

НАУЧНАЯ СТАТЬЯ

УДК 330.133

DOI: 10.26730/2587-5574-2024-3-14-20

СОЦИАЛЬНАЯ ОСНОВА НЕОИНДУСТРИАЛЬНОГО СТРУКТУРНОГО СДВИГА

Алешина О.Г.

Сибирский Федеральный университет



Информация о статье

Поступила:

10 сентября 2024 г.

Одобрена после рецензирования:

25 сентября 2024 г.

Принята к публикации:

10 октября 2024 г.

Ключевые слова: неоиндустриализация, структурный сдвиг, социальная группа, государственное регулирование, структурная политика.

Аннотация.

В статье раскрыта социальная основа неоиндустриального структурного сдвига, необходимого для преодоления деиндустриального тренда в российской экономике, подверженной усиливающимся внешним шокам и санкционному воздействию. Объектом исследования является становление неоиндустриальной социальной группы, обеспечивающей радикальный рост производительности труда в условиях его цифровой интеллектуализации. Цель исследования заключается в определении научных положений формирования социальной основы неоиндустриального структурного сдвига в российской экономике в контексте усиления ее устойчивости к внешним шокам. В соответствии с ней состав социальной группы, необходимой для инициирования неоиндустриального структурного сдвига, определен следующим образом: студенты и сотрудники НИИ и университетов, инженерный корпус обрабатывающего и высокотехнологического секторов экономики, инновационные предприниматели и менеджеры. Предложены меры государственной политики, необходимые для элитизации неоиндустриальной социальной группы: формирование единого государственного фонда финансирования промышленного заказа на подготовку кадров высшей квалификации, целевое программирование ускорения воспроизводства человеческого капитала, становление государственно-частного партнерства кадрового обеспечения неоиндустриального развития, создание международных групп разработчиков передовых технологий Индустрии 4.0, предоставление налоговых льгот для работников инновационных фирм.

Для цитирования: Алешина О.Г. Социальная основа неоиндустриального структурного сдвига // Экономика и управление инновациями. 2024. № 3 (30). С. 14-20. DOI: 10.26730/2587-5574-2024-3-14-20, EDN: QNSOZI

SOCIAL BASIS OF THE NEO-INDUSTRIAL STRUCTURAL SHIFT

Olga G. Aleshina

Siberian Federal University



Article info

Submitted:

10 September 2024

Approved after reviewing:

25 September 2024

Abstract.

The article reveals the social basis of the neo-industrial structural shift necessary to overcome the deindustrial trend in the Russian economy, which is subject to increasing external shocks and sanctions. The object of the study is the formation of a neo-industrial social group that ensures a radical increase in labor productivity in the context of its digital intellectualization. The purpose of the study is to determine the scientific provisions for the formation of the social basis of the neo-industrial structural shift in the Russian economy, in the context of increasing its resilience to external shocks. In accordance with it, the composition of the social group necessary to initiate the neo-industrial structural shift is defined as follows: students and employees of research institutes and universities, the engineering corps of the manufacturing and high-tech sectors of the economy, innovative entrepreneurs and managers. The measures of state policy necessary for the elitization of the neo-

Accepted for publication:
10 October 2024

Keywords:

neo-industrialization, structural shift, social group, state regulation, structural policy.

industrial social group are proposed: the formation of a single state fund for financing industrial orders for the training of highly qualified personnel, target programming for accelerating the reproduction of human capital, the establishment of a public-private partnership for the provision of personnel for neo-industrial development, the creation of international groups of developers of advanced technologies of Industry 4.0, the provision of tax benefits for employees of innovative firms.

