

УДК 338.22

Регион: экономика и социология, 2024, № 2 (122), с. 27–46

Ю.А. Фридман, Г.Н. Речко, Е.Ю. Логинова

ПРОГНОЗ УСТОЙЧИВОСТИ ЭКОНОМИКИ КУЗБАССА В УСЛОВИЯХ СИСТЕМНЫХ ВЫЗОВОВ

Существующая открытая экспортно ориентированная экономическая модель Кемеровской области – Кузбасса сформировалась к началу 2000-х годов и на протяжении последних 20 лет обеспечивала крупнейшему в России углепромышленному региону относительную устойчивость развития. Сегодня в условиях глобального энергоперехода и смены геополитической парадигмы регион оказался в зоне турбулентности и вынужден искать пути адаптации к новой реальности.

Авторы статьи разработали три сценария развития Кузбасса в перспективе до 2035 г. Все они базируются на предположении, что угольная отрасль по-прежнему будет обладать исключительным по силе воздействия влиянием на регион. Проведенный анализ вкупе с авторской количественной оценкой сценариев в контексте экономической устойчивости Кузбасса в период 2000–2035 гг. позволил сделать вывод: наиболее предпочтительным является вариант полиотраслевого развития экономики в системе межрегиональной кооперации. Такой сценарий хотя и предусматривает относительно невысокие темпы роста, но создает предпосылки для минимизации стратегических вызовов и нахождения Кузбасса на долгосрочной траектории устойчивого развития.

Полученные в ходе исследования результаты могут быть использованы при формировании структурной политики региона.

Ключевые слова: Кузбасс; углепромышленная территория; стратегические вызовы; сценарии развития; региональная экономическая устойчивость; структурная политика

Для цитирования: Фридман Ю.А., Речко Г.Н., Логинова Е.Ю. Прогноз устойчивости экономики Кузбасса в условиях системных вызовов // Регион: экономика и социология. – 2024. – № 2 (122). – С. 27–46. DOI: 10.15372/REG20240202.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ

Существующие в настоящее время прогнозы развития Кемеровской области – Кузбасса на долгосрочную перспективу в большинстве своем исходят из идеи сохранения за углепромышленным направлением статуса системообразующего звена региональной экономики. Этот подход закреплен в действующей стратегии социально-экономического развития Кузбасса до 2035 г. (утверждена в 2020 г.)¹, из текста которой следует, что драйверами роста остаются отрасли топливно-энергетического комплекса, металлургия, химия. Конкретные целевые ориентиры закреплены в плане мероприятий по реализации стратегии²: в соответствии с ним ежегодная добыча угля в Кузбассе в 2035 г. может достичь 395 млн т (т.е. в 1,5 раза превысить рекордный уровень 2018 г., когда в регионе было произведено более 255 млн т угля). Стратегия развития Сибирского федерального округа до 2035 г. (утверждена в 2023 г.)³ предполагает обеспечивать устойчивое экономическое развитие этой обширной территории в том числе за счет использования имеющейся сырьевой базы как основы для построения производственных цепочек. В документ заложена

¹ См.: *Стратегия социально-экономического развития Кемеровской области – Кузбасса на период до 2035 года* (утв. Законом Кемеровской области – Кузбасса № 163-ОЗ от 23 декабря 2020 г.). – URL: [https://ako.ru/upload/medialibrary/4a4/163-ОЗ%20\(1\).pdf](https://ako.ru/upload/medialibrary/4a4/163-ОЗ%20(1).pdf).

² См.: *План мероприятий по реализации Стратегии социально-экономического развития Кемеровской области – Кузбасса на период до 2035 года* (утв. распоряжением Правительства Кемеровской области – Кузбасса № 275-р от 03 июня 2022 г.). – URL: <https://ako.ru/deyatelnost/strategicheskoe-planirovanie-keмеровskoy-oblasti-.php>.

³ См.: *Стратегия социально-экономического развития Сибирского федерального округа до 2035 года* (утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 26 января 2023 г. № 129-р). – URL: <http://government.ru/docs/all/145780/>.

идея формирования в Сибири восьми индустриальных кластеров, включая угольный. Следует отметить, что ни одна стратегия не содержит четких целей перестройки кузбасской экономики, структура которой сформировалась еще в советское время, они ограничиваются лишь предложениями по видоизменению существующей углепромышленной парадигмы⁴, и тем самым нынешние стратегии повторяют ошибки своих предшественников⁵.

В риторике представителей региональной и федеральной власти относительно будущего Кузбасса основное внимание сегодня уделяется развитию на его территории социальной сферы, критической инфраструктуры, совершенствованию процессов планирования и стратегирования, согласованию интересов региона и государственных монополий в области поддержки угольного бизнеса, газификации муниципальных образований и т.д., особое место занимает обсуждение проблем повышения конкурентоспособности региона и привлечения инвестиций⁶.

⁴ Углепромышленная парадигма развития предполагает, что главенствующее место в экономике региона занимает угольная отрасль, она же определяет темпы и содержание его социально-экономического роста.

