

## Вклад промышленности в общеэкономический рост в современной мировой практике

*Андрей Александрович МАЛЬЦЕВ,*  
доктор экономических наук, профессор,  
Институт экономики Уральского отделения РАН  
(620014, Россия, Екатеринбург, ул. Московская, 29)  
ведущий научный сотрудник,  
e-mail: maltsevaa@list.ru

УДК:338.45:338.1;  
ББК:65.30:65.9; М215  
DOI: 10.24412/2072-8042-2023-3-10-28

### Аннотация

На примере 50 ведущих стран по объему промышленного производства анализируется изменение вклада обрабатывающих производств в национальный ВВП с начала XXI в. Цель работы: на основе полученных данных определить направления изменений глобальной экономической конфигурации. По вкладу продукции обрабатывающей промышленности в ВВП выделены 3 группы стран: деиндустриализовавшиеся (США, Великобритания, др.), приверженцы традиционной промышленной специализации с практически неизменившейся за 2004-2021 гг. долей обрабатывающего сектора в экономике (Япония, Германия, Швейцария) и резко прибавившие в динамике индустриального развития за два последних десятилетия (Турция, Бангладеш, Иран). Установлена несомненная корреляция между наличием индустриального базиса и общеэкономическим ростом. Из 28 стран, которые в 2021 г. добились двузначных темпов годового прироста ВВП, 5 входят в топ-50 мирового промышленного рэнкинга. В 17 странах-лидерах мировой промышленности в 2021 г. годовой прирост ВВП превзошел среднемировой итог, многие страны добились лучших для себя результатов за последние годы. Например, в РФ прирост ВВП (4,7%) оказался самым высоким с 2008 г., в Саудовской Аравии (3,2%) – с 2015 г. С учетом полученных выводов намечены возможные направления корректировки российской промышленной политики в условиях санкционного противостояния.

**Ключевые слова:** глобальная экономическая конфигурация, деиндустриализация, обрабатывающая промышленность, промышленная политика, реиндустриализация, Россия.

## Industrial Sector Contribution to Overall Economic Growth in Modern World Practice

*Andrey Alexandrovich MALTSEV,*

*Doctor of Economic Sciences, Professor, Institute of Economics of the Ural Branch of the RAS,  
(620014, Russia, Ekaterinburg, Moskovskaya st., 29) –  
Leading Researcher, E-mail: maltsevaa@list.ru*

### Abstract

The changes in the contribution of the manufacturing to national GDP (Manufacturing Value Added (MVA) as a share of GDP (%)) are analyzed on the example of the 50 leading countries by industrial output since the beginning of the XXI century. The paper is aimed at determining new trends in the global economic landscape basing on the obtained data. Therefore, three groups of countries by the share of MVA to GDP are singled out: de-industrialized (USA, Great Britain, etc.); adherents of traditional industrial specialization with practically unchanged share of the manufacturing sector in the economy over 2004-2021 (Japan, Germany, Switzerland); and countries with sharply increased industrial growth over the past two decades (Turkey, Bangladesh, Iran). There is an undeniable correlation between the presence of industrial base and overall economic growth. Of the 28 countries that achieved double-digit annual GDP growth in 2021, 5 are in the top 50 of the world industrial ranking. 17 leading industrial countries outperformed the global average GDP growth rate in 2021, and many countries achieved their best results in recent years. For example, Russia's GDP growth (4.7%) was the highest since 2008, and Saudi Arabia's (3.2%) since 2015. Based on the findings, possible adjustments in Russia's industrial policy under sanctions are suggested.

**Keywords:** global economic configuration, deindustrialization, manufacturing, industrial policy, reindustrialization, Russia.

### ВВЕДЕНИЕ

Вопрос значения промышленности – 30% глобального ВВП, около 17% всех трудовых ресурсов планеты, занятых в секторе,<sup>1</sup> – для современной мировой экономики более чем основательно проработан как в отечественной, так и зарубежной литературе. ОЭСР убедительно доказал, что в 2010-2019 гг. рост производительности труда в большинстве стран почти полностью определялся производственной деятельностью в секторе обрабатывающих производств и промышленными услугами<sup>2</sup>. Конечно, современная промышленность, как справедливо отмечают отечественные экономисты, «кардинально отличается от промышленности эпохи индустриализации как по технико-технологическим основаниям, так и по системе функционирующих институтов, по роли и значению человека на новом витке технологического развития»<sup>3</sup>. Однако объективный тренд деиндустриализации, «проявляющийся в сокращении доли промышленности в создании мирового ВВП и за-



нятости населения, не приводит к снижению значимости индустриального сектора в мировой экономике и в хозяйстве большинства развитых стран и регионов», так как «именно технологическое развитие промышленности и рост производительности труда промышленных предприятий обеспечивают прирост доли сферы производственных услуг в реальном секторе экономики»<sup>4</sup>. Полагаем совершенно не утратившей своей актуальности уже высказывавшуюся специалистами точку зрения: «Мир XXI века остается миром обновленного, но индустриального, строя»<sup>5</sup>.

