

12. Ivatanova N.P. & Stoyanova I.A. ESG-investing – a new approach to the sustainable development of the Arctic regions of Russia. Proceedings of Tula State University. *Earth sciences*, 2021, (4), pp. 610-619. (In Russ.).
13. Peshkova M.H., Popov S.M. & Stoyanova I.A. Methodological foundations for assessing the capacity of local markets in organizing the production of products from mining waste. *Gornyj Journal*, 2017, (4), pp. 39-43. (In Russ.).
14. Balen van M., Haezendonck E. & Verbeke A. Mitigating the environmental and social footprint of brownfields: The case for a peripheral CSR approach. *European Management Journal*, 2021, (39), pp. 710-719. doi:10.1016/j.emj.2021.04.006.
15. Novoselova I.Y., Avramenko A.A. & Aliev R.A. Program for regional conflict prevention when using natural resources. *Economy of Region*, 2020, (16), pp. 637-648.
16. Samarina V.P., Skufina T.P., Savon D.Yu. et al. Management of externalities in the context of sustainable development of the russian arctic zone // *Sustainability (Switzerland)*, 2021, 13(14), pp. 7749.

**Acknowledgements**

The paper is based on the results of research supported by the budgetary funds under the state assignment of the Financial University under the Government of the Russian Federation.

**For citation**

Petrov I.V., Novoselova I.Yu. & Novoselov A.L. Modelling a corporate social responsibility programme for coal companies in the Arctic region. *Ugol*, 2022, (3), pp. 53-58. (In Russ.). DOI: 10.18796/0041-5790-2022-3-53-58.

**Paper info**

Received January 25, 2022

Reviewed February 10, 2022

Accepted February 21, 2022

Оригинальная статья

УДК 622.2:338.12 © Е.С. Хаценко, 2022

## Перспективы кластеризации угледобывающей отрасли для экономики региона

DOI: <http://dx.doi.org/10.18796/0041-5790-2022-3-58-60>

**ХАЦЕНКО Е.С.**

Канд. экон. наук, доцент,  
председатель комитета  
молодежной политики  
Мурманской области,  
183038, г. Мурманск, Россия,  
e-mail: egor-mur@bk.ru

В работе рассматриваются вопросы кластеризации угледобывающей отрасли, формирование предпосылок и необходимость диверсификации отраслевых процессов. Оценка необходимости кластеризации угледобывающей отрасли представлена через системы косвенных процессов, формирующих внутрикорпоративный контур отрасли. Отдельное внимание уделяется вопросам зависимости региональных экономических систем от показателей деятельности отрасли. Рассматривается вопрос анализа влияния агрегированных показателей отрасли на экономический рост через инструменты анализа численности занятых в отрасли и инфраструктурного анализа производства.

**Ключевые слова:** кластеризация угледобывающего комплекса, внутрикорпоративная модель, инфраструктурный анализ, угледобывающий кластер, инвестиционный потенциал, инновационная экономика.

**Для цитирования:** Хаценко Е.С. Перспективы кластеризации угледобывающей отрасли для экономики региона // *Уголь*. 2022. № 3. С. 58-60. DOI: 10.18796/0041-5790-2022-3-58-60.

**ВВЕДЕНИЕ**

Кластеризация крупных отраслевых сегментов представляется важной прикладной и теоретической задачей для развития региональной экономики. Процессы кластеризации производств способствуют стимулированию экономических процессов в регионах, развитию и расширению инвестиционного, инновационного и бизнес-потенциала.

Научная литература предлагает большие вариации кластерных подходов к управлению крупными инновационно-производственными комплексами и системами [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12]. Развитие угледобывающей отрасли также идет параллельно с процессами кластеризации производств и упорядочиванием хозяйственных процессов предприятий отрасли. Безусловно, актуальными вопросами остаются проблемы совершенствования процессов добычи, формирования достаточной сырьевой рентабельности и положительного сальдированного результата.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Формирование локального экономического кластера в системе угледобывающей и перерабатывающей промышленности создает условия развития косвенной сервисной инфраструктуры, запускает процессы оптимизации производственных и коммерческих потоков. Создание кластерных институтов внутри угледобывающего комплекса обеспечивает единую производственную систему, обладающую положительным синергетическим эффектом для территории размещения в части формирования региональных резервных фондов, увеличения объемов добавленной стоимости сырья, укрупнения каналов сбыта и формирования стабильной социальной инфраструктуры, способствующей реализации стратегии социально-экономического развития территории.