⁵ См.: *Fridman Y., Rechko G., Loginova E.* Kuzbass Development Strategy: Past lessons and future wrongs // E3S Web of Conferences: The Vth International Innovative Mining Symposium. Kemerovo, Russian Federation, October 19–21, 2020 / Ed. by S. Voth, M. Cehlar, J. Janocko et al. – T.F. Gorbachev Kuzbass State Technical University, 2020. – Vol. 174. – Art. 04038. – URL: https://www.e3s-conferences.org/articles/e3sconf/pdf/2020/34/e3sconf_iims2020_04038.pdf. DOI: 10.1051/e3sconf/202017404038.

⁶ См., например: *Губернатор* Кемеровской области Сергей Цивилев: «Мы видим большое будущее за угольной промышленностью» // Интерфакс. – 28.09.2020. – URL: <https://www.interfax-russia.ru/siberia/exclusives/gubernator-kemerovskoy-oblasti-sergey-civilev-my-vidim-bolshoe-budushchee-za-ugolnoy-promyshlennostyu>; *Казаченко С.* Глава Кузбасса Сергей Цивилев: «К кризису мы были готовы заранее» // ФедералПресс. – 31.03.2021. – URL: <https://fedpress.ru/interview/2708204>; *Бюджетное послание Губернатора Сергея Цивилева Парламенту Кузбасса* // Официальный сайт Администрации Правительства Кузбасса. – 23.11.2022. – URL: <https://ako.ru/news/detail/byudzhethoe-poslanie-gubernatora-sergeya-tsivileva-k-parlamentu-kuzbassa>; *Романов М.* Сергей Цивилев: вместе мы создаем регион таким, чтобы в нем хотелось жить // Сибдепо. – 26.05.2023. – URL: <https://sibdepo.ru/reading/sergey-tsivilev-vmeste-my-sozdayom-region-takim-chtoby-v-nyom-hotelos-zhit.html>.

Одновременно кузбасские власти поддерживают дискуссии о путях развития региона, в том числе была выпущена серия монографий, посвященных видению его стратегических перспектив⁷. На наш взгляд, среди множества публикаций выделяются работы [6; 10], авторы которых оценивают варианты развития Кузбасса через призму адаптации региона к таким вызовам, как декарбонизация мировой экономики и глобальный климатический тренд. В контексте стратегической экологической оценки и стратегического экологического управления они анализируют влияние на будущее региона его важнейших характерных особенностей, среди которых «низкий уровень диверсификации, ресурсозависимость; зависимость от конъюнктуры мирового рынка энергоносителей; высокий уровень углеродоемкости; высокий уровень эко-интенсивности; низкий уровень экологического качества экономического роста; низкие темпы перехода на использование НДТ и др.» [6, с. 169]. Такой подход отражает актуальные вызовы для развития Кузбасса в условиях изменений, происходящих в мире, однако не в полной мере учитывает тот факт, что сама парадигма, в которой еще недавно развивалась экономика России и ее регионов, ушла в прошлое [2].

Декарбонизация и деглобализация – процессы, могущие не только серьезно повлиять на расстановку сил в мировой экономике и политике, но и запустить механизмы структурных преобразований на уровне национальных экономик, что фактически уже происходит сейчас в РФ. Президент страны В.В. Путин летом 2023 г. на Петербургском международном экономическом форуме определил новый облик российской экономики следующим образом: «По сути, речь идет о переходе на качественно новый уровень развития – о суверенной экономике, которая не только реагирует на рыночную конъюнктуру и учитывает спрос, а сама формирует этот спрос»⁸.

⁷ См. девятитомную монографию «Стратегия Кузбасса», написанную коллективом авторов под научным руководством В.Л. Квинта.

⁸ См.: *Стенограмма* Пленарного заседания Петербургского международного экономического форума. 16.06.2023 // Официальный сайт Президента России. – URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/transcripts/71445> .

Изменение основ парадигмы функционирования мировой и российской экономик становится системным вызовом для Кузбасса и требует пересмотра стратегии развития региона с целью обеспечения его устойчивости, а также пересмотра самих сценариев, с опорой на которые власть и бизнес принимают решения и строят экономическую политику в отношении данной территории. В этой статье сделана попытка оценить возможные сценарии развития Кемеровской области – Кузбасса с учетом изменяющейся макроэкономической парадигмы.

МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Настоящее исследование продолжает дискуссию по проблемам стратегирования развития ресурсных регионов, которую ведут российские и зарубежные эксперты. Сейчас споры разворачиваются главным образом вокруг способности экономики, основанной на использовании природных богатств (прежде всего углеводородного сырья), взять на себя функцию движущей силы процесса переустройства традиционной модели развития ресурсной территории. Одна группа специалистов утверждает: ресурсная экономика – это априори «диагноз», который имеет устоявшееся название «ресурсное проклятие» [8; 11]. Такая экономика провоцирует негативные эффекты во многих сферах жизни региона и по определению неустойчива, поскольку владелец ресурсов в большинстве случаев не контролирует цены на сырье, а потому на сырьевые отрасли трудно опираться при создании новой высокотехнологичной экономики.

