

**Научная статья**

УДК 332.14

DOI: 10.34130/2070-4992-2023-3-3-289

**Обзор основных тенденций исследований углепромышленного комплекса Российской Федерации\*****Эндзела Годердиевна Амаглобели<sup>1</sup>, Андрей Геннадьевич Шеломенцев<sup>2</sup>**<sup>1</sup> Ухтинский государственный технический университет, Ухта, Россия, eamaglobeli@ugtu.net<sup>2</sup> Институт социально-экономических исследований – обособленное структурное подразделение Федерального государственного бюджетного научного учреждения Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук, Уфа, Россия  
a.shelom@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0003-1904-9587>

**Аннотация.** Статья посвящена анализу тенденций исследований отечественных авторов в отношении процесса реструктуризации угольной промышленности Российской Федерации в 90-х годах. Развитие угольной промышленности несёт важное отраслевое и социальное значение в масштабах не только регионов добычи, но и страны. В настоящее время для укрепления и стабилизации экономики России требуется повышение доли участия данной отрасли и ее развитие.

Целью данной статьи выступает сравнение различных направлений исследований научной литературы, касающейся социально-экономических изменений и прогнозов развития углепромышленных территорий в прошлом и в настоящем времени.

Исследование основано на анализе общих и специализированных работ, в работе применены методы теоретического обобщения, сравнения, ретроспективного и абстрактно-логического анализа. Главный акцент поставлен на сравнении прогнозов и последствий реформирования угольной отрасли, систематизации основных подходов к исследованию вопросов социальной адаптации углепромышленных территорий и каталогизации информации относительно реструктуризации углепромышленных территорий.

В ходе исследования было выявлено несколько основных точек зрения насчет последствий реструктуризации угольной промышленности Российской Федерации. С одной стороны, считается, что реформирование данной отрасли привело к повышению её конкурентоспособности. С другой – что реформы, имеющие в основе неolibеральную экономическую теорию, привели к ухудшению социально-экономической ситуации в регионах с преобладающим количеством предприятий угольной промышленности.

Результаты исследования призваны выявить основные закономерности развития и изменения угольной промышленности, которые впоследствии могли бы быть использованы в качестве дальнейшего реформирования отрасли и её адаптации для новых экономических реалий.

**Ключевые слова:** угольная промышленность, реструктуризация, реформирование

**Для цитирования:** Амаглобели Э. Г., Шеломенцев А. Г. Обзор основных тенденций исследований углепромышленного комплекса Российской Федерации // Корпоративное управление и инновационное развитие экономики Севера: Вестник Научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского государственного университета. 2023. Т. 3. Вып. 3. С. 289–296. <https://doi.org/10.34130/2070-4992-2023-3-3-289>

**Article****Review of the main research trends in the coal industry of the Russian Federation****Endzela Goderdzievna Amaglobeli<sup>1</sup>, Andrei Gennadyevich Shelomentsev<sup>2</sup>**<sup>1</sup> Ukhta State Technical University, Ukhta, Russia, eamaglobeli@ugtu.net<sup>2</sup> Institute of Socio-Economic Research - separate structural subdivision of the Federal State Budgetary Scientific Institution Federal State Budgetary Scientific Institution Ufa Federal Research Center of the Russian Academy of Sciences, Ufa, Russia, a.shelom@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0003-1904-9587>

\* Данное исследование выполнено в рамках государственного задания УФИЦ РАН №075-01134-23-00 на 2023 г. и на плановый период 2024 и 2025 гг.

**Annotation.** *The article is devoted to the analysis of research trends of domestic authors regarding the process of restructuring of the coal industry of the Russian Federation in the 90s-00s. The development of the coal industry has an important sectoral and social significance on the scale of not only the mining regions, but also the country. At present, for strengthening and stabilization of the Russian economy it is necessary to increase the share of this industry and its development.*

*The purpose of this article is to compare different research directions of scientific literature concerning socio-economic changes and forecasts of development of coal-industrial territories in the past and in the present time.*

*The study is based on the analysis of general and specialized works, the methods of theoretical generalization, comparison, retrospective and abstract-logical analysis are applied in the work. The main emphasis is placed on the comparison of forecasts and consequences of reforming the coal industry, systematization of the main approaches to the study of social adaptation of coal-industrial territories and cataloguing information on the restructuring of coal-industrial territories.*