For citation: Aleshina O.G. Social basis of the neo-industrial structural shift. Economics and Innovation Management, 2024, no. 3 (30), pp. 14-20. DOI: 10.26730/2587-5574-2024-3-14-20, EDN: QNSOZI

1 Introduction / Введение

Деиндустриальный антисдвиг в структуре российской экономики, который произошел на начальном этапе рыночных реформ [1], вкпе с попытками реиндустриализации 2000-х и 2010-х гг. [2] послужил падению устойчивости тех социальных групп, которые в той или степени связаны с модернизацией промышленности и технологическим развитием экономики (по Д. Беллу – постиндустриального общества [3]). С другой стороны, негативные колебания этих групп в значительной мере сдерживает инициирование неоиндустриального сдвига, в частности, через беспрецедентный дефицит кадров в реальном секторе, обозначенный в 2024 г. Президентом РФ [4]. Поэтому можно с уверенностью утверждать, что в условиях принижения роли социальных индикаторов при формировании структурной политики в России невозможно обеспечить устойчивость целевых для неоиндустриального развития социальных групп.

В результате своей неустойчивости социальная группа, «ответственная» за неоиндустриальное развитие российской экономики, становится далека от элитного статуса и теряет привлекательность в глазах образованных людей, прежде всего, молодежи. Такая де-элитизация научно-инновационно-активных социальных групп, а также снижение готовности предпринимателей к внедрению инноваций возрастают в периоды усиления шокового воздействия. Де-элитизация наблюдается как сокращение благополучия занятых интеллектуальным трудом (образование, научная деятельность, изобретательство) по сравнению с частным грюндерским предпринимательством, сокращение роли высшего и после-высшего образования как социального лифта, при-нижение роли интеллектуальной ренты относительно административной.

2 Materials and Methods / Материалы и методы

Проблема формирования социальной основы неоиндустриального развития российской экономики носит структурный характер и связана прежде всего с негативными изменениями в социальной структуре экономики под влиянием деиндустриального структурного антисдвига (Рис. 1).

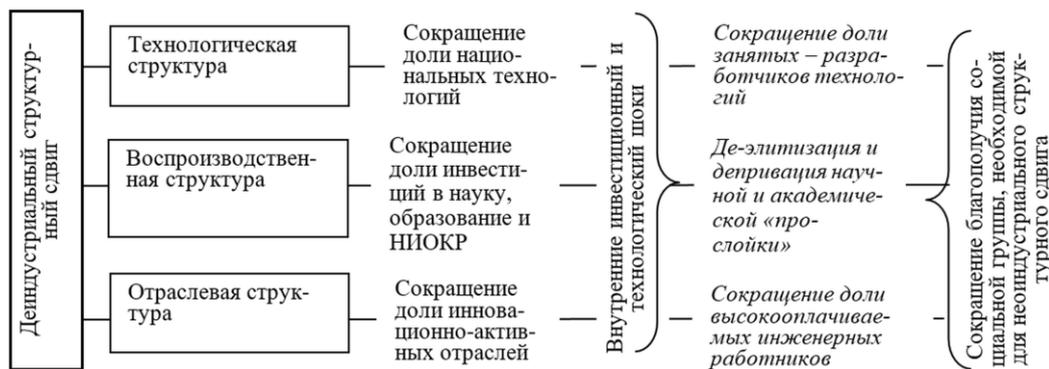


Рис. 1. Влияние деиндустриального структурного сдвига на неоиндустриальную социальную группу (построено автором)

Fig. 1. Research of deindustrial structural shift to neoindustrial social group (build by the author)

Состав социальной группы, необходимой для инициирования неоиндустриального структурного сдвига, целесообразно рассматривать как с позиции воспроизводства человеческого капитала – основного ресурса неоиндустриального развития, так и с позиции рабочей силы для

новых отраслей и секторов. Следует учесть существующие положения по очерчиванию социальных групп, формирующих человеческий капитал постиндустриальной экономики (В. Клемент и Дж. Майлс [5], А. Тоффлер [6]) – ученых, работников, занятых в информационном бизнесе, в том числе в сетевой форме, высококвалифицированных специалистов с редкими суперсовременными компетенциями, производящими продукцию, для которой отсутствуют доступные заменители.

С учетом этого к структуре «социальной группы неоиндустриального сдвига», устойчивой к внешним шокам и повышающей устойчивость к ним всей национальной экономики, следует отнести прежде всего прослойку частных инвесторов в высокотехнологичном секторе, финансирующих инновационные проекты в сфере внедрения национальных передовых производственных технологий (формирующих устойчивый спрос на них на этапе первичного внедрения) [7].