Экономика регионов угледобывающего бассейна является подверженной и уязвимой для многих внешних и внутренних факторов. Возможность диверсификации процессов роста экономики находится на низком уровне.

Реализация федеральных программ управления региональными экономическими системами и комплексами побуждает органы власти субъектов к формированию благоприятных условий для крупных налогоплательщиков отрасли и концентрации внимания на поддержке отраслевых инициатив в сфере экономики природопользования. В первую очередь, процесс кластеризации угледобывающего комплекса оказывает положительный эффект на обеспечение и поддержание уровня занятости в отрасли. Социологические исследования, проведенные на предмет удовлетворенности и комфортности условий труда работников угледобывающей отрасли, показали положительную динамику за счет улучшения условий труда, технологий для комфортной работы и отдыха, формирования полноценной внутрикорпоративной стратегии развития, создания и реализации проектов «Корпоративные институты».

Территории угледобывающего бассейна отличаются особыми условиями для формирования и поддержания кластера производственной экономики, средний уровень миграции трудовых ресурсов и стабильная демографическая обстановка способствуют стабильному функционированию отрасли и являются маркерными элементами для крупных отраслевых инвесторов. Факторами развития угольного кластера являются высокий уровень квалификации сотрудников добывающих компаний и современная система подготовки и переподготовки персонала, действующие современные ГОСТы качества производства и охраны труда.

Соответственно, факторы, обеспечивающие создание и развитие угольного кластера зависят не только от показателей результативности экономик субъектов, таких как валовой региональный продукт, объем прямых и долгосрочных инвестиций, а также от наличия рабочей дорожной карты или стратегии по стимулированию и удержанию молодых отраслевых специалистов, формированию внутрикорпоративных «точек притяжения», внедрению института производственного обучения и наставничества. Все эти инициативы успешны при поддержке органами региональной власти и включении стратегии развития кластеризации отрасли в региональную программу роста региона на среднесрочную перспективу. В данном ключе речь идет о со-

вместной модернизации системы образования под нужды кластера в линейке «Школа – ССУЗ – ВУЗ», а также и создании прикладных курсов при производственных кластерах.

Угольный кластер формирует и аккумулирует ресурсы при осуществлении трансфера успешных отраслевых бизнес-кейсов, это касается модернизации производства и развития угольной инфраструктуры, формирования локальных экономических зон с собственными процедурами и правилами циклизации. Фактически формирование угольного кластера создает собственную экоекономику внутри субъекта, тем самым обеспечивая цикличность экономического роста субъекта и тесную корреляцию бюджетов отрасли и территории.

В стратегиях социально-экономического развития территорий отмечается приоритизация государственной региональной политики в сфере объединения экономик отраслей и кластеризации последних. На данный момент на территориях субъектов угольных бассейнов создаются кластеры с четкой технологической специализацией. Так, угольный кластер становится новым видом кооперации для экономик отраслей и территорий, при использовании инструментов прикладной науки, системы добычи, переработки и сбыта переходят на новый качественный уровень, а кластеры приобретают международный статус.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Средства и методы управления проектами признаны во всем мире и активно используются во всех сферах целенаправленной и проектно ориентированной деятельности. В развитых странах управление кластерами – это не только мощный инструмент управления и создания нового продукта или услуги, это также мощный инструмент управления реализацией целенаправленных изменений в рамках организаций, целых социально-экономических и организационных систем.

Анализ стратегий инвестиционного развития территорий угольного бассейна показал срочную необходимость принятия единой стратегии кластеризации угледобывающей отрасли, что обеспечит реализацию поставленной задачи по диверсификации и инновационному развитию производства. Необходимым видится содержательное наполнение кластера новыми производственными проектами, направленными на экономики регионов.

