

and Practical Conference GEOENERGY. — Makhachkala : IP Ovchinnikov Mikhail Arturovich (Alef Printing House), 2016. — P. 24—32.

46. Comparative analysis of the elemental and microelement composition of thermal waters of underground reservoirs of the Chechen Republic / M. Sh. Mintsaeв, A. A. Ataeva, F. I. Machigova, E. I. Tikhomirova // Bulletin of the Samara Scientific Center of the Russian Academy of Sciences. — Samara, 2016. — Vol. 18. № 2—3. — P. 771—775.

47. Xiao D. A novel electroactive  $\lambda$ -MnO<sub>2</sub>/PPy/PSS core-shell nanorods coated electrode for selective recovery of lithium ions with low concentration / Xiao D, Guan G, Li X, Jagadale A, Ma X, Wang Z, Hao X, Abudula A. // J Mater Chem 2016; 4: 13989—96.

48. Liu DF, Sun SY, Yu JG. A new high-efficiency process for Li<sup>+</sup> recovery from solutions based on LiMn<sub>2</sub>O<sub>4</sub>/ $\lambda$ -MnO<sub>2</sub> materials. Chem Eng J 2018; 377: 119825.

49. Wang Q. A novel H<sub>1.6</sub>Mn<sub>1.6</sub>O<sub>4</sub>/reduced graphene oxide composite film for selective electrochemical capturing lithium ions with low concentration / Wang Q, Du X, Gao F, Liu F, Liu M, Hao X, Tang K, Guan G, Abudula A. // Separ Purif Technol 2019; 226: 59—67.

50. Zhao WY. Waste conversion and resource recovery from wastewater by ion exchange membranes: state-of-the art and prospective / Zhao WY, Zhou M, Yan B, Sun X, Yang L, Wang Y, Xu T, Yang Z. // Ind Eng Chem Res 2018; 57: 6025—39.

51. Parsa N. Recovery of lithium ions from sodium-contaminated lithium bromide solution by using electro dialysis process / N. Parsa, A. Moheb, A. Mehrabani Zeinabad, M. A. Masigol // ChemEngResDes, 2015; 98:81—88.

52. Ji ZY. Preliminary study on recovering lithium from high Mg<sup>2+</sup>/Li<sup>+</sup> ratio brines by electro dialysis / Ji ZY, Chen QB, Yuan JS, Liu J, Zhao YY, Feng WX // Separ Purif Technol 2017; 172: 168—77.

53. Bunani S. Effect of process conditions on recovery of lithium and boron from water using bipolar membrane electro dialysis (BMED) / Bunani S, Arda M, Kabay N, Yoshizuka K, Nishihama S. // Desalination 2017; 416:10—5.

54. Ipekçi D. Effect of acid-base solutions used in acid-base compartments for simultaneous recovery of lithium and boron from aqueous solution using bipolar membrane electro dialysis (BMED) / Ipekçi D, Altıok E, Bunani S, Yoshizuka K, Nishihama S, Arda M, Kabay N. // Desalination 2018; 448: 69—75.

55. Hoshino T. Innovative lithium recovery technique from seawater by using world-first dialysis with a lithium ionic superconductor / T. Hoshino // Desalination 2015; 359: 59—63.

56. Hoshino T. Lithium recovery from seawater by electro dialysis using ionic liquid-based membrane technology / T. Hoshino // ECS Trans 2014; 58: 173—7.

57. On the lithium content in geothermal waters of the Chechen Republic / V. V. Syzrantsev, Z. Sh. Gatsaev, M. Sh. Mintsaeв, A. A. Shaipov // Geoenenergetics-2022. Collective monograph based on the materials of the V-th International scientific and practical conference ; Scientific editors S. V. Alekseenko, M. Sh. Mintsaeв, I. A. Kerimov. — Grozny, 2022. — Pp. 414—418.

58. Strategy for the socio-economic development of the North Caucasus Federal District until 2025 (Approved by the Order of the Government of the Russian Federation of September 6, 2010 No. 1485-p).