Другая группа экспертов, наоборот, приводит в пример богатые природными ресурсами страны, которые смогли построить высоко развитую экономику, превратив ресурсное богатство в базу для долгосрочного устойчивого развития, тем самым избежав проклятия. Такой подход, с нашей точки зрения, более продуктивен: ресурсный фактор, как и фактор пространства (а он всегда имел особое значение для России, и Сибири в частности) – при грамотном стратегическом планировании и рациональной государственной политике – может быть колоссальным преимуществом территории [1; 5; 9], в том числе

в ходе структурной перестройки экономики в условиях системных вызовов. Но проблема заключается в том, что в каждом частном случае, применительно к конкретной территории критически важно понять, «как трансформировать природные ресурсы в “долгоиграющие” высокотехнологичные активы. Речь при этом идет о путях и способах трансформации экономики, которая сильно завязана на сырьевой сектор, в современную высокотехнологичную динамичную экономику»⁹. Подобные трансформационные процессы запущены сегодня в РФ, что сопровождается обсуждением самих целей реформирования национальной экономики и возможностей преодоления возникающих угроз.

Кузбассу предстоит сформировать диверсифицированную экономику будущего, для чего будет необходимо задействовать весь собственный геоэкономический потенциал [3]. Специфика региона обусловила некоторые допущения и предпосылки при разработке возможных вариантов решения этих задач в горизонте 2035 г.

1. Кузбасс рассматривается не как исключительно сырьевой регион, а как углепромышленная территория. Ее отличительные характеристики: наличие угольных цепочек добавленной стоимости (угольная энергетика, производство кокса и полукокса, металлургия, углехимия и т.п.); присутствие процессов локализации в строительной и машиностроительной отраслях; развитие научной и образовательной баз; достаточно высокий уровень использования денежных средств, аккумулируемых угольным бизнесом, для финансирования неугольных проектов.

2. Важный фактор, определяющий границы возможных ресурсных, технологических, финансовых и других маневров Кузбасса в процессе социально-экономической трансформации, – это стратегия развития России и меры, которые предусматриваются в период до 2035 г. для преодоления стагнации экономики (налоговая, денеж-

⁹ См.: *Механик А.* Как прирасти Сибирью: Интервью академика РАН В.А. Крюкова // Стимул. – 29.06.2023. – URL: <https://stimul.online/articles/interview/kak-prirasti-sibiryu/>.

но-кредитная, бюджетная политики и т.д.). В рамках настоящего исследования за основу взяты оценки специалистов Института народно-хозяйственного прогнозирования РАН [2; 4].

3. Прогноз социально-экономического развития Кузбасса должен вписываться в общую стратегию развития Азиатской России, частью которой является регион, и учитывать новые инвестиционные импульсы этой территории. Не менее важно при определении перспектив региона принимать во внимание синергию развития участников проекта Южно-Сибирской конурбации, куда также входит Кузбасс [5].

4. При разработке сценариев развития Кузбасса до 2035 г. отправной точкой для расчетов ключевых социально-экономических показателей функционирования региона выбран 2019 г. Его условно можно назвать последним годом «докризисной нормальности» для кузбасской экономики.

5. В качестве одного из индикаторов при оценке давления внешней среды на экономическую систему Кузбасса взяты показатели его развития в кризисный 2020 г. Тогда за год регион, по данным официальной статистики, потерял около 4% валового регионального продукта, добыча угля в Кузнецком бассейне снизилась на 30 млн т, или на 12% к уровню 2019 г. В условиях глобального коронакризиса и введенных ограничений оказались нарушены логистические цепочки, в том числе при поставках российского угля на экспорт, также на экономическую ситуацию в регионе повлияла и разнонаправленная динамика цен на мировых угольных рынках в течение года [7]. В итоге проблемы в базовой угольной отрасли обернулись для Кузбасса падением бюджетных доходов¹⁰.

6. Значимым целевым индикатором развития Кузбасса в период 2025–2035 гг. можно считать итоги 2021 г. В частности, по сальдированному финансовому результату (прибыль минус убыток) регион в 2021 г. немногим недотянул (около 6%) до результата, полученного в сумме за предыдущие пять лет (в ценах соответствующих лет). Стоимостной объем экспорта каменного угля из Кузбасса в 2021 г.

¹⁰ См.: Лавренко И. Углепром Кузбасса добыл убытки // Коммерсантъ-Сибирь. – 03.12.2020. – URL: <https://www.kommersant.ru/doc/4596213>.

превысил 10,24 млрд долл. США (что примерно соответствует уровню 2019 г.), продемонстрировав рост на 30% по сравнению с 2020 г.¹¹ При этом физический объем экспорта угля из региона сократился за год примерно на 2% – до 125,3 млн т¹².

С учетом указанных выше допущений, а также с использованием созданной базы данных¹³ по социально-экономическому развитию Кузбасса в 2000–2021 гг. нами спрогнозированы основные показатели по трем сценариям развития региона в перспективе до 2035 г. Эти сценарии были оценены с точки зрения того, в какой мере они способны обеспечить экономическую устойчивость (резилиентность) региона в условиях различных вызовов и шоков. Учитывая внутреннюю неоднородность современной теории региональной устойчивости, мы понимаем устойчивость как *способность социально-экономической системы региона развиваться (сохраняя системообразующие качества, удерживая ключевые социальные и экономические характеристики в допустимом диапазоне значений) в условиях внешних и внутренних шоков*.