*In the course of the study, several main points of view on the consequences of the restructuring of the coal industry in the Russian Federation were identified. On the one hand, it is believed that the reform of this industry has led to an increase in its competitiveness. On the other hand, it is believed that the reforms based on neoliberal economic theory have led to the deterioration of the socio-economic situation in the regions with a predominant number of coal mining enterprises.*

*The results of the study are designed to identify the main patterns of development and change in the coal industry, which could subsequently be used as a further reform of the industry and its adaptation to the new economic realities.*

**Keywords:** *coal industry, restructuring, reforming*

**For citation:** Amaglobeli E.G., Shelomentsev A.G. Overview of the main trends in the research of the coal industry complex of the Russian Federation. *Korporativnoe upravlenie i innovacionnoe razvitie ekonomiki Severa: Vestnik Nauchnoissledovatel'skogo centra korporativnogo prava, upravleniya i venchurnogo investirovaniya Syktyvkar'skogo gosudarstvennogo universiteta* [Corporate Governance and Innovative Development of the Economy of the North: Bulletin of the Research Center of Corporate Law, Management and Venture Investment of Syktyvkar State University]. 2023. Vol. 3, issue 3. Pp. 289–296. (In Russ.) <https://doi.org/10.34130/2070-4992-2023-3-3-289>

## Введение

Проблемы энергетической безопасности и обеспеченности топливом на мировом рынке становятся все острее. Для большинства стран уголь является основой собственной энергетики, и в случае снижения темпов добычи или увеличения цены других видов топлива уголь выступает в качестве главной замены. Богатая сырьевая база, относительно дешевые трудовые ресурсы, низкие издержки производства, близость месторождений к транспортным коммуникациям являются конкурентными преимуществами угольного комплекса Российской Федерации. Однако имеющийся потенциал данной промышленности используется далеко не полностью. Начиная с 90-х годов прошлого века в целях стимулирования экономического роста и извлечения прибыли, была реформирована угольная отрасль. Часть угледобывающих предприятий продолжает эксплуатироваться до сих пор, другая была ликвидирована вместе с сопряженными с ней производствами, а третья была по различным причинам законсервирована.

За первый квартал 2023 года добыча газа в Российской Федерации снизилась на 14,1 % по сравнению с аналогичным периодом 2022 года, тогда как снижение добычи угля составило всего лишь 2,5 % [1]. Сокращение добычи газа происходит за счет снижения поставок в Европу, являвшейся крупнейшим рынком для данного топлива. В тоже время основными потребителями экспортного угля России являются Китай и Индия, с которыми продолжается плотное сотрудничество. Современные условия требуют повышения доли участия угольной промышленности в экономике России и регионов для её стабилизации и укрепления.

К тому же развитие угольной промышленности имеет не только отраслевое, но и важное социальное значение. Сокращение численности рабочей силы в добыче угля приводит к уменьшению занятости в смежных и других секторах экономики и, как следствие, к росту и без того высокой напряженности на ресурсных территориях, до сих пор требующих социальной адаптации.

Данное исследование основано на анализе общих и специализированных работ по тематике реструктуризации и реформирования углепромышленного комплекса.

Целью данной статьи является сравнение различных направлений исследований научной литературы, касающейся социально-экономических изменений и прогнозов развития углепромышленных территорий в прошлом и в настоящем времени.

В соответствии с целью были поставлены следующие основные задачи:

- каталогизировать информацию относительно реструктуризации углепромышленных территорий;
- систематизировать основные подходы к исследованию вопросов социальной адаптации углепромышленных территорий;
- сопоставить прогнозы исследователей с современным положением угольной отрасли и углепромышленных территорий.

Объектом исследования является угольная промышленность России в период с 1994 по 2010 год, во время проведения её реструктуризации.

### **Теория / методология исследования**

Современные экономические и социальные процессы, а именно их практическое воплощение, повышают значение исторических данных. Современные направления реформации угольной промышленности России берут свои истоки в истории реструктуризации девяностых и «нулевых» годов.