Далее, к целевой социальной группе относятся все научные работники НИИ и сотрудники университетов, вовлеченных не только в исследования, но и в подготовку кадров высшей квалификации для отраслей обрабатывающего и высокотехнологичного секторов экономики. Их доля от всех занятых в России не превышает 0,08% [8], тогда как в США она достигает 1,0%, во Франции – 1,2%. В тесной связи с ними находится контингент студентов и аспирантов российских вузов, обучающихся информационным технологиям (их соотношение с занятым населением в России не превышает 0,1% [9], что в 4 раза меньше, чем в США). Наконец, к «социальной группе неоиндустриального структурного сдвига» относятся работники высокотехнологичных и обрабатывающих отраслей, активно участвующие в их технологической модернизации.

Воздействие деиндустриального структурного антисдвига на формирование в российской экономике той социальной группы, которая должна обеспечить инициирование неоиндустриального сдвига, можно зафиксировать на примере распределения доходов. Так, доля работников, характерных для развитого индустриального общества – IT-специалистов, инженеров, высококвалифицированных операторов и техников – не превышает 10% экономически активного населения, что вдвое ниже уровня таких технологически передовых стран, как США и Великобритания. Однако их доля в общей массе доходов в России менее 5% [10] (в США эти индикаторы достигают 20% и 25% соответственно [11]).

3 Results and Discussion / Результаты и обсуждение

В России государство и общество только подошли к пониманию необходимости формирования той социальной группы, которая определяет перспективы неоиндустриального развития, и благополучия которой служит индикатором внимания к проблеме долгосрочного повышения устойчивости экономики к внешним шокам.

Так, в качестве 6-ти национальных приоритетов структурных изменений в экономике, установленных Прогнозом социально-экономического развития Российской Федерации на 2024 год и на плановый период 2025 и 2026 годов (Минэкономразвития РФ), заявлены: «... расширение внешнеэкономического взаимодействия с перспективными партнерами из дружественных государств и развитие необходимых ... инфраструктур; ... обеспечение ... технологического ... и финансового суверенитета; опережающее развитие транспортной, коммунальной и социальной инфраструктур; обеспечение народосбережения; благосостояние населения, ... защита материнства и детства, поддержка семей; ... сбалансированная бюджетная политика; ... денежно-кредитная политика, учитывающая ... необходимость в финансовых ресурсах для структурной трансформации экономики. ... Основной вектор развития – формирование новой стратегии внешнеэкономической деятельности, углубление интеграции ЕАЭС и со странами-партнерами. Интеграция должна осуществляться не только в сфере взаимной торговли, но и в области производственной кооперации» [12].

Как видно, элитизация социальной группы, необходимой для инициирования неоиндустриального структурного сдвига, благополучие которой было бы устойчивым к внешним шокам, находится вне приоритетов государственной структурной политики. Благополучие в России все еще воспринимается как антипод бедности, проблема, которой к настоящему моменту не решена (в 2023 г. 10,8% населения были за чертой бедности [13]).

Таким образом, становление «социальной группы неоиндустриального сдвига» в российской экономике сдерживается «порочным кругом деиндустриализации»: для инициирования неоиндустриальной структурной трансформации экономики необходима максимально широкая и устойчивая к внешним и внутренним шокам социальная группа, включающая инновационных

менеджеров и научных работников, высококвалифицированных инженеров и IT-специалистов с мировым уровнем компетенций. Однако именно этот круг работников в российской экономике либо сокращается, либо является высокодефицитным. В свою очередь, причиной этому служит серия деиндустриальных и реиндустриальных структурных антисдвигов, которые лишили такую социальную группу ее экономического базиса – интеллектуальной ренты, участия в прибыли инновационных стартапов, априори высокой заработной платы работников, занятых в технологически передовых отраслях [14] – по причине деградации высокопроизводительных отраслей и инновационно-активного предпринимательства.