Методические основы измерения и авторский алгоритм количественной оценки региональной экономической устойчивости (резилиентности) подробно изложены в нашей статье¹⁴. Региональная устойчивость оценивается нами как функция трех мегафакторов развития территории: экономического потенциала, конкурентоспособности

¹¹ См.: *Стратегия развития экспорта Кемеровской области – Кузбасса до 2035 года* (утв. Распоряжением Правительства Кемеровской области – Кузбасса № 683-р от 14 декабря 2022 г.). – URL: <https://ako.ru/bulletin/315885>.

¹² См.: *Статистическая информация об итогах внешней торговли Кемеровской области за 2021 г.* // Официальный сайт Сибирского таможенного управления. – URL: <https://stu.customs.gov.ru/statistic/kemerovskaya-oblast---kuzbass/2021-god>.

¹³ Информационная база сформирована на основе расчетов авторов по данным из открытых источников Федеральной службы государственной статистики. Стоимостные показатели представлены в сопоставимых ценах 2000 г.

¹⁴ См.: Фридман Ю.А., Речко Г.Н., Логинова Е.Ю. «Угольная игла» Кузбасса в контексте устойчивости регионального развития // ЭКО. – 2023. – № 5. – С. 106–128. DOI: 10.30680/ECO0131-7652-2023-5-106-128.

и инновационности экономики. Каждый из факторов описывается набором относительных показателей, представляющих собой результат адаптивной способности экономики региона в производственной и социальной сферах. Техника оценки следующая:

а) *нормализация значений каждого показателя по методу z-оценки* (приведение разнородных показателей к единой шкале измерения). Выражает z-оценка расстояние (измеряемое как средне-квадратичное отклонение) конкретного уровня показателя (в каждый отдельный момент времени) от среднего значения по набору данных, характеризующих этот показатель. Численное выражение z-оценки может быть положительным (больше среднего) и отрицательным (меньше среднего);

б) *расчет индексов потенциала резiliентности по каждому мегафактору* (расчет субиндексов) на основе предположения о равнозначности характеризующих их показателей (как среднего взвешенного нормализованных значений);

в) *расчет интегрального индекса* (интегральной оценки уровня) *региональной резiliентности* как среднего арифметического локальных индексов (субиндексов).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

На основе перечисленных условий сформированы три сценария развития Кузбасса до 2035 г., каждый в большей или меньшей степени реализует идею адаптации региона к новой реальности на фоне присутствия долгосрочных системных вызовов (см. таблицу).

Сценарий № 1 исходит из идеи продолжения развития Кузбасса в действующей парадигме углепромышленной территории. Целевыми ориентирами являются увеличение в 2035 г. ВРП на 20%, промышленного производства – на 15%, инвестиций в основной капитал – на 30%, реальных денежных доходов населения – на 15% по сравнению с показателями 2019 г. Снизятся уровень бедности и уровень безработицы. Наиболее интенсивный социально-экономический рост предполагается в период до 2030 г.

**Оценка основных показателей развития Кузбасса в 2025–2035 гг.
(параметры сценариев)**

Показатель	2025	2030	2035
Валовой региональный продукт, в постоянных ценах, % к уровню 2019 г. (= 100%):			
Сценарий № 1	110	115	120
Сценарий № 2	105	110	110
Сценарий № 3	100	95	90
Добыча угля, млн т			
Сценарий № 1	220–230	230–250	250–270
Сценарий № 2	210–220	220–230	220–230
Сценарий № 3	200–210	170–200	150–170
Промышленное производство, в постоянных ценах, % к уровню 2019 г. (= 100%):			
Сценарий № 1	108	113	115
Сценарий № 2	105	110	110
Сценарий № 3	100	95	90
Инвестиции в основной капитал, в сопоставимых ценах, % к уровню 2019 г. (= 100%):			
Сценарий № 1	120	125	130
Сценарий № 2	115	120	120
Сценарий № 3	105	100	97
Реальные денежные доходы населения, % к уровню 2019 г. (= 100%):			
Сценарий № 1	108	113	115
Сценарий № 2	100	102	102
Сценарий № 3	98	97	96
Внешнеторговый оборот, млн долл. США, % к уровню 2019 г. (= 100%):			
Сценарий № 1	108	113	115

Окончание таблицы

Показатель	2025	2030	2035
Сценарий № 2	100	115	110
Сценарий № 3	100	95	90
Уровень бедности населения, %:			
Сценарий № 1	12,0	10,0	9,0
Сценарий № 2	12,5	11,0	10,0
Сценарий № 3	12,5	12,5	12,5
Уровень безработицы, %:			
Сценарий № 1	5,0	5,0	4,0
Сценарий № 2	5,0	5,0	5,0
Сценарий № 3	5,0	5,0	5,5
Среднегодовая численность занятых в экономике, тыс. чел., % к уровню 2019 г. (= 100%):			
Сценарий № 1	98	98	97
Сценарий № 2	97	96	95
Сценарий № 3	96	95	93

Источник: составлено авторами.