8 августа 1994 года был выпущен Основной совместный доклад Мирового банка реконструкции и развития и Правительства РФ о перестройке угольной промышленности в Российской Федерации. С этого документа началась реструктуризация, которая продолжалась вплоть до 2010 года.

Реструктуризация угольной промышленности России – комплекс взаимосвязанных мероприятий, направленных на преобразование производственной и организационной структур угольной отрасли в целях повышения ее эффективности и на решение вызванных реструктуризацией социально-экономических проблем углепромышленных регионов и муниципальных образований [2].

Основные задачи, которые ставило для себя правительство, включали снижение издержек производства, адаптацию системы управления к рыночной экономике, стабилизацию финансового положения предприятий угольной промышленности, содействие в обеспечении достойных и безопасных условий труда [3].

Неолиберальная идеология была основой принимаемых реформ, основными характеристиками которых стал активный процесс приватизации, контроль за финансовыми потоками предприятий и практически полное отсутствие инвестиций и субсидирования [4].

О преимуществах неолиберальных реформ дискутировали в своих работах А. А. Рожков, М. К. Анистратов, А. А. Фролов, И. С. Соловенко и предполагали, что их исполнение приведет к таким позитивным эффектам, как сокращение себестоимости продукции и увеличение производительности труда за счет сокращения себестоимости продукции, снижение производственного травматизма и увеличения заработной платы рабочих.

Реструктуризация отображена в подобных исследованиях как ключевой аспект трансформации угольной промышленности. А. А. Рожков и В. Д. Грунь пишут, что главный итог проведения этих реформ будет заключается в том, что данная отрасль страны кардинально обновится и вступит в новую фазу своего развития.

Предполагалось, что мероприятия, принятые в пакет реструктуризации, решат все перечисленные проблемы. Особенное внимание уделялось потребности в сильной социальной политике по отношению к высвобождаемым шахтерам [5].

Исследователи выделяют три крупных этапа (рис. 1.), на которые можно подразделить этот процесс государственных реформаций [6].

На первом этапе приоритет был отдан процессу оптимизации структуры шахтного фонда и закрытию убыточных организаций, также были предприняты первые шаги по реформированию отрасли.

В это же время В. Н. Лексин и А. Н. Швецов отмечали следующие проблемы, присущие угольной промышленности 90-х годов [7]:

- в социальном векторе: проблемы с трудоустройством высвободившихся рабочих; разработка и внедрение социальных программ, направленных на поддержку функционирования и адаптации малых городов в угледобывающих областях, поскольку угледобывающие предприятия зачастую являются основой их существования;

- в экономическом векторе: для многих угледобывающих районов стала экономической катастрофой, имеющей следствием угрозу для окружающей среды, непредсказуемость траектории существования проживающего в районе населения;
- технологические проблемы: морально устаревшая и физически изношенная промышленная база.



Рис. 1. Этапы реструктуризации угольной промышленности

Fig. 1. Stages of restructuring of the coal industry

А. А. Рожков выделял, что на втором этапе реструктуризации взамен социальной политике, основанной на антикризисных механизмах социальной защиты, формировались принципы корпоративной социальной ответственности, реализуемые на основе государственно-частного партнерства.

Главными предметами дискуссий тех лет являлись трудовые отношения, охрана труда и здоровья, социальные гарантии и компенсации, права и гарантии деятельности российской угольной промышленности [8].

Комплекс мероприятий третьего этапа реструктуризации угольной промышленности предусматривал:

- завершение ликвидации организаций угольной промышленности;
- реализацию программ местного развития и обеспечение занятости населения;
- развитие производственного потенциала и содействие созданию безопасных условий труда [4].

Однако завершение реструктуризации пришлось на глобальный финансовый кризис 2008 года. В связи с этим отрасль переживала тяжелые времена – падение спроса и цен на уголь на внешнем рынке, рост неплатежей потребителей за уже поставленный уголь, закрытие предприятий и увольнение персонала – и оттого смогла выправиться и достигнуть целей реструктуризации лишь к 2015 году [9].

В целом реформация угольной промышленности окончилась передачей части экономических, социальных, экологических проблем на региональный уровень и поддержкой механизмов корпоративно-социальной ответственности.