## Список литературы

1. Белевских Т.В., Иванова М.В. Креативная экономика арктических регионов России: территориальные различия / Материалы IX международной научно-практической конференции. 2018. С.54-55.
2. Белевских Т.В. Перспективы развития экономики арктических регионов: креативность VS-инновации (на примере Мурманской области) / Материалы Всероссийской научно-практической конференции «Многофакторные вызовы и риски в условиях реализации стратегии научно-технологического и экономического развития макрорегиона «Северо-Запад», 2018. С. 264-269. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=36428006> (дата обращения: 15.02.2022).
3. «Газпром Нефть» поддержала международный форум по развитию креативных индустрий. [Электронный ресурс]. URL: <https://>

- www.gazprom-neft.ru/press-center/news/gazprom-neft-podderzhala-mezhdunarodnyy-forum-po-razvitiyu-kreativnykh-industriy/ (дата обращения: 15.02.2022).
4. Рейтинг инновационных регионов России: лидеры и аутсайдеры 2016 года. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.fg24.ru/ekonomika/rossiya-ekonomika/1934-reytinginnovacionnyh-regionov-rossii-lidery-i-outsaydery-2016-goda.html> (дата обращения: 15.02.2022).
  5. Petrov A. Creative arctic: towards measuring arctic's creative capital. [Электронный ресурс]. URL: <https://arcticyearbook.com> (дата обращения: 15.02.2022).
  6. Population Change in the Arctic Settlements in 2000-2010. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.NORDREGIO> (дата обращения: 15.02.2022).
  7. United Nations Economic Commission for Europe. Intellectual Property Commercialization: Policy Options and Practical Instruments. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/ceci/publications/ip.pdf> (дата обращения: 15.02.2022).
  8. Brahmana R.K., Ono H. Energy efficiency and company performance in Japanese listed companies // *International Journal of Energy technology and Policy*. 2020. No 16(1). P. 24-40.
  9. Галкин В.А., Макаров А.М., Росляков С.В. Продуктивность труда на горнодобывающих предприятиях как фактор обеспечения их конкурентоспособности // *Известия Уральского государственного горного университета*. 2020. № 4(60). С. 228-235.
  10. Килин А.Б., Галкин В.А., Макаров А.М. Рыночные отношения на угледобывающем предприятии и эффективность производства // *Уголь*. 2020. № 9. С. 29-34. DOI: <http://dx.doi.org/10.18796/0041-5790-2020-9-29-34>.
  11. Буйницкий А.И., Макаров А.М., Полещук М.Н. Диверсификация деятельности угледобывающего предприятия в условиях изменчивости рыночного спроса // *Уголь*. 2021. № 8. С. 58-62. DOI: [10.18796/0041-5790-2021-8-58-62](https://doi.org/10.18796/0041-5790-2021-8-58-62).
  12. Ляхомский А.В., Перфильева Е.Н., Кутепов А.Г. Анализ деятельности организаций угольной отрасли по обеспечению повышения энергоэффективности // *Уголь*. 2021. № 8. С. 32-36. DOI: [10.18796/0041-5790-2021-4-32-36](https://doi.org/10.18796/0041-5790-2021-4-32-36).

*Original Paper*

UDC 622.2:338.12 © E.S. Khatsenko, 2022  
 ISSN 0041-5790 (Print) • ISSN 2412-8333 (Online) • Ugol' – Russian Coal Journal, 2022, № 3, pp. 58-60  
 DOI: <http://dx.doi.org/10.18796/0041-5790-2022-3-58-60>

**Title****PROSPECTS FOR CLUSTERING THE COAL MINING INDUSTRY FOR THE REGIONAL ECONOMY****Author**

Khatsenko E.S.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Youth department of Murmansk regional government, Murmansk, 183038, Russian Federation

**Authors Information**

**Khatsenko E.S.**, PhD (Economic), Associate Professor, Chairman of the Committee, e-mail: [egor-mur@bk.ru](mailto:egor-mur@bk.ru)

**Abstract**

The paper deals with the clustering of the coal mining industry, the formation of prerequisites and the need to diversify industry processes. The assessment of the need for clustering in the coal mining industry is presented through a system of indirect processes that form the internal corporate contour of the industry. Special attention is paid to the issues of dependence of regional economic systems on industry performance indicators. The article deals with the analysis of the influence of aggregated indicators of the industry on economic growth through the tools for analyzing the number of people employed in the industry and infrastructural analysis of production.