Напротив, за весь период рыночных преобразований в российской экономике сложилась широкая и устойчивая деиндустриальная социальная группа, включающая в себя работников непроизводственной сферы (продавцов, охранников и пр.), муниципальных и государственных служащих. Ее отличает низкая производительность труда [15]. Экономическим базисом деиндустриальной социальной группы выступает природная и административная рента, а также расходы государственного бюджета, доходы которого зависят от экспорта углеводородов прямо на 27% [16], а в совокупности (учитывая налоги и прибыль сырьевых госкорпораций и аффилированных с ними компаний) – вдвое больше.

Что касается целевых ориентиров формирования социальной группы, необходимой для инициирования неиндустриального структурного сдвига в условиях внешних шоков, то в соответствии с его социальным ядром нужно определить следующие ориентиры:

А) для сотрудников НИИ и университетов – пятикратное увеличение их количества; для аспирантов – двукратное увеличение (в совокупности до 0,5% от всех занятых, т.е. до половины от уровня США);

Б) для студентов университетов – будущих специалистов в области информационных и конвергентных технологий – рост в 2 раза до уровня США (4% от общего количества занятых в экономике);

В) для занятых в отраслях обрабатывающего и высокотехнологичного сектора, в наибольшей степени испытывающих воздействие внешних шоков и санкций, – двукратный рост доли в общей занятости (в 2021 г. в России 14,2%, в Германии – 20,3%, в Чехии – 26,1%, в Турции – 20,1% [17]).

Г) для частных инвесторов в инновационные проекты – десятикратный рост их отношения к общему числу занятых в экономике.

Для достижения данных целевых ориентиров формирования социальной группы, необходимой для инициирования неиндустриального структурного сдвига в российской экономике, необходима прежде всего ее элитизация, что предполагается достичь при помощи следующих усилий государства в рамках структурной политики:

1. Формирование единого государственного фонда финансирования промышленного заказа на подготовку кадров высшей квалификации по наиболее актуальным направлениям замещения критических заимствованных технологий национальными, с гарантией последующего высокооплачиваемого трудоустройства. Такой фонд должен аккумулировать средства как государства, так и промышленных и IT-компаний в виде своего рода страховых отчислений на добровольной основе, с установлением их размера в зависимости от ежегодного запроса на подготовку специалистов в ведущих российских вузах. В свою очередь, университеты должны взять на себя обязательство по соответствию состава и уровня формируемых у студентов компетенций, необходимых для работы с передовыми производственными технологиями и участия в их создании, а также формировать свои образовательные программы совместно с представителями высокотехнологичного бизнеса.

2. Целевое программирование ускорения воспроизводства человеческого капитала в ходе развития высокотехнологичного и научно-исследовательского секторов экономики. Это означает увеличение доли финансирования профессиональной подготовки и переподготовки специалистов в области передовых производственных технологий, с одной стороны, в соответствии с «рынками будущего» Национальной технологической инициативы, с другой – с учетом наиболее дефицитных профессий в научно-исследовательском секторе.

В связи с этим целесообразно отдельно предусмотреть увеличение средств, направляемых государством и совместно с бизнесом на подготовку высококвалифицированных кадров, в целевых программах по обеспечению притока инвестиционных ресурсов из добывающего сектора в обрабатывающий и высокотехнологичный.

3. Становление государственно-частного партнерства кадрового обеспечения неиндустриального развития российской экономики с привлечением крупных национальных корпораций сырьевого сектора. Их роль видится в качестве доноров финансовых средств для увеличения подготовки специалистов в области добывающих «отраслей будущего», основанных на цифровых технологиях Индустрии 4.0 – Майнинг 4.0, Нефтегаз 4.0, Энергия 4.0, а также Транспорт 4.0.

4. Создание международных групп разработчиков передовых технологий Индустрии 4.0, создаваемых совместно с университетами и инновационными компаниями из дружественных стран. Следует принять во внимание перспективу научно-производственной и инновационно-внедренческой кооперации с инновационными кластерами мирового уровня двух последних десятилетий – Бангалор (ведущий IT кластер Индии), Зона высоких технологий Даляня и Промышленный парк Сучжоу (Китай).