### Результаты исследования и их обсуждение

Исследователи, занимавшиеся историографией реструктуризации угольной промышленности, имеют разные оценки относительно успешности проведения реструктуризации [10]. По мнению одних, угольная промышленность России превратилась в результате в конкурентоспособную отрасль на глобальном угольном рынке [1].

Отрасль середины 90-х годов характеризовалась сложным экономическим положением. На балансе предприятий содержались многочисленные нерентабельные шахты, которые не имели шансов когда-либо приносить прибыль, остро стояла проблема обеспечения моногородов и поддержания в них жизни [4]. И тем не менее предложенные реформы смогли вывести её из подобного состояния, и угольная промышленность России сумела преодолеть структурный кризис 1990-х годов., кардинально обновиться и вступить в новую фазу своего развития [2].

Характерной точкой зрения для сторонников реструктуризации является акцентирование внимания на технологических реформах. Основной вектор развития угольной отрасли находится в сфере обновления промышленной базы.

М. П. Воскобойник, В. Д. Грунь и А. А. Рожков отмечают, что сохранить устойчивый инновационный путь развития угольной отрасли возможно только при реализации показателей её технологического развития. Для этого предполагается: «повысить уровень технологического обновления производственной базы отрасли, увеличить темп роста фондоотдачи вводимых основных производственных фондов и реализовать механизмы государственного нормативно-правового и организационно-экономического регулирования, способствующие использованию нового высокопроизводительного оборудования в угольной промышленности и за счет этого укрепить социально-экономическую стабильность» [5].

В противовес сторонникам реформы такие ученые, как С. С. Сулашкин, Л. И. Кравченко и В. Н. Лексин, говорили о том, что результатом реструктуризации стала стагнация экономики в стране на долгие годы [10].

К числу ошибок государственного управления при составлении программы реструктуризации они причисляли как чрезмерное отстранение государства от регулирования экономических и социальных процессов, так и резкий отток денежных средств от предприятий угольной промышленности за счет сокращения государственных расходов на стимуляцию производства.

Последствиями решений, принятых на государственном уровне в отношении угольной промышленности, считались увеличение уровня безработицы профессиональных групп вследствие того, что выбытие рабочих мест для их представителей существенно превышало ввод, запустение городов, привязанных к угольному производству, отток финансовых ресурсов и устаревание материально-технологической базы угольных предприятий [11].

Социальный аспект остро стоял для оппонентов реструктуризации, и на первом этапе реформирования активнее всего велись дискуссии касательно мероприятий для поддержания моногородов и населения, задействованного в работе шахт.

Среди основных пунктов беспокойства выделяли [12]:

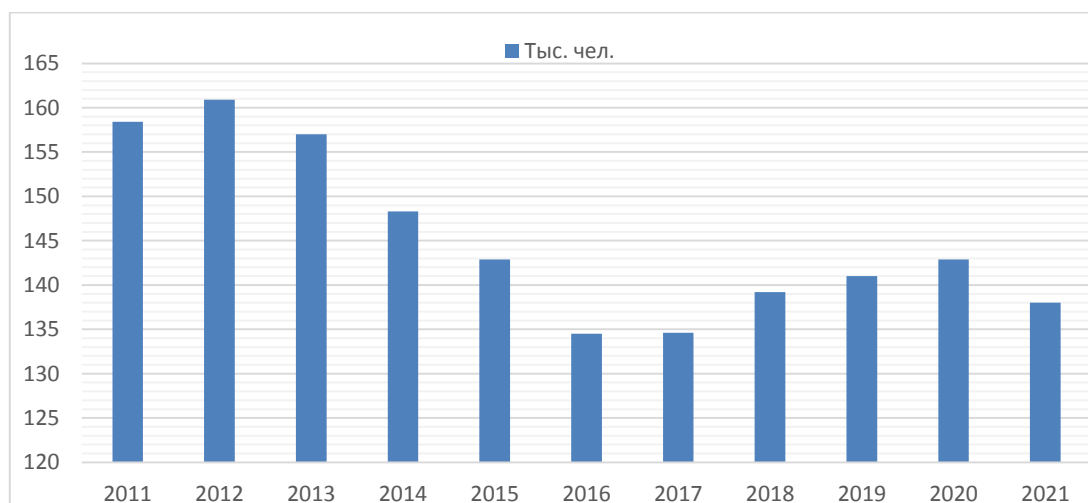
- переселение шахтерских семей из ветхого и подработанного жилья, расположенного на горных отводах ранее ликвидированных шахт;
- поддержание работоспособности и здоровья производственного персонала предприятий;
- выплату компенсаций и адаптацию высвобожденного рабочего персонала;
- модернизацию социальной инфраструктуры и формирование благоприятной социальной среды;
- создание эффективной системы использования и воспроизводства трудового потенциала персонала компаний;
- ликвидацию экологических последствий.