УДК 338.012.3

## ФАКТОРЫ, ОКАЗЫВАЮЩИЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ АТОМНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ

Коды JEL: O12, L44

**Шевцов Ю. В.**, аспирант кафедры управления социально-экономическими системами и бизнес-процессами, Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова (филиал), г. Воронеж, Россия

E-mail: [promexhim@gmail.com](mailto:promexhim@gmail.com); SPIN-код 8443-0826

Поступила в редакцию 11.11.2024. Принята к публикации 21.11.2024

### Аннотация

Актуальность темы. Социальные, экономические и экологические показатели играют ключевую роль в устойчивом развитии атомной энергетики РФ в условиях цифровой трансформации. Установленные путем корреляционного и регрессионного анализа показатели имеют прямую связь с потреблением электроэнергии, то есть, чем больше мы производим электроэнергии, тем больше мы ее потребляем, а чем больше мы ее потребляем, тем больше объем выбросов парниковых газов.

*Цель. Провести анализ социальных, экономических и экологических показателей, играющих ключевую роль в устойчивом развитии атомной энергетики РФ в условиях цифровой трансформации.*

*Методология. Методы корреляционного и регрессионного анализа.*

*Результаты и выводы. В условиях современных вызовов и ограничений, связанных с международными санкциями, и в условиях цифровой трансформации российская атомная отрасль должна устойчиво развиваться. Проведенный корреляционно-регрессионный анализ взаимосвязи экологических, экономических и социальных показателей показал прямую зависимость с потреблением электроэнергии — рост производства электроэнергии и соответственно, ее потребления приводит к увеличению объема выбросов парниковых газов.*

*Область применения. Сфера атомной энергетики.*

*Ключевые слова: социальные, экономические и экологические показатели, атомная энергетика, устойчивое развитие.*

UDC 338.012.3

## FACTORS AFFECTING THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF NUCLEAR ENERGY

JEL Codes: O12, L44

*Shevtsov Yu. V., Postgraduate student of the Department of Management of Socio-Economic Systems and Business Processes, Plekhanov Russian University of Economics (branch), Voronezh, Russia  
E-mail: promexhim@gmail.com; SPIN-code 8443-0826*

### Abstract

*The relevance of the topic. Social, economic and environmental indicators play a key role in the sustainable development of the Russian nuclear energy industry in the context of digital transformation. The indicators established by correlation and regression analysis are directly related to electricity consumption, that is, the more we produce electricity, the more we consume it, and the more we consume it, the greater the amount of greenhouse gas emissions.*

*Goal. To analyze the social, economic and environmental indicators that play a key role in the sustainable development of nuclear energy in the Russian Federation in the context of digital transformation.*

*Methodology. Methods of correlation and regression analysis.*

*Results and conclusions. In the context of modern challenges and restrictions related to international sanctions, and in the context of digital transformation, the Russian nuclear industry must develop steadily. The correlation and regression analysis of the relationship between environmental, economic and social indicators showed a direct relationship with electricity consumption — an increase in electricity production and, accordingly, its consumption leads to an increase in greenhouse gas emissions.*

*The scope of application. The field of nuclear energy.*

*Keywords: social, economic and environmental indicators, nuclear energy, sustainable development.*

DOI: 10.22394/1997-4469-2024-67-4-52-59

### Введение

Атомная энергетика Российской Федерации является исключительной по важности для нашей страны. Атомная энергетика России — одна из основных и технологически развитых отраслей экономики страны. Расцвет ядерной экономики пришелся на 2007 г., когда была образована Госкорпорация «Росатом», в составе которой произошло объединение более 350 организаций и предприятий с общим количеством сотрудников свыше 250 тысяч человек. ГК «Росатом» единственная в мире корпорация, которая предлагает партнерам полный цикл услуг в атомной энергетике. Это не

только строительство атомных электростанций и возведение безопасных энергоблоков, запуск их в работу и обеспечение ядерным топливом, но и вывод отработавших свой ресурс блоков, обучение кадров на месте и совместная с иностранными партнерами разработка научных проектов. Благодаря активному участию ГК «Росатом» многие страны построили свою атомную энергетiku с нуля. Беспрекословным приоритетом для Госкорпорации и всех дочерних компаний является социальная ориентация, обеспечивающая безопасность как условий труда сотрудников предприятия, так и окружающей среды.

**Материалы и методы исследования**

Исследование опирается на показатели деятельности атомной промышленности. Для обработки и анализа массива данных используются корреляционные и регрессионные методы анализа.

