях, которые способствуют распространению лучшей отечественной и зарубежной практики в интернет пространстве.

Целевая аудитория журнала охватывает работников сферы образования (воспитателей, педагогов, учителей, руководителей кружков) и школьников, интересующихся вопросами, освещаемыми в журнале.

Материалы публикуются в авторской редакции. За соблюдение законов об интеллектуальной собственности и за содержание статей ответственность несут авторы статей. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

© ООО «МОЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КАРЬЕРА»

© Коллектив авторов

## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Пестерев С.В. – гл. редактор, отв. за выпуск

---

Абдурасулов Абдуллажон Абдукаримович	доктор философии педагогических наук
Азамов Жасурбек Муродович	доктор философии в области юриспруденции
Артикова Мухайохон Ботиралиевна	доктор педагогических наук, доцент
Ахмедов Ботиржон Равшанович	доктор философии в филолог. науках (PhD), доцент
Батурич Сергей Петрович	кандидат исторических наук, доцент
Бекжанова Айнура Мархабаевна	доктор философии по педагог. наукам (PhD), доцент
Бекжанова Гулнара Маркабаевна	кандидат медицинских наук, преподаватель
Боброва Людмила Владимировна	кандидат технических наук, доцент
Богданова Татьяна Владимировна	кандидат филологических наук, доцент
Ботиров Аминжон Розимбоевич	кандидат биологических наук, доцент
Демьянова Людмила Михайловна	кандидат медицинских наук, доцент
Еремеева Людмила Эмировна	кандидат технических наук, доцент
Жуманова Фатима Ураловна	кандидат педагогических наук, доцент
Засядько Константин Иванович	доктор медицинских наук, профессор
Исломова Саидахон Тургуновна	доктор философии по техническим наукам (PhD), доцент
Кабулова Мехрибан Толыбаевна	доктор философии по педагог. наукам (PhD)
Казакова Раъно Машрабаевна	доктор философии по филологическим наукам (PhD)
Кодиров Хасанбой Орибжонович	доктор философии педагогических наук
Колесников Олег Михайлович	кандидат физико-математических наук, доцент
Коробейникова Екатерина Викторовна	кандидат экономических наук, доцент
Ланцева Татьяна Георгиевна	кандидат экономических наук, доцент
Мухамедова Лола Джураевна	доктор философии по филологическим наукам (PhD)
Нарзикулова Фируза Ботировна	доктор психологических наук
Нобель Артем Робертович	кандидат юридических наук, доцент
Ноздрин Наталья Александровна	кандидат педагогических наук, доцент
Нуржанов Сабит Узакбаевич	доктор историч. наук (dsc), старший научный сотрудник
Олтаев Шавкат Собирович	кандидат экономических наук, доцент
Павлов Евгений Владимирович	кандидат исторических наук, доцент
Петрова Юлия Валентиновна	кандидат биологических наук, доцент
Попов Сергей Викторович	доктор юридических наук, профессор
Расулходжаева Мадина Ахмаджоновна	доктор философии по педагог. наукам (PhD), доцент

Рахматова Фотима Ганиевна	доктор философии по педагог. наукам (PhD), доцент
Рахмонов Азизхон Боситхонови	доктор педагогических наук, доцент
Таспанова Айзада Кенжебаевна	доктор философии (PhD) по экономическим наукам
Таспанова Жыгагул Кенжебаевна	доктор философии по педагог. наукам (PhD), доцент
Табашникова Ольга Львовна	кандидат экономических наук, доцент
Тўрабоева Мадинахон Рахмонжон кизи	кандидат педагогических наук, доцент
Тюрин Александр Николаевич	кандидат географических наук, доцент
Уразова Лариса Карамовна	кандидат исторических наук, доцент
Усубалиева Айнура Абдыжапаровна	кандидат социологических наук, доцент
Утегенова Жамила Джолмурзаевна	доктор философии по эконом. наукам, доцент
Фаттахова Ольга Михайловна	кандидат технических наук, доцент
Ширинов Отабек Тувалович	доктор психологических наук (PhD)
Хамдамова Ситора Сафаровна	Доктор философии в области философских наук, доцент
Ханбабаев Хакимжан Икрамович	доктор педагогических наук (DSc)
Худайкулов Хол Джумаевич	доктор педагогических наук, профессор
Худойбердиева Хурият Каримбердиевна	доктор философии (PhD) в социальной философии
Ширинов Отабек Тувалович	доктор психологических наук (PhD)
Эшназаров Журакул	кандидат педагогических наук, профессор
Эшназарова Фарида Журакуловна	доктор философии по философии (PhD)
Юнусова Бахора Ахтамжоновна	кандидат филологических наук, ассистент
Яхяева Сожида Абдурахимовна	доктор философии (PhD) в социальной философии