Высвобождение трудовых ресурсов продолжается и по сей день, динамика численности работников, задействованных в добыче угля, представлена на рис. 2 [13].

Это означает то, что население, обитавшее в моногородах, построенных вокруг угледобычи, и обладающее уникальными профессиональными навыками, адаптированное к работе в отраслях северной специализации и суровым климатическим условиям, стремительно сокращается. Состояние моногородов и их уровня благосостояния во многом зависит от уровня занятости местного населения.

В качестве меры по нивелированию негативных эффектов А. И. Татаркин и Е. М. Козаков предлагали внедрение системы стратегического планирования в шахтерских городах России [3]. Предполагалось, что ее применение позволит создать условия для перспективного развития и адаптировать города к требованиям рыночной экономики и открытого международного конкурентного рынка за счет консолидации усилий администрации и общества в решении проблем трансформации занятости, технологий и городского пространства. Подобные предложения, предполагающие более активное

вмешательство в работу угольных организаций и работы местного самоуправления шахтерских городов, приобрели популярность в период окончания второго этапа реструктуризации и начала третьего.



**Рис. 2. Динамика средней численности работников угольной отрасли по основному виду деятельности**

**Fig. 2. Dynamics of the average number of employees in the coal industry by main activity**

Стратегическое управление развитием промышленных территорий должно было бы гарантировать вовлечение всех заинтересованных сторон (особенно население и местные общественные институты) в процесс разработки стратегии. Для данной стратегии были бы важны: детальная проработка всех составляющих целевых программ, включенных в план, гибкость стратегического планирования и его реагирование на новые разработки и информацию. Задачей же местных властей стала бы адаптация к этому процессу всех организационных структур управления [9].

Такая позиция вновь обрела релевантность в современных условиях функционирования отрасли и в современной программе развития угольной промышленности России на период до 2035 года [15].

### Заключение

В результате изучения различных источников было выявлено несколько основных точек зрения на результаты реструктуризации угольной промышленности Российской Федерации. С одной стороны, считается, что реформирование данной отрасли привело к повышению её конкурентоспособности. С другой – что реформы, имеющие в основе неолиберальную экономическую теорию, привели к ухудшению социально-экономической ситуации в регионах с преобладающим количеством предприятий угольной промышленности.

Данные прошлого, настоящего и прогнозы на будущее свидетельствуют о наличии рассматриваемой закономерности. Предприятия продолжают функционировать в условиях повышенного влияния факторов нестабильности, неопределенности и организационной сложности.

Как следствие, происходит частичная трансформация закономерностей развития угольной промышленности. Концептуализация устойчивого развития и социальной адаптации тесно связана с охраной окружающей среды, рациональным экономическим развитием, социально-культурным благополучием местных общин; должна быть фокусом будущих решений, принятых в отношении городов угольной направленности и угольной промышленности.

### Список литературы

1. Росстат // Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. URL: <https://rosstat.gov.ru> (дата обращения: 24.03.2023).
2. Никитин А. И. Реструктуризация угольной промышленности // История новой России. 2010. URL: <http://ru-90.ru/node/1318> (дата обращения: 25.03.2023).
3. Татаркин А. И., Рожков А. А., Козаков Е. М. Стратегический подход к разработке механизмов реструктуризации горнопромышленных территорий. Структурные преобразования экономики индустриальных

территорий // Социально-экономические проблемы реструктуризации базовых отраслей промышленности : сб. тр. Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2003. С. 17–28.

4. Попов В. Н., Рожков А. А., Грунь В. Д., Черни А. В. К вопросу о сохранении промышленного наследия углепромышленных регионов // Уголь. 2005. № 3. С. 20–23.