**Результаты исследования и их обсуждение**

Атомная энергетика России выбрала вектор, направленный на экологически безопас-

ные передовые технологии, среди которых замкнутый ядерно-топливный цикл и атомные электростанции малых мощностей. Приоритетным направлением в области устойчивого развития атомной отрасли в условиях цифровой трансформации является обеспечение безопасности объектов производства атомной энергии. Нами выделены основные принципы работы атомной энергетики (рис.).

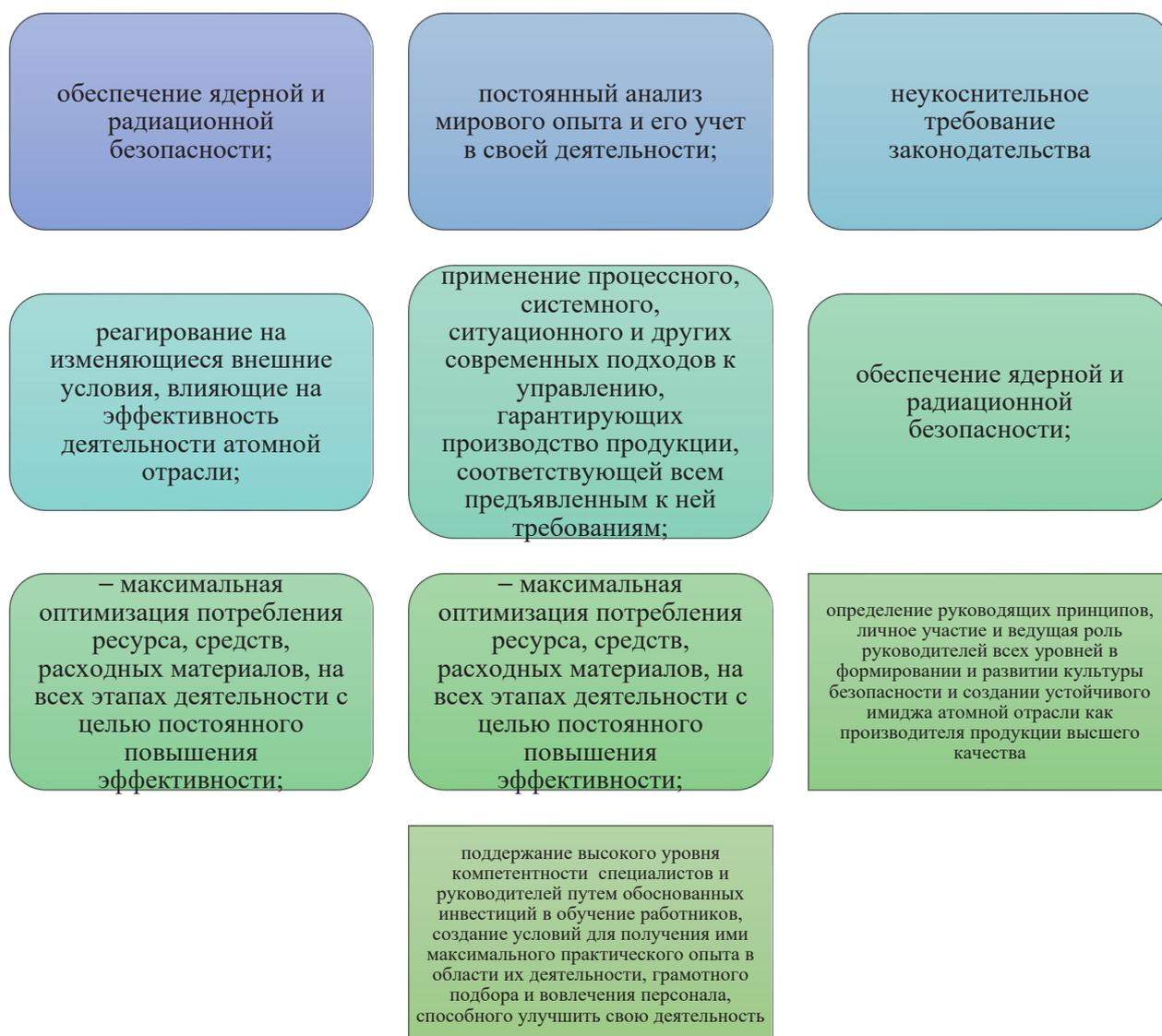


Рис. Принципы работы атомной промышленности

Цифровая трансформация диктует для атомной энергетики необходимость разработки показателей и их внедрение в системы планирования и оценки деятельности предприятий атомной промышленности. Эти показатели должны учитывать аспекты устойчивого развития и обеспечивать системный подход к определению перекрестных связей между показателями, таким образом они детермини-

руют социальные, экономические и экологические условия функционирования предприятий атомной энергетики.