Bayramdurdyyev Remezan, Toyjanov Mekan A SCANNING MONOCHROMATOR THAT REGISTERS INFRARED RADIATION IN THE MID-RANGE OF 800-2500 NM	117
Archykov Rovshen, Orazov Annageldi AUTOMATIC WATER DISPENSER WITH ARDUINO MICROCONTROLLER	121
Torayev Atajan, Toyjanov Mekan SPACE COMMUNICATION OF THE FUTURE BASED ON CARRIER WAVES	125
Archykov Rovshen, Toyjanov Mekan TECHNOLOGIES FOR THE DEVELOPMENT OF POLYMER SOLAR CELLS	129
Gedemov Dovletgeldi, Mergen Nunnakov, Ayna Egemberdiyeva SILICON-BASED CAR WHEEL POLISHING AND PROTECTING SPRAY	133
Seytekova Sulgun, Mergen Nunnakov, Gulnar Ovezdurdyyeva POSSIBILITIES OF OBTAINING FIRE EXTINGUISHER POWDER USING LOCAL RAW MATERIALS	137
Yollyyev Hydyrgeldi, Durdyyeva Gulshat ELECTROMECHANICAL METHODS OF MEASURING THE CURRENT PARTIAL PRESSURE OF LIQUID	141
Durdyyev Kakajan Merdanowich, Myratgulyyev Isa Halmyradovich, Berdimyradova Ogulgerek FUTURE OF FOSSIL FUELS IN A CARBON-CONSTRAINED WORLD	145
Машаева Сурай, Атаев Эзиз, Кулыева Абадан, Маммедова Хумай РОЛЬ КОМПРЕССИИ, ЭКВАЛИЗАЦИИ И РЕВЕРБЕРАЦИИ В ВЫРАЗИТЕЛЬНЫХ СРЕДСТВАХ ЗВУКОРЕЖИССУРЫ В КИНО	148
Дурдыева Алма Байраммурадовна ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ СОХРАНЕНИЯ И РЕКОНСТРУКЦИИ ДОКУМЕНТОВ ТУРКМЕНИСТАНА	155
Serdarov Babageldi, Durdyyeva Oguljennet THE USE OF PLASTIC WASTE IN ASPHALT PRODUCTION	161
Meretgeldiyev Annaberdi, Durdyyeva Oguljennet MAKING ARTIFICIAL GRASS FROM PLASTIC WASTE	164
Мередов П., Нарбаева О., Гылыжова А., Чорлийева М. ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ СИСТЕМ	168
Ниязова Гульнара Бегджановна ВЛИЯНИЕ ОЖИРЕНИЯ НА ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ	172

**ФИО автора(-ов):** *Durdyyev Kakajan Merdanowich* student International oil and gas university named after Yagshygaldi Kakayev

*Myratgulyyev Isa Halmyradovich* student International oil and gas university named after Yagshygaldi Kakayev

*Berdimyradova Ogulgerek* Candidate Technical Science International oil and gas university named after Yagshygaldi Kakayev

**Название публикации:** «FUTURE OF FOSSIL FUELS IN A CARBON-CONSTRAINED WORLD»

## **Abstract**

The future of fossil fuels in a carbon-constrained world presents a complex interplay of economic, environmental, and technological factors. As global awareness of climate change intensifies, the demand for sustainable energy solutions has surged, prompting a reevaluation of fossil fuel reliance. This paper explores the potential trajectories of fossil fuel usage, considering the implications of international climate agreements, advancements in renewable energy technologies, and shifts in public policy. Through a comprehensive analysis of current trends and future projections, this research aims to provide insights into how fossil fuels may adapt or decline in a world increasingly focused on carbon neutrality. The findings suggest that while fossil fuels will continue to play a role in the global energy landscape, their dominance will diminish as alternative energy sources gain traction and regulatory frameworks tighten.