5. Предоставление налоговых льгот для инновационных и внедренческих фирм, а также их работников, вплоть до полного освобождения от налога на доходы физических лиц и взносов в Социальный фонд России. Также целесообразно распространить такие льготы для всех работников, имеющих ученые степени, занятых в НИИ и университетах. Что касается периода времени действия таких налоговых освобождений, то следует учесть опыт Германии по нулевым ставкам личных налогов для занятых в НИОКР частных инновационных фирм, а также опыт Китая по предоставлению льгот компаниям по отчислениям с фонда оплаты труда на 5-8 лет, в зависимости от масштаба реализуемых инновационных проектов и стартапов и, соответственно, количества привлекаемых отечественных и зарубежных специалистов [18].

4 Conclusion / Заключение

Формирование социальной основы неиндустриального структурного сдвига подразумевает расширение той социальной группы, которая создает передовые производственные технологии, организует их внедрение и межотраслевой трансфер, организует инвестирование инноваций и управление ими, и придание ей устойчивости в условиях шоков. В противовес «социальной группе деиндустриального антисдвига», сформировавшейся в период рыночных реформ и ставшей устойчивой к шокам (работники непродуцированной сферы, муниципальные и государственные служащие), «социальная группа неиндустриального структурного сдвига» должна включать частных инвесторов в высокотехнологичном секторе, работников НИИ и университетов, студентов и аспирантов российских вузов – специалистов в сфере информационных и конвергентных технологий, а также работников высокотехнологичных и обрабатывающих отраслей, активно участвующих в их технологической модернизации.

Список источников

1. Юдина Т.Н. Деиндустриализация и новая индустриализация (реиндустриализация): Россия и Китай // Теоретическая экономика. – 2015. – № 1. – С. 76-79.
2. Залетов Ю.С., Васильченко А.Д. Реиндустриализация промышленно развитых экономик как глобальный тренд // Теоретическая экономика. – 2020. – №2. – С. 51-59.
3. Белл Д. Грядущее постиндустриальное общество. Опыт социального прогнозирования. – М.: Academia, 2004. – 720 с.
4. РИА Новости. Путин заявил о дефиците кадров в ближайшие годы. 13.03.2024. URL: <https://ria.ru/20240313/biznes-1932637250.html> (дата обращения: 06.09.2024).
5. Clement W. Myles J. Relations of Ruling: Class and Gender in Postindustrial Societies. - Montreal, 1994. – 162 p.
6. Toffler A. Powershift. Knowledge, Wealth and Violence at the Edge of the 21st Century. - N.Y., 1990. – 366 p.
7. Ghista D., Sharma R. The 4th industrial revolution and the role of post-industrial universities. – Cambridge: Cambridge Open Engage, 2021. – 17 p.
8. Институт статистических исследований и экономики знаний Высшей школы экономики. Масштабы занятости в российской науке. 13.10.2021. URL: <https://issek.hse.ru/news/516705296.html> (дата обращения: 06.09.2024).
9. Образование в цифрах: 2023: краткий статистический сборник / Т.А. Варламова, Л.М. Гохберг, О.К. Озерова и др. – М.: НИУ ВШЭ, 2023. – 133 с.
10. ИТ-кадры для цифровой экономики в России. Оценка численности ИТ-специалистов в России и прогноз потребности в них до 2024 г. – М.: Ассоциация предприятий компьютерных и информационных технологий, 2020. – 20 с.