Для достижения в области устойчивого развития атомной энергетики в условиях цифровой трансформации используются методы постоянного улучшения, являющиеся основой функционирования системы менеджмента качества атомной отрасли. Госкорпорации соци-

ально ответственны перед обществом и работниками, обеспечивают безопасность, также они оказывают непосредственное влияние на экономику РФ и зарубежных стран.

Для изучения взаимосвязи выбранных нами экологических, экономических и социальных показателей потребуется провести корреляционно-регрессионный анализ. Такой анализ состоит из двух частей: корреляционного анализа и регрессионного анализа.

На любой экономический показатель влияние оказывает, как правило, не один, а несколько факторов. В случае, когда таких факторов несколько, рассматривается множественная регрессия, имеющая следующую функцию:

$$y = f(x_1, x_2, \dots, x_p), \quad (2.1)$$

где  $y$  — эндогенный показатель,  $x$  — влияющие на  $y$  экзогенные показатели.

Целью регрессионного анализа является определение связи между зависимой переменной и независимыми переменными. Данный метод исследования — множественная регрессия — является эффективным методом прогнозирования и моделирования. Модель множественной линейной регрессии имеет вид:

$$y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + \dots + b_px_p + e, \quad (2.2)$$

где  $e$  — ошибка наблюдения.

Для построения регрессионной модели потребовалось провести корреляционный анализ, который позволяет обработать собранные статистические данные. Исходные данные для корреляционного анализа представлены в таблице 1.

Таблица 1

Статистические данные, полученные для корреляционного анализа с целью проведения оценки устойчивого развития атомной отрасли в условиях цифровой трансформации\*

Показатель/обозначения	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год
Численность населения (чел.)/A1	146 842 401	146 830 575	146 764 655	146 459 803	145 864 296
ВВП на душу населения по ППС (дол. США)/A2	24 110	25 749	25 847	26 987	27 800
Энергоемкость ВВП (кг условного топлива на 10 тыс.рублей)/A3	123,07	104,45	98,85	98,01	97,35
Производство электроэнергии, (млрд кВт-ч.)/A4	1059	1064	1078	1085	1093
Потребление электроэнергии, (млрд кВт-ч.)/A5	1055	1065	1073	1075	1080
Валовый объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, (тыс. тонн)/A6	31 617	32 068	33 001	33 205	33 748
Объем выбросов парниковых газов энергетической промышленностью, (млрд тонн)/A7	2,15	2,18	2,19	2,22	2,63
Объем образования отходов на единицу ВВП, (млн тонн)/A8	5441	6221	6536	6898	7023

Примечание: \* Международное агентство по атомной энергии официально зарегистрировало Инициативу партнерства по разработке показателей устойчивого энергетического развития (ПУЭР).

На основе собранных статистических данных можно установить корреляционную зависимость, представленную в таблице 2.

Сила связи между показателями корреляции определяется по шкале статистики Чеддока.

Таблица 2

Матрица корреляционной зависимости показателей устойчивого развития атомной отрасли в условиях цифровой трансформации

	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8
A1	1							
A2	-0,574	1						
A3	-0,842	0,484	1					
A4	0,903	-0,671	-0,857	1				
A5	0,877	-0,631	-0,951	0,969	1			
A6	-0,521	0,514	0,014	-0,449	-0,235	1		
A7	0,794	-0,521	-0,993	0,829	0,938	0,044	1	
A8	0,374	0,228	-0,707	0,304	0,488	0,558	0,698	1

После проведенного корреляционного анализа можно выявить наиболее сильные связи между факторами:

— численность населения — энергоёмкость ВВП;

— численность населения — производство электроэнергии;

— численность населения — потребление электроэнергии;

— энергоёмкость ВВП — производство электроэнергии;

— энергоёмкость ВВП — потребление электроэнергии;

— энергоёмкость ВВП — объемы выбросов парниковых газов энергетической промышленностью;

— производство электроэнергии — потребление электроэнергии;

— производство электроэнергии — объемы выбросов парниковых газов энергетической промышленностью;

— потребление электроэнергии — объемы выбросов парниковых газов энергетической промышленностью.