5. Лексин В. Н., Порфирьев Б. Н. Оценка результативности государственных программ социально-экономического развития регионов России // Проблемы прогнозирования. 2016. № 4 (157). С. 81–94.

6. Краснянский Г. Реструктуризацию угольной промышленности России следует изучать в профильных вузах // Рамблер. Финансы. 2017. URL: <https://finance.rambler.ru/economics/37253181-georgiy-krasnyanskiy-restrukturizatsiyu-ugolnoy-promyshlennosti-rossii-sleduet-izuchat-v-profilnyh-vuzah/> (дата обращения: 23.03.2023).

7. Лексин В. Н., Швецов А. Н. Муниципализация социальных объектов предприятий: городам нужна поддержка // Эра городов. 1999. С. 1–2.

8. Ткач С. М., Гаврилов В. Л. О закономерностях развития угольной промышленности // Проблемы недропользования. 2019. № 3 (22). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-zakonomernostyah-razvitiya-ugolnoy-promyshlennosti> (дата обращения: 24.03.2023).

9. Пяткин А. М. Социальная напряженность в углепромышленных регионах: социальный феномен, реальность и перспектива // Уголь. 2005. № 9. С. 73–79.

10. Сиков М., Васков В. Реструктуризация угольной промышленности России // Образование. Карьера. Общество. 2015. № 1 (44). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/restrukturizatsiya-ugolnoy-promyshlennosti-rossii> (дата обращения: 24.03.2023).

11. Сулакшин С. С. Стагнация экономики России в 2013 году: причины и следствия. М.: Наука и политика, 2014. 32 с.

12. Никитина О. А. Совершенствование механизма инновационного развития – основа повышения конкурентных преимуществ продукции региона // Вестник Белгородского университета потребительской кооперации. 2009. № 4–2 (32). С. 180–184.

13. Фаузер В. В., Лыткина Т. С., Смирнов А. В., Фаузер Г. Н. Оценка устойчивого развития северных регионов России по демографическим показателям // Корпоративное управление и инновационное развитие экономики Севера: Вестник Научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского государственного университета. 2018. № 2. С. 71–89.

14. Петренко Е. В. Развитие инновационной деятельности в угольной отрасли России // Уголь. 2006. № 1(957). С. 30–33.

15. Об утверждении Программы развития угольной промышленности России на период до 2035 года : распоряжение Правительства РФ от 13.06.2020 № 1582-р.

## References

1. Rosstat. *Oficial'nyj sajt Federal'noj sluzhby gosudarstvennoj statistiki* [Official website of the Federal State Statistics Service]. Available at: <https://rosstat.gov.ru> (accessed: 24.03.2023). (In Russ.)

2. Nikitin A. I. Restructuring of the Coal Industry. *Istoriya novoj Rossii* [History of New Russia]. 2010. Available at: <http://ru-90.ru/node/1318> (accessed: 25.03.2023). (In Russ.)

3. Tatarin A. I., Rozhkov A. A., Kozakov E. M. Strategic approach to the development of mechanisms for restructuring mining territories. Structural transformations of the economy of industrial territories. *Social'no-ekonomicheskie problemy restrukturizatsii bazovyh otraslej promyshlennosti : sb. tr.* [Socio-economic problems of restructuring of basic industries : collection of tr.]. Yekaterinburg: Institute of Economics of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, 2003. Pp. 17–28. (In Russ.)

4. Popov V. N., Rozhkov A. A., Grun' V. D., Chernyi A. V. To the Preservation of the Industrial Heritage of Coal-Mining Regions. *Ugol'* [Ugol]. 2005. No 3. Pp. 20–23. (In Russ.)

5. Leksin V. N., Porfiriev B. N. Estimation of the Effectiveness of the State Programs of Socio-Economic Development of the Regions of Russia. *Problemy prognozirovaniya* [Problems of Forecasting]. 2016. No 4 (157). Pp. 81–94. (In Russ.)

6. Krasnyansky G. Restructuring of the coal industry in Russia should be studied in specialized universities. *Rambler. Finansy* [Rambler. Finance]. 2017. Available at: <https://finance.rambler.ru/economics/37253181-georgiy-krasnyanskiy-restrukturizatsiyu-ugolnoy-promyshlennosti-rossii-sleduet-izuchat-v-profilnyh-vuzah/> (accessed: 23.03.2023). (In Russ.)