**Keywords**

Clustering of the coal mining complex, Intracorporate model, Infrastructure analysis, Coal mining cluster, Investment potential, Innovative economy.

**References**

1. Belevskikh T.V. & Ivanova M.V. Creative Economy of the Arctic Regions of Russia: Territorial Differences between the North and the Arctic in the New Paradigm of World Development / Materials of the IX International Scientific and Practical Conference, 2018, pp. 54-55. (In Russ.).
2. Belevskikh T.V. Prospects for the development of the economy of the Arctic regions: creativity VS innovation (on the example of the Murmansk region) / Materials of the All-Russian scientific-practical conference "Multi-factor challenges and risks in the context of the implementation of the strategy of scientific, technological and economic development of the macro-region" North-West", 2018, pp. 264-269. [Electronic resource]. Available at: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=36428006> (accessed 15.02.2022). (In Russ.).
3. "Gazprom Neft" supported the international forum for the development of creative industries. [Electronic resource]. Available at: <http://www.gazprom-neft.ru/presscenter/news/1217910/> (accessed 15.02.2022). (In Russ.).
4. Federal newspaper "24". Rating of innovative regions of Russia: leaders and outsiders of 2016 [Electronic resource]. Available at: <http://www.fg24.ru/ekonomika/rossiya-ekonomika/1934-reytinginnovacionnyh-regionov-rossii-lidery-i-outsaydery-2016-goda.html> (accessed 15.02.2022). (In Russ.).
5. Petrov A. Creative arctic: towards measuring arctic's creative capital. [Electronic resource]. Available at: <https://arcticyearbook.com> (accessed 15.02.2022).
6. Population Change in the Arctic Settlements in 2000-2010 [Electronic resource]. Available at: <http://www.NORDREGIO> (accessed 15.02.2022).
7. United Nations Economic Commission for Europe. Intellectual Property Commercialization: Policy Options and Practical Instruments. [Electronic resource]. Available at: <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/ceci/publications/ip.pdf> (accessed 15.02.2022).
8. Brahmana R.K. & Ono h. Energy efficiency and company performance in Japanese listed companies. *International Journal of Energy technology and Policy*, 2020, (16). pp. 24-40.
9. Galkin V.A., Makarov A.M. & Roslyakov S.V. Labor productivity at mining enterprises as a factor in ensuring their competitiveness. *News of the Ural State Mining University*, 2020, (4), pp. 228-235. (In Russ.).
10. Kilin A.B., Galkin V.A. & Makarov A.M. Market relations at a coal mining enterprise and production efficiency. *Ugol'*, 2020, (9), pp. 29-34. (In Russ.). DOI: <http://dx.doi.org/10.18796/0041-5790-2020-9-29-34>.
11. Buynitskiy A.I., Makarov A.M. & Poleshchuk M.N. Diversification of a coal mining company in conditions of volatile market demand. *Ugol'*, 2021, (8), pp. 58-62. (In Russ.). DOI: [10.18796/0041-5790-2021-8-58-62](https://doi.org/10.18796/0041-5790-2021-8-58-62).
12. Lyakhomskii A.V., Perfil'eva E.N. & Kutepov A.G. Analysis of the coal industry organizations activities on provision improve energy efficiency. *Ugol'*, 2021, (4), pp. 32-36. (In Russ.). DOI: [10.18796/0041-5790-2021-4-32-36](https://doi.org/10.18796/0041-5790-2021-4-32-36).

**For citation**

Khatsenko E.S. Prospects for clustering the coal mining industry for the regional economy. *Ugol'*, 2022, (3), pp. 58-60. (In Russ.). DOI: [10.18796/0041-5790-2022-3-58-60](https://doi.org/10.18796/0041-5790-2022-3-58-60).

**Paper info**

Received February 7, 2022

Reviewed February 17, 2022

Accepted February 21, 2022

**SOCIAL & ECONOMIC ACTIVITY**