Таким образом, на основе полученных данных можно определить эндогенные и экзогенные факторы для каждой из трех групп показателей (таблица 3).

Таблица 3

*Эндогенные и экзогенные факторы устойчивого развития атомной отрасли в условиях цифровой трансформации*

Эндогенные факторы:	Экзогенные факторы:
<b>Экологические показатели</b>	
Y — объем выбросов парниковых газов энергетической промышленностью	X1 — производство электроэнергии
	X2 — потребление электроэнергии
	X3 — энергоёмкость ВВП
<b>Экономические показатели</b>	
Y — энергоёмкость ВВП	X1 — производство электроэнергии
	X2 — численность населения
	X3 — потребление электроэнергии
<b>Социальные показатели</b>	
Y — потребление электроэнергии	X1 — производство электроэнергии
	X2 — численность населения
	X3 — объем выбросов парниковых газов энергетической промышленностью

На основе результатов корреляционного анализа регрессия по трем группам показате-

лей проведена в программе MS Excel. Полученные данные представлены в таблицах 4 и 5.

Таблица 4

*Регрессионная статистика экологического показателя устойчивого развития атомной отрасли в условиях цифровой трансформации*

Множественный R	0,998664
R-квадрат	0,997329
Нормированный R-квадрат	0,989318
Стандартная ошибка	0,005782
Наблюдения	5

Таблица 5

*Коэффициенты регрессии экологического показателя устойчивого развития атомной отрасли в условиях цифровой трансформации*

Y-пересечение	2,59824
Переменная X1	-0,0036
Переменная X2	0,0036
Переменная X3	-0,0039

Регрессионная модель экологического показателя устойчивого развития атомной отрасли в условиях цифровой трансформации:

$$Y = -0,0036X_1 + 0,0036X_2 - 0,0039X_3. \quad (2.3)$$

Исходя из полученного регрессионного уравнения можно сделать вывод, что в соответствии с построенной моделью потребление электро-

энергии прямо пропорционально объему выбросов парниковых газов энергетической промышленностью. А энергоёмкость ВВП и производства электроэнергии имеют обратную пропорциональную связь с эндогенным показателем. Это означает, что существуют дополнительные факторы, влияющие на обратную зависимость показателей.

Таблица 6

*Регрессионная статистика экономического показателя устойчивого развития атомной отрасли в условиях цифровой трансформации*

Множественный R	0,99830
R-квадрат	0,99660
Нормированный R-квадрат	0,98642
Стандартная ошибка	0,85784
Наблюдения	5

Таблица 7

*Коэффициенты регрессии экономического показателя устойчивого развития атомной отрасли в условиях цифровой трансформации*

Y-пересечение	352,83
Переменная X1	-2,17
Переменная X2	0,86
Переменная X3	-0,79

Регрессионная модель экономического показателя устойчивого развития атомной отрасли в условиях цифровой трансформации:

$$Y = -2,17X_1 + 0,86X_2 - 0,79X_3. \quad (2.4)$$

Исходя из полученного регрессионного уравнения можно сделать следующие выводы: численность населения имеет прямо пропорциональную

связь с энергоёмкостью ВВП, то есть, чем выше численность населения, тем больше величина потребления энергии. Такие экзогенные факторы, как производство электроэнергии и потребление электроэнергии, имеют с энергоёмкостью ВВП обратную пропорциональную связь. Это означает, что существуют дополнительные факторы, влияющие на обратную зависимость показателей

Таблица 8

*Регрессионная статистика социального показателя устойчивого развития атомной отрасли в условиях цифровой трансформации*

Множественный R	0,99996
R-квадрат	0,99993
Нормированный R-квадрат	0,99974
Стандартная ошибка	0,28918
Наблюдения	5

Таблица 9

*Коэффициенты регрессии социального показателя устойчивого развития атомной отрасли в условиях цифровой трансформации*

Y-пересечение	-160,0472
Переменная X1	1,0664
Переменная X2	-1,5573
Переменная X3	145,9582

Регрессионная модель социального показателя устойчивого развития атомной отрасли в условиях цифровой трансформации:

$$Y = 1,0664X_1 - 1,5573X_2 + 145,9582X_3. (2.5)$$

Можно сделать вывод, что потребление электроэнергии и объем выбросов парниковых газов энергетической промышленностью имеют прямую зависимость с потреблением электроэнергии, то есть, чем больше мы производим электроэнергии, тем больше ее потребляем и тем больше объем выбросов парниковых газов.