Главное внешнее условие воплощения такого сценария в жизнь – сохранение спроса на российский уголь в мире как минимум до 2035 г., хотя он продолжит смещаться в сторону Азиатско-Тихоокеанского региона, также будут присутствовать благоприятные условия для наращивания поставок угля из РФ на Ближний Восток и Африканский континент. Однако только интенсивное расширение транспортной инфраструктуры: развитие Байкало-Амурской и Транссибирской магистралей, включение в систему транспортировки твердого топлива Северного морского пути и строительство железнодорожной ветки из Кузбасса на север Китая – позволит кузбасским производителям угольной продукции удержать свою нынешнюю долю мирового рын-

ка и даже нарастить годовую добычу угля до 250–270 млн т. Реалистичность прогнозов относительно возможности производства в регионе более 300 млн т угля в год, полагаем, вызывает сомнения, поскольку даже при увеличении мирового потребления угля Кузнецкий бассейн будет испытывать сильнейшее давление со стороны конкурентов – новых угольных кластеров в Азиатской России.

Не меньшее значение для реализации этого сценария имеют внутренние факторы развития промышленной базы региона. В частности, газификация Кузбасса в рассматриваемый период не затронет «большую энергетику»: уголь по-прежнему будет основным источником производства электроэнергии и тепла, что обеспечит спрос на энергетический уголь. Масштабирование цепочек добавленной стоимости в черной металлургии и производстве кокса увеличит внутренний спрос на угли коксующихся марок.

Движение кузбасской экономики по траектории, которую предусматривает данный сценарий, не потребует глубокой структурной трансформации. Необходимая структурная настройка будет обеспечена за счет реализации программ государственной поддержки региона и специальных институтов согласования интересов территории и угольного бизнеса. Для этого в регионе есть практически все необходимое.

Исходя из сегодняшних оценок силы стратегических вызовов вероятность развития Кузбасса по сценарию № 1 составляет не более 30–35%.

Сценарий № 2 также базируется на прогнозе роста кузбасской экономики, но происходит он будет более умеренными темпами, чем предполагает сценарий № 1. Так, в 2035 г. валовой региональный продукт лишь на 10% превысит показатель 2019 г., в свою очередь, промышленное производство прирастет только на 10%, инвестиции в основной капитал – на 20%.

Анализ предполагаемых результатов развития Кузбасса в рамках сценария № 2 дает ответ на вопрос о том, что происходит с его экономикой при условии отсутствия роста добычи угля и, более того, при снижении ее на 20–30 млн т в год по сравнению с уровнем 2019 г.

Кризисный 2020 г., как и позже 2022 г., показал, что если не менять структуру кузбасской ресурсной экономики и не предпринимать мер по защите от чрезмерного влияния внешнеэкономических факторов, то регион, будучи глубоко интегрирован в мировую экономику¹⁵, оказывается подвержен риску потери устойчивости и замедления темпов развития. В частности, сокращение добычи угля из-за спада спроса на внешних рынках, отягощенное снижением мировых цен на энергоресурсы, сразу же запускает в Кузбассе «эффект домино» – влечет за собой падение выручки ключевых представителей корпоративного сектора, сокращение объемов ВРП, уменьшение доходной части регионального бюджета, спад инвестиционной активности в разных отраслях и т.д.

Заметим, что сокращение угольного экспорта является результатом сжатия сырьевых рынков из-за снижения мирового потребления ресурсов. И как следствие, кузбасские проекты масштабирования в металлургии и химической промышленности, нацеленные на экспорт продукции, также в данном случае не могут быть реализованы. Это ограничивает для региона пространство для маневров в контуре существующей углепромышленной экспортно ориентированной модели развития. Поэтому сценарий № 2 предусматривает рост экономики за счет развития внутренних рынков и стимулирования предложения в сфере строительства, туризма, образования и медицины.

Следует изменить подходы и к проблеме обеспечения угольной отрасли оборудованием для добычи и обогащения. От решения точечных задач по замещению импорта отдельного оборудования и запчастей необходимо переходить к организации в Кузбассе центра инновационного горного машиностроения, включая создание сервисных компаний. Это проект, через который регион может интегрироваться в инвестиционную политику Азиатской России.

Одновременное усиление взаимодействия участников системы Южно-Сибирской конурбации, в частности через формирование ко-

¹⁵ См.: Лавренков И. ВРП Кузбасса в 2022 году снизился на 6,3% – до 1,95 трлн руб. // Коммерсантъ-Сибирь. – 21.06.2023. – URL: <https://www.kommersant.ru/doc/6055694>.

ридоров развития¹⁶, позволит реинтегрировать Кузбасс в экономическое пространство юга Западной Сибири и откроет для него потенциал внутреннего рынка этого макрорегиона.

Вероятность того, что регион будет развиваться по этому сценарию, в настоящий момент близка к 50%.

Сценарий № 3, в отличие от других вариантов развития Кузбасса, предполагает падение основных социально-экономических показателей (см. таблицу), а по объему добычи угля в 2035 г. возможен откат к уровню начала 2000-х годов – до 150–170 млн т в год. Последнее оказывается самым сильным ударом для Кузбасса. И уже встанет вопрос не о развитии, а о спасении региона, и структурная трансформация Кузбасса за пределами 2035 г. при подобном развитии событий может оказаться итогом «шоковой терапии».

Вынужденная антикризисная оптимизация отраслевой структуры будет проводиться с опорой прежде всего на те отрасли и кластеры, для развития которых в Кузбассе накоплены определенные компетенции. Наряду с угольной отраслью это химия, металлургия, энергетика, строительство.