11. Janco Associations, Inc. IT Job Market and US National Employment Data. 2024. URL: <https://e-janco.com/career/employmentdata.html> (дата обращения: 06.09.2024).
12. Министерство экономического развития РФ. Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на 2024 год и на плановый период 2025 и 2026 годов. URL: https://www.economy.gov.ru/material/directions/makroec/prognozy_socialno_ekonomicheskogo_razvitiya/prognoz_socialno_ekonomicheskogo_razvitiya_rf_na_2024_god_i_na_planovyy_period_2025_i_2026_godov.html (дата обращения: 06.09.2024).
13. РБК. Росстат зафиксировал снижение числа бедных на 1,9 млн человек. 06.09.2023. URL: <https://www.rbc.ru/economics/06/09/2023/64f892819a794757f925abd2> (дата обращения: 06.09.2024).
14. Dorahy J.F. Notes Towards the Critical Theory of Post-Industrialism Capitalism // Thesis Eleven. – 2022. – July. – pp. 65-76.
15. Злобин А. Решетников связал низкую производительность с «тысячами» бухгалтеров и охранников // Forbes. – 07.12.2023. URL: <https://www.forbes.ru/biznes/502030-resetnikov-svazal-nizkuu-proizvoditel-nost-s-tysacami-buhgalterov-i-ohrannikov> (дата обращения: 06.09.2024).
16. Социальный фонд России. Нефтегазовые доходы России по итогам 2023 года составят около 9 трлн рублей. 27.12.2023. URL: https://sfr.gov.ru/press_center/z_news~2023/12/27/258821 (дата обращения: 06.09.2024).
17. Европейская экономическая комиссия ООН. Занятость в обрабатывающей промышленности в процентах от общей занятости, %. URL: <https://w3.unece.org/SDG/ru/Indicator?id=166> (дата обращения: 06.09.2024).
18. OECD. R&D tax incentives database: Highlights from the April 2024 update. URL: <https://www.oecd.org/innovation/tax-incentives-rd-innovation/rdtax-incentives-highlights-april-2024.pdf> (дата обращения: 06.09.2024).

Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

© 2024 Авторы. Издательство Кузбасского государственного технического университета имени Т.Ф. Горбачева. Эта статья доступна по лицензии Creative Commons «Attribution» («Атрибуция») 4.0 Всемирная (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)

Авторы

Алешина Ольга Геннадьевна – кандидат экономических наук, доцент кафедры торгового дела и маркетинга Сибирский Федеральний университет
660075 Красноярск, ул. Лиды Прушинской, 2
E-mail: OAleshina@sfu-kras.ru

References

1. Judina T.N. Deindustrializacija i novaja industrializacija (reindustrializacija): Rossija i Kitaj [Deindustrialization and new industrialization (reindustrialization): Russia and China]. Teoreticheskaja jekonomika = Theoretical Economics. 2015. Vol. 1. pp. 76-79.
2. Zaletov Ju.S., Vasil'chenko A.D. Reindustrializacija promyshlennno razvityh jekonomik kak global'nyj trend [Reindustrialization of industrially developed economies as a global trend]. Teoreticheskaja jekonomika = Theoretical Economics. 2020. Vol. 2. ppS. 51-59.
3. Bell D. Grijadushhee postindustrial'noe obshhestvo. Opyt social'nogo prognozirovanija [The coming post-industrial society. Experience of social forecasting]. Moscow: Academia, 2004. 720 p.
4. RIA Novosti. Putin zajavil o deficite kadrov v blizhajshie gody [RIA Novosti. Putin announced a shortage of personnel in the coming years]. 13.03.2024. URL: <https://ria.ru/20240313/biznes-1932637250.html> (last access: 06.09.2024).
5. Clement W. Myles J. Relations of Ruling: Class and Gender in Postindustrial Societies. Montreal, 1994. 162 p.
6. Toffler A. Powershift. Knowledge, Wealth and Violence at the Edge of the 21st Century. N.Y., 1990. 366 p.
7. Ghista D., Sharma R. The 4th industrial revolution and the role of post-industrial universities. Cambridge: Cambridge Open Engage, 2021. 17 p.
8. Institut statisticheskikh issledovanij i jekonomiki znaniy Vysshej shkoly jekono-miki. Masshtaby zanjatosti v rossijskoj nauke [Institute for Statistical Studies and Economics of Knowledge of the Higher School of Economics. The scale of employment in Russian science]. 13.10.2021. URL: <https://issek.hse.ru/news/516705296.html> (last access: 06.09.2024).
9. Obrazovanie v cifrah: 2023: kratkij statisticheskij sbornik / T.A. Varlamova, L.M. Gohberg, O.K. Ozerova i dr. [Education in numbers: 2023: a brief statistical digest / T.A. Varlamova, L.M. Gokhberg, O.K. Ozerova et al.]. Moscow: NIU VShJe = National Research University Higher School of Economics, 2023. 133 p.
10. IT-kadry dlja cifrovoj jekonomiki v Rossii. Ocenka chislenosti IT-specialistov v Rossii i prognoz potrebnosti v nih do 2024 g. [IT personnel for the digital economy in Russia. Estimation of the number of IT specialists in Russia and forecast of the need for them until 2024]. Moscow: Associacija predpri-jatij komp'juternyh i informacionnyh tehnologij = Association of enterprises of computer and information technologies, 2020. 20 p.
11. Janco Associations, Inc. IT Job Market and US National Employment Data. 2024. URL: <https://e-janco.com/career/employmentdata.html> (last access: 06.09.2024).