### Выводы

В ходе расчетов и построения модели можно сделать вывод, что полученные коэффициенты регрессии для трех групп показателей таких, как экологическая, экономическая и социальная, логичны и хорошо поддаются объяснению. Так, например, экзогенная переменная «потребление электроэнергии» для эндогенного фактора «энергоёмкость ВВП» экономической группы показателей имеет отрицательное значение. Это говорит о том, что при увеличении потребления электроэнергии населением страны энергоёмкость уменьшается, и наоборот. Рассматривая коэффициент при экзогенной переменной «объем выбросов парниковых газов энергетической промышленностью» социальной группы показателей нужно обратить внимание на положительное значение, что говорит о том, что данный коэффициент имеет прямую связь с потреблением электроэнергии. Чем выше потребление электроэнергии, тем больше загрязняющих в атмосферу выбросов.

### 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.*

### ЛИТЕРАТУРА

1. Грешонков А. М. Разработка элементов стратегии модернизации сельского хозяйства в условиях перехода к цифровой экономике / А. М. Грешонков, Н. В. Сироткина, О. Г. Стукало // ФЭС: Финансы. Экономика. Стратегия. — 2022. — Т. 19. № 3. — С. 35—40.
2. Дегтярёва В. В. Цифровизация как конкурентное преимущество госкорпорации «Росатом» / В. В. Дегтярёва, Д. А. Мурзинцева // Вестник университета. — 2021. — № 12. — С. 34—39.
3. Дорошенко Ю. А. Научно-теоретические аспекты стимулирования инновационно-инве-

стиционных драйверов развития высокотехнологического сектора региональной экономики / Ю. А. Дорошенко, И. О. Малыгина, Е. Д. Щетинина // Общество: политика, экономика, право. — 2023. — № 8 (121). — С. 101.

4. Итоги деятельности Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом» за 2022 год. — Режим доступа: <https://report.rosatom.ru/index.php> (дата обращения 01.10.2024)

5. Нетяга Н. Н. Развитие атомной промышленности России в условиях глобальной пандемии / Н. Н. Нетяга // Управление предприятиями и отраслями строительного комплекса в эпоху цифровой трансформации : материалы международной научно-практической конференции. — Воронеж, 2022. — С. 25—28.

6. Панкратьева С. Г. Развитие альтернативной энергетики в мире и в России: возобновляемые источники энергии и их роль в обеспечении потребителей энергией / С. Г. Панкратьева, Е. В. Резак, М. В. Червякова // РЭиУ. — 2021. — № 4 (68). — Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-alternativnoy-energetiki-v-mire-i-v-rossii-vozobnovlyaemye-istochniki-energii-i-ih-rol-v-obespechenii-potrebiteley> (дата обращения: 04.10.2024).

7. Ситкевич А. М. Меры цифровой трансформации компонентов национальной инновационной системы / А. М. Ситкевич // Вести Института предпринимательской деятельности. — 2020. — № 2 (23). — С. 72—73.

8. Филатова М. В. Направления совершенствования управления деятельностью отраслевых организаций с целью поддержания их финансовой устойчивости / М. В. Филатова, Л. Т. Тринеева, К. А. Цуканова // Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права. — 2024. — № 2 (105). — С. 58—66.

9. Харитонов В. В. Об экономической эффективности цифровизации ядерной энергетики в условиях глобального энергоперехода / В. В. Харитонов, Д. Ю. Семенова // Проблемы прогнозирования. — 2023. — № 2 (197). — С. 97—110.

10. Энтов Р. Корпоративное управление в системе институциональных изменений / Р. Энтов, А. Радыгин, И. Межеряупс, П. Швецов. — Москва : ИЭПП, 2006. — 461 с. — (Научные труды / Ин-т экономики переход. периода. № 101).