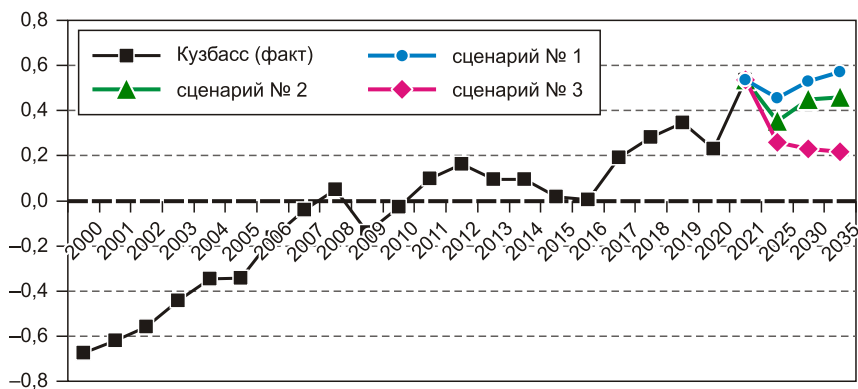
Основной путь спасения региона – создание новых цепочек добавленной стоимости с участием угля и угольного метана. По большому счету, это означает возврат к идее формирования энерготехнологических кластеров (по аналогии с теми проектами, которые планировалось реализовать на базе Караканского и Менчёрпеского месторождений) с целью экспорта в КНР электроэнергии и иной продукции переработки угля, а также создание производств по изготовлению полимеров из угля и отрасли по сжижению угольного метана. Обоснование стратегических решений по организации в Кузбассе полномасштабного углеперерабатывающего комплекса требует тщательного анализа и оценок возможностей формирования цепочек создания добавленной стоимости, а кроме того, встраивания подоб-

¹⁶ См.: Фридман Ю.А., Логинова Е.Ю., Речко Г.Н., Хохрина О.И. = Fridman Yu.A., Loginova Ek.Yu., Rechko G.N., Khokhrina O.I. Диверсификация экономики Кузбасса: концепция коридоров развития = Kuzbass economic diversification: the concept of development corridors // Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences. = Журнал Сибирского федерального университета. Гуманитарные науки. – 2023. – Vol. 16 (9). – P. 1576–1583.

ных проектов в систему межотраслевых связей. Например, на данный момент крупный российский бизнес в сфере угля и химии не проявляет интереса к углехимии, его усилия сосредоточены главным образом на освоении сырьевых ресурсов и получении полупродуктов. На внутреннем рынке РФ еще только предстоит сформировать спрос на отечественную углехимическую продукцию. Полагаем, что решить эти задачи возможно, лишь используя проектный подход на всех этапах: начиная от формирования системы сбалансированных целей и задач развития проектов углепереработки, внедрения собственных технологий и оборудования, налаживания производства, сбыта и заканчивая организацией федеральной системы управления проектами.

На наш взгляд, сценарий № 3 – иллюстрация упущенных возможностей развития Кузбасса. В сложившихся сегодня условиях вероятность его реализации невелика (около 15%), но этот сценарий тоже надо принимать во внимание при рассмотрении вариантов подготовки региона к трансформации и ее последующего проведения.

Сценарные расчеты количественной оценки (индекса) уровня устойчивости экономики Кузбасса в 2000–2021 гг. и на период до 2035 г. (см. рисунок) показывают, что наибольший уровень резили-



Интегральная оценка (индекс) устойчивости экономики Кузбасса в 2000–2035 гг.

Примечание: в зависимости от численного значения индекса устойчивости (больше или меньше нуля) можно говорить об устойчивости (резилиентности) или неустойчивости (нерезилиентности) экономики региона

Источник: составлено по результатам расчетов авторов

ентности может быть достигнут при реализации сценария № 1. В этом случае индекс устойчивости региональной экономики вырастет на 64% – с 0,347 в 2019 г. до 0,570 в 2035 г. (рост к уровню 2021 г. составит 6,6%).

Сценарий № 2 хотя и предполагает рост основных социально-экономических показателей, тем не менее не позволит Кузбассу превысить уровень устойчивости 2021 г.: интегральная оценка резилентности экономики в рамках данного сценария будет в среднем на 20% ниже, чем в сценарии № 1. Но более плавная линия тренда после 2030 г. свидетельствует о том, что в этот период вероятны стабилизация экономики региона, ее адаптация к внешним вызовам и появление предпосылок для дальнейшего выхода, уже за пределами 2035 г., на траекторию стабильного развития.

В свою очередь, сценарий № 3 характеризуется общим негативным влиянием на экономическую устойчивость Кузбасса и способен привести к ее неконтролируемому падению, что увеличивает вероятность возникновения системного кризиса.

ВЫВОДЫ

Преимущества, которые давала Кузбассу модель открытой ресурсной экономики, к настоящему моменту практически исчерпаны. В обозримой перспективе угольная отрасль региона должна будет преодолевать несколько вызовов. Первый – это неизбежное сжатие мировых угольных рынков. Второй – снижение маржинальности в угольном бизнесе из-за необходимости увеличения затрат на технологии, оплату труда, «озеленение» отрасли. Третий вызов – сокращение государственной поддержки и, наоборот, увеличение налоговой нагрузки, а также введение трансграничного углеродного налога, в том числе и на восточных рынках¹⁷.