12. Ministerstvo jekonomicheskogo razvitija RF. Prognoz social'no-jekonomicheskogo razvitija Rossijskoj Federacii na 2024 god i na planovyy period 2025 i 2026 godov [Ministry of Economic Development of the Russian Federation. Forecast of socio-economic development of the Russian Federation for 2024 and for the planning period of 2025 and 2026.]. URL: https://www.economy.gov.ru/material/directions/makroec/prognozy_socialno_ekonomicheskogo_razvitiya/prognoz_socialno_ekonomicheskogo_razvitiya_rf_na_2024_god_i_na_planovyy_period_2025_i_2026_godov.html (last access: 06.09.2024).
13. RBC. Rosstat zafiksiroval snizhenie chisla bednyh na 1,9 mln chelovek [Rosstat recorded a decrease in the number of poor people by 1.9 million people.]. 06.09.2023. URL: <https://www.rbc.ru/economics/06/09/2023/64f892819a794757f925abd2> (last access: 06.09.2024).
14. Dorahy J.F. Notes Towards the Critical Theory of Post-Industrialism Capitalism. Thesis Eleven. 2022. July. pp. 65-76.
15. Zlobin A. Reshetnikov svjazal nizkiju proizvoditel'nost' s «tysjachami» buhgalte-rov i ohrannikov [Reshetnikov linked low productivity with "thousands" of accountants and security guards]. Forbes. 07.12.2023. URL: <https://www.forbes.ru/biznes/502030-resetnikov-svazal-nizkoo-proizvoditel-nost-s-tysacami-buhgalterov-i-ohrannikov> (last access: 06.09.2024).
16. Social'nyj fond Rossii. Neftgazovye dohody Rossii po itogam 2023 goda so-stavjat okolo 9 trln rublej. 27.12.2023 [Social Fund of Russia. Russia's oil and gas revenues by the end of 2023 will amount to about 9 trillion rubles]. URL: https://sfr.gov.ru/press_center/z_news~2023/12/27/258821 (last access: 06.09.2024).
17. Evropejskaja jekonomicheskaja komissija OON. Zanjatost' v obrabatyvajushhej promyshlennosti v procentah ot obshhej zanjatosti [United Nations Economic Commission for Europe. Employment in manufacturing as a percentage of total employment]. URL: <https://w3.unece.org/SDG/ru/Indicator?id=166> (last access: 06.09.2024).
18. OECD. R&D tax incentives database: Highlights from the April 2024 update. URL: <https://www.oecd.org/innovation/tax-incentives-rd-innovation/rntax-incentives-highlights-april-2024.pdf> (last access: 06.09.2024).

Conflicts of Interest

The authors declare no conflict of interest.

© 2024 The Authors. Published by T. F. Gorbachev Kuzbass State Technical University. This is an open access article under the CC BY license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Authors

Olga G. Aleshina – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Trade and Marketing Siberian Federal University
660075 2 Lidy Prushinskoy st., Krasnoyarsk
E-mail: OAleshina@sfu-kras.ru