### LITERATURE

1. Greshonkov A. M. Development of elements of a strategy for modernizing agriculture in the context of the transition to a digital economy / A. M. Greshonkov, N. V. Sirotkina, O. G. Stukalo // FES: Finance. Economy. Strategy. — 2022. — Vol. 19. No. 3. — P. 35—40.

2. Degtyareva V. V. Digitalization as a competitive advantage of the state corporation «Rosatom» / V. V. Degtyareva, D. A. Murzintseva // University Bulletin. — 2021. — No. 12. — P. 34—39.

3. Doroshenko Yu. A. Scientific and theoretical aspects of stimulating innovation and investment drivers for the development of the high-tech sector of the regional economy / Yu. A. Doroshenko, I. O. Malykhina, E. D. Shchetinina // Society: politics, economics, law. — 2023. — No. 8 (121). — P. 101.

4. Results of the activities of the State Atomic Energy Corporation «Rosatom» for 2022. — Access mode: <https://report.rosatom.ru/index.php> (date of access 01.10.2024)

5. Netyaga N. N. Development of the nuclear industry of Russia in the context of a global pandemic / N. N. Netyaga // Management of enterprises and industries of the construction complex in the era of digital transformation: Proceedings of the international scientific and practical conference. — Voronezh, 2022. — P. 25—28.

6. Pankratyeva S. G. Development of alternative energy in the world and in Russia: renewable energy sources and their role in providing consumers with energy / S. G. Pankratyeva,

E. V. Rezak, M. V. Chervyakova // REiU. — 2021. — No. 4 (68). — Access mode: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-alternativnoy-energetiki-v-mire-i-v-rossii-vozobnovlyaemye-istochniki-energii-i-ih-rol-v-obespechenii-potrebiteley> (date of access: 04.10.2024).

7. Sitkevich A. M. Measures for digital transformation of components of the national innovation system / A. M. Sitkevich // News of the Institute of Entrepreneurial Activity. — 2020. — No. 2 (23). — P. 72—73.

8. Filatova M. V. Directions for improving the management of industry organizations in order to maintain their financial stability / M. V. Filatova, L. T. Trineeva, K. A. Tsukanova // Bulletin of the Belgorod University of Cooperation, Economics and Law. — 2024. — No. 2 (105). — P. 58—66.

9. Kharitonov V. V. On the economic efficiency of digitalization of nuclear energy in the context of global energy transition / V. V. Kharitonov, D. Yu. Semenova // Problems of forecasting. — 2023. — No. 2 (197). — P. 97—110.

10. Entov R. Corporate governance in the system of institutional changes / R. Entov, A. Radygin, I. Mezheraups, P. Shvetsov. — Moscow : IET, 2006. — 461 p. — (Scientific works / Institute of Economics of the Transition Period. No. 101).

УДК 338.45

## РАЗВИТИЕ МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВОГО КОМПЛЕКСА РОССИИ КАК ЗАЛОГ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ЭКОНОМИКИ

Коды JEL: L71, L72

**Якунин М. А.**, к. т. н., доцент кафедры производственного и финансового менеджмента, Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе (МГРИ), г. Москва, Россия

E-mail: [yakuninta@mgru.ru](mailto:yakuninta@mgru.ru); SPIN-код: 4694-3565

**Шарыкина Э. А.**, к. э. н., доцент кафедры управления бизнесом и сервисных технологий, Российский биотехнологический университет (РОСБИОТЕХ), г. Москва, Россия

E-mail: [elzagrishkova@gmail.com](mailto:elzagrishkova@gmail.com); SPIN-код: 9492-6343

**Забелин М. А.**, магистрант группы 22М, факультет к4 «Экономика и управление», МГТУ им. Н. Э. Баумана, г. Москва, Россия

E-mail: [zabelin.mail@yandex.ru](mailto:zabelin.mail@yandex.ru); SPIN-код: отсутствует

Поступила в редакцию 07.10.2024. Принята к публикации 21.10.2024

### Аннотация

Актуальность темы. *Необходимость оценки минерально-сырьевого комплекса России как национального конкурентоспособного преимущества нашей страны в глобальном масштабе.*

Цель. *Анализ ресурсной обеспеченности России в ретроспективном разрезе и в условиях новой экономической реальности.*

Методология. *Описательный метод, синтез, анализ временных рядов.*