Наши исследования показывают: кузбасская экономика сохранит достигнутый уровень устойчивости при ежегодном объеме добычи угля в 220–230 млн т и при средних многолетних мировых ценах

¹⁷ См.: Козлов А. В Минэке призвали не считать Азию «тихой гаванью» от углеродного налога ЕС // Ведомости. – 28.11.2022. – URL: <https://www.vedomosti.ru/economics/articles/2022/11/28/952338-prizvali-ne-schitat-aziyu-tihoi-gavanyu-ot-uglerodnogo-naloga>.

на энергетический уголь. Дальнейшее уменьшение добычи до 150–170 млн т приведет к снижению уровня устойчивости, но при этом она будет находиться в положительной зоне.

Проведенный анализ позволяет сделать вывод, что оптимальным для Кузбасса и наиболее вероятным в текущих условиях является сценарий развития (сценарий № 2), который предполагает стабилизацию добычи угля к 2035 г. на уровне 220–230 млн т в год и развертывание новых отраслей (включая те, которые используют уголь в качестве сырья). Одновременно необходимо продолжить реализацию агрессивной политики развития внутреннего рынка (строительство, туризм, образование всех уровней, медицина). Однако в отличие от применяемых сегодня способов и методов, эти проблемы необходимо решать на платформе проектного подхода и межрегиональной кооперации.

*Статья подготовлена по плану НИР ИЭОПП СО РАН, проект
«Движущие силы и механизмы развития кооперационных
и интеграционных процессов в экономике Сибири», № 121040100279-5*

Список источников

1. *Вопросы географии*. Сб. 154: Преодоление «континентального проклятия»: будущее Сибири / Отв. ред. В.М. Котляков, В.А. Шупер. – М.: Медиа-ПРЕСС, 2022. – 528 с.
2. *Гусев М.С.* Стратегия экономического развития России – 2035: пути преодоления долгосрочной стагнации // Проблемы прогнозирования. – 2023. – № 2. – С. 18–29. DOI: 10.47711/0868-6351-197-18-29.
3. *Концептуальное будущее Кузбасса: стратегические контуры приоритетов развития до 2071 г. 50-летняя перспектива* / Под ред. В.Л. Квинта. – Кемерово: КемГУ, 2022. – 283 с.
4. *Михеева Н.Н.* Сценарный подход к оценке перспектив развития российских регионов // Мир новой экономики. – 2022. – Т. 16, № 1. – С. 81–91. DOI: 10.26794/2220-6469-2022-16-1-81-91.
5. *Новый импульс Азиатской России* / Под. ред. В.А. Крюкова, Н.И. Суслова. – Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН, 2022. – 572 с.
6. *Панов А.А.* Стратегическая экономическая оценка развития промышленного региона с учетом глобальных вызовов: Дисс. ... канд. экон. наук: 5.2.3. – М., 2022. – 238 с.
7. *Таразанов И.Г., Губанов Д.А.* Итоги работы угольной промышленности России за январь-декабрь 2020 г. // Уголь. – 2021. – № 3. – С. 27–43. DOI: 10.18796/0041-5790-2021-3-27-43.
8. *Auty R.* Sustaining Development in the Mineral Economies: The Resource Curse Thesis. – London: Routledge, 1993. – 272 p.

9. *Boschma R.* The Geographical Dimension of Structural Change: New Perspectives on Structural Change. – Oxford University Press, 2021. – 752 p.

10. *Mekush G.E., Panov A.A.* Kuzbass economy and carbon control tools // Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences = Журнал Сибирского федерального университета. Гуманитарные науки. – 2021. – Vol. 14 (7). – P. 1039–1046. DOI: 10.17516/1997–1370–0783.

11. *Wick K., Bulte E.* The curse of natural resources // Annual Review of Resource Economics. – 2009. – Vol. 1. – P. 139–156.

Информация об авторах

Фридман Юрий Абрамович (Россия, Новосибирск) – доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник Института экономики и организации промышленного производства СО РАН (630090, Новосибирск, просп. Академика Лаврентьева, 17). E-mail: yurifridman@mail.ru.

Речко Галина Николаевна (Россия, Новосибирск) – кандидат экономических наук, доцент, ведущий научный сотрудник Института экономики и организации промышленного производства СО РАН (630090, Новосибирск, просп. Академика Лаврентьева, 17). E-mail: rgn.kem@mail.ru.

Логинова Екатерина Юрьевна (Россия, Новосибирск) – кандидат политических наук, старший научный сотрудник Института экономики и организации промышленного производства СО РАН (630090, Новосибирск, просп. Академика Лаврентьева, 17). E-mail: katrin.2007@mail.ru.

DOI: 10.15372/REG20240202

Region: Economics & Sociology, 2024, No. 2 (122), p. 27–46

Yu.A. Fridman, G.N. Rechko, E.Yu. Loginova

KUZBASS ECONOMY: RESILIENCE FORECAST AMID THE SYSTEMIC CHALLENGES

The existing open export-oriented economic model of Kemerovo Oblast–Kuzbass had taken shape by the early 2000s, providing relative resilience to this territory, the largest coal producer in Russia, over the past two decades. However, with an ongoing global energy transition and shifting geopolitical paradigm, the region now finds itself in turmoil and must adapt to new realities.