## **Introduction**

The global energy landscape is undergoing a significant transformation as the world grapples with the urgent need to address climate change. Fossil fuels, which have historically been the backbone of industrial development and economic growth, are now at the center of a contentious debate regarding their future viability in a carbon-constrained world. The Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) has underscored the necessity of limiting global warming to 1.5 degrees Celsius above pre-industrial levels, a target that necessitates substantial reductions in greenhouse gas emissions. As a result, many countries are committing to ambitious climate goals,

including net-zero emissions by mid-century, which raises critical questions about the role of fossil fuels in this new energy paradigm.

The reliance on fossil fuels—coal, oil, and natural gas—has contributed significantly to global carbon emissions, making it imperative to explore alternative energy sources. The transition to renewable energy, such as solar, wind, and hydroelectric power, is gaining momentum, driven by technological advancements, decreasing costs, and increasing public awareness of environmental issues. However, the path to a sustainable energy future is fraught with challenges, including economic dependencies on fossil fuel industries, geopolitical considerations, and the need for a just transition for communities reliant on these resources.

This paper aims to analyze the future of fossil fuels in the context of a carbon-constrained world by examining the current state of fossil fuel consumption, the impact of international climate policies, and the potential for technological innovations to reshape the energy landscape. By employing a mixed-methods approach that includes qualitative and quantitative analyses, this research will provide a comprehensive overview of the factors influencing the future of fossil fuels and the implications for global energy security and environmental sustainability.

## **Materials and Methods**

To investigate the future of fossil fuels in a carbon-constrained world, this study employs a mixed-methods approach, combining qualitative and quantitative research methodologies. The research is structured into three main components: a literature review, data analysis, and case studies.

The literature review encompasses a comprehensive examination of existing research on fossil fuel consumption, renewable energy technologies, and climate policy frameworks. This review draws from academic journals, government reports, and industry publications to provide a contextual understanding of the current state of fossil fuels and the emerging trends in energy transition.

Data analysis involves the collection and examination of statistical data related to fossil fuel production, consumption, and emissions. This data is sourced from reputable organizations such as the International Energy Agency (IEA), the U.S.

Energy Information Administration (EIA), and the World Bank. The analysis focuses on trends in fossil fuel usage over the past two decades, projections for future consumption, and the impact of policy interventions on these trends. Statistical tools and software are utilized to analyze the data, allowing for the identification of correlations and patterns that inform the research findings.

Case studies are conducted to illustrate the real-world implications of fossil fuel reliance and the transition to renewable energy. These case studies focus on specific countries or regions that are at the forefront of energy transition efforts, such as Germany, China, and the United States. Each case study examines the policies implemented, the challenges faced, and the outcomes achieved in reducing fossil fuel dependence and promoting renewable energy sources. By analyzing these case studies, the research aims to highlight best practices and lessons learned that can inform future energy policies.

The combination of these methodologies provides a robust framework for understanding the future of fossil fuels in a carbon-constrained world. The findings from the literature review, data analysis, and case studies will be synthesized to draw conclusions about the potential trajectories of fossil fuel usage and the implications for global energy systems.

## **Discussion**

The findings of this research indicate that while fossil fuels will continue to play a role in the global energy landscape, their dominance is likely to diminish in the coming decades. The transition to renewable energy sources is not only a response to climate change but also an opportunity for economic growth and innovation.

## **REFERENCES**

Brown, M. A., & Sovacool, B. K. (2019). The role of fossil fuels in a sustainable energy future: A critical analysis. *Energy Policy*, 132, 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2019.05.001>