7. Leksin V. N., Shvetsov A. N. Municipalization of social objects of enterprises: cities need support. *Era gorodov* [Era of cities]. 1999. Pp. 1–2. (In Russ.)

8. Tkach S. M., Gavrilov V. L. On the regularities of the development of the coal industry. *Problemy nedropol'zovaniya* [Problems of Subsoil Use]. 2019. No 3 (22). Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-zakonomernostyah-razvitiya-ugolnoy-promyshlennosti> (accessed: 24.03.2023). (In Russ.)

9. Pyatkin A. M. Social tension in coal-mining regions: social phenomenon, reality and perspective. *Ugol'* [Ugol]. 2005. No 9. Pp. 73–79. (In Russ.)

10. Sikov M., Vaskov V. Restructuring of the Russian coal industry. *Obrazovanie. Kar'era. Obshchestvo* [Education. Career. Society]. 2015. No 1 (44). Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/restrukturizatsiya-ugolnoy-promyshlennosti-rossii> (accessed: 24.03.2023). (In Russ.)



11. Sulakshin S. S. *Stagnaciya ekonomiki Rossii v 2013 godu: prichiny isledstviya* [Stagnation of Russia's economy in 2013: causes and consequences]. Moscow: Science and Politics, 2014. 32 p. (In Russ.)
12. Nikitina O. A. Improvement of the mechanism of innovation development - the basis for increasing the competitive advantages of regional products. *Vestnik Belgorodskogo universiteta potrebitel'skoj kooperacii* [Bulletin of Belgorod University of Consumer Cooperation]. 2009. No 4–2 (32). Pp. 180–184. (In Russ.)
13. Fauser V. V., Lytkina T. S., Smirnov A.V., Fauser G. N. Assessment of the sustainable development of the northern regions of Russia by demographic indicators. *Korporativnoe upravlenie i innovacionnoe razvitie ekonomiki Severa: Vestnik Nauchno-issledovatel'skogo centra korporativnogo prava, upravleniya i venchurnogo investirovaniya Syktyvkar'skogo gosudarstvennogo universiteta* [Corporate Governance and Innovative Development of the Economy of the North: Bulletin of the Research Center of Corporate Law, Management and Venture Investment of Syktyvkar State University]. 2018. No 2. Pp. 71–89. (In Russ.)
14. Petrenko E. V. Development of innovation activity in the coal industry of Russia. *Ugol'* [Ugol]. 2006. No 1 (957). Pp. 30–33. (In Russ.)
15. *Ob utverzhdenii Programmy razvitiya ugol'noj promyshlennosti Rossii na period do 2035 goda* [On the approval of the Development Program of the coal industry of Russia for the period up to 2035] : Decree of the Government of the Russian Federation of 13.06.2020 No 1582-R. (In Russ.)

#### **Информация об авторах**

**Эндзела Годердзиевна Амаглобели** – аспирант, Ухтинский государственный технический университет (Российская Федерация, Ухта, Первомайская ул., 13).

**Андрей Геннадьевич Шеломенцев** – д.э.н. профессор, Институт социально-экономических исследований – обособленное структурное подразделение Федерального государственного бюджетного научного учреждения Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук (Российская Федерация, Уфа, пр-т Октября, 71)

#### **Information about the authors**

**Endzela G. Amaglobeli** – Postgraduate student of Ukhta State Technical University (13 Pervomayskaya Street, Ukhta, Komi Republic, 169300, Russian Federation)

**Andrei G. Shelomentsev** – Doctor of Economics, Professor, Institute of Socio-Economic Research - separate structural subdivision of the Federal State Budgetary Scientific Institution Federal State Budgetary Scientific Institution Ufa Federal Research Center of the Russian Academy of Sciences, (Russian Federation, Ufa, Prospekt Oktyabrya, 71)

*Статья поступила в редакцию: 07.09.2023*

*Одобрена после рецензирования: 29.09.2023*

*Принята к публикации: 03.10.2023*

*The article was submitted: 07.09.2023*

*Approved after reviewing: 29.09.2023*

*Accepted for publication: 03.10.2023*