To address this, we have developed three development scenarios for Kuzbass until 2035, all assuming the continued exceptional leverage of the coal sector in the region. Through analysis and scenario quantification against Kuzbass's economic resilience from 2000 to 2035, we can conclude that a multisector economic model, integrated within an interregional cooperation framework, appears most favorable. Despite projecting modest growth rates, this scenario offers an opportunity for Kuzbass to mitigate strategic challenges and pursue sustainable long-term development.

These results obtained can inform the region's structural policy.

Keywords: Kuzbass; coal-producing territory; strategic challenges; development scenarios; regional economic resilience; structural policy

For citation: Fridman, Yu.A., G.N. Rechko & E.Yu. Loginova. (2024). Prognoz ustoychivosti ekonomiki Kuzbassa v usloviyakh sistemnykh vyzovov [Kuzbass economy: Resilience forecast amid the systemic challenges]. Region: ekonomika i sotsiologiya [Region: Economics and Sociology], 2 (122), 27–46. DOI: 10.15372/REG20240202.

The research was carried out with the plan of research work of IEIE SB RAS, project “Driving forces and mechanisms of cooperation and integration processes in the economy of Siberia”, No. 121040100279-5

References

1. Kotlyakov, V.M. & V.A. Shuper (Eds.). (2022). Voprosy geografii. Sb. 154: Preodolenie “kontinentalnogo proklyatya”: budushchee Sibiri [Problems of Geography. No. 154: Overcoming the “Continental Curse”: The Future of Siberia]. Moscow, Media-PRESS Publ., 528.
2. Gusev, M.S. (2023). Strategiya ekonomicheskogo razvitiya Rossii – 2035: puti preodoleniya dolgosrochnoy stagnatsii [Strategy of economic development up to 2035: Overcoming long-term stagnation]. Problemy prognozirovaniya [Studies on Russian Economic Development], 2, 18–29. DOI: 10.47711/0868-6351-197-18-29.
3. Kvint, V.L. (Ed.). (2022). Kontseptualnoe budushchee Kuzbassa: strategicheskie kontury prioritetov razvitiya do 2071 g. 50-letnyaya perspektiva [A Conceptual Future for the Kuzbass Region: Strategic Outlines of Developmental Priorities Through 2071. 50-Year Perspective]. Kemerovo, Kemerovo State University Publ., 283.
4. Mikheeva, N.N. (2022). Stsenarnyy podkhod k otsenke perspektiv razvitiya Rossiyskikh regionov [Scenario approach to the assessment of development prospects of the Russian regions]. Mir novoy ekonomiki [The World of New Economy], Vol. 16, No. 1, 81–91. DOI: 10.26794/2220-6469-2022-16-1-81-91.

5. *Kryukov, V.A. & N.I. Suslov* (Eds.). (2022). *Novyy impuls Aziatskoy Rossii* [New Impetus for Asian Russia]. Novosibirsk, Institute of Economics and Industrial Engineering SB RAS Publ., 572.
6. *Panov, A.A.* (2022). *Strategicheskaya ekonomicheskaya otsenka razvitiya promyshlennogo regiona s uchetom globalnykh vyzovov*: Diss. ... kand. ekon. nauk: 5.2.3 [Strategic economic assessment of industrial region development considering global challenges: Candidate of Economics Thesis: 5.2.3]. Moscow, 238.
7. *Tarazanov, I.G. & D.A. Gubanov.* (2021). *Itogi raboty ugolnoy promyshlennosti Rossii za yanvar-dekabr 2020 g.* [Russia's coal industry performance for January–December, 2020]. *Ugol* [Coal], 3, 27–43. DOI: 10.18796/0041-5790-2021-3-27-43.
8. *Auty, R.* (1993). *Sustaining Development in the Mineral Economies: The Resource Curse Thesis*. London, Routledge, 272.
9. *Boschma, R.* (2021). *The Geographical Dimension of Structural Change: New Perspectives on Structural Change*. Oxford University Press, 752.
10. *Mekush, G.E. & A.A. Panov.* (2021). *Kuzbass economy and carbon control tools*. *Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences*, 14 (7), 1039–1046. DOI: 10.17516/1997–1370–0783.
11. *Wick, K. & E. Bulte.* (2009). *The curse of natural resources*. *Annual Review of Resource Economics*, 1, 139–156.

About Authors

Fridman, Yuri Abramovich (Novosibirsk, Russia) – Doctor of Sciences (Economics), Professor, Chief Researcher at the Institute of Economics and Industrial Engineering, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (17, Academician Lavrentiev Ave., Novosibirsk, 630090, Russia). E-mail: yurifridman@mail.ru.

Rechko, Galina Nikolaevna (Novosibirsk, Russia) – Candidate of Sciences (Economics), Docent, Leading Researcher at the Institute of Economics and Industrial Engineering, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (17, Academician Lavrentiev Ave., Novosibirsk, 630090, Russia). E-mail: rgn.kem@mail.ru.

Loginova, Ekaterina Yurievna (Novosibirsk, Russia) – Candidate of Sciences (Politics), Senior Researcher at the Institute of Economics and Industrial Engineering, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (17, Academician Lavrentiev Ave., Novosibirsk, 630090, Russia). E-mail: katrin.2007@mail.ru.

Поступила в редколлегию 26.06.2023.

После доработки 01.09.2023.

Принята к публикации 07.09.2023.