В контексте структурных трансформаций, затронувших мировой промышленный комплекс, – в дополнение к отмеченным выше моментам обратим внимание на увеличение доли обрабатывающего сектора (Manufacturing, Value Added / MVA) с 16% в 2004 г. до 17% глобального ВВП в 2021 г. (см. таблицу 1) – крайне важна оценка значения промышленного развития для индустриализирующихся и постиндустриальных, концентрирующихся все больше на оказании финансовых и вообще сервисных услуг, стран. В принципе, количественная оценка эффекта влияния промышленности на экономику в современных условиях глобализованного мирового хозяйства потребовала бы проведения глубоких эконометрических расчетов с загрузкой массы производных, влияющих на эту взаимозависимость. Предлагаем рассмотреть данный вопрос под несколько иным углом и косвенно выявить наличие / отсутствие взаимосвязи промышленного и общеэкономического развития на примере ведущих промышленных держав. Для этого проанализируем изменение доли MVA в топ-50 стран мировой промышленности за 2004-2021 гг., наложив эти динамические процессы на изменение годового объема ВВП в 2021 г. к предшествующему году, как представлено в данных таблицы 1. Это достаточно объективная точка отсчета, так как все рассматриваемые страны оказались примерно в равном положении выхода из постпандемийного состояния.

### **ДЕИНДУСТРИАЛИЗАЦИЯ КАК ГЛАВНАЯ ПРИЧИНА ИЗМЕНЕНИЯ ГЛОБАЛЬНОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ КОНФИГУРАЦИИ**

В плане соотношения процессов индустриализации и деиндустриализации в мировом хозяйстве данные таблицы 1 позволяют выделить 3 оформившиеся группы стран. Первую (по вкладу MVA в ВВП) составят «перефинансировавшиеся» США (11%), Канада (10%) и ряд европейских стран, включая Великобританию и Францию (по 9%), Испанию и Нидерланды (по 11%). Причем, MVA-сектор всех этих стран за 2004-2021 гг. потерял в «весе» от 1% в Нидерландах до 4% ВВП во Франции. Во вторую входят сохранившие «верность» своей промышленной специализации Япония, Германия, Чехия, Швейцария, Австрия, Польша, Венгрия плюс новые индустриальные страны – Республика Корея, Индия, Мексика, Таиланд, др., не свернувшие с выбранного в 1980-1990-х гг. пути. Третью группу стран образуют резко прибавившие в динамике индустриального развития Пуэрто-Рико (увеличение доли MVA с 43 до 48% ВВП), Ирландия (с 21 до 35% ВВП),

Турция (с 17 до 22%), Бангладеш (с 14 до 21%), Исламская Республика Иран (с 16 до 21%), Нигерия (с 11 до 15%), Саудовская Аравия (с 10 до 13%). Здесь особенно примечательно намерение развивающихся стран создать у себя более развитую, диверсифицированную экономику на индустриальной базе. Во «втором эшелоне» топ-50 мировой промышленности с годовым объемом производства MVA до 100 млрд долл. (в рейтинге-2021, согласно уточненным Всемирным банком в начале 2023 г. данным, его возглавил Вьетнам с 90,1 млрд долл.) просматривается аналогичная стратификация и подтверждаются выводы, сделанные в отношении лидеров индустриального рэнкинга.

Таблица 1

**Изменение структуры и динамики ВВП в странах-лидерах  
мирового промышленного производства**

Страна № n/n в 2021 г. по объему MVA	Доля MVA в ВВП, %			Прирост/снижение ВВП, 2021/2020, %
	2004	2020	2021	
1. Китай	32	26	27	8,1
2. США	13	11	11	5,9
3. Япония	21	20	20*	1,7
4. Германия	20	18	19	2,6
5. Республика Корея	26	25	25	4,1
6. Индия	16	14	14	8,7
7. Италия	16	15	15	6,7
8. Великобритания	11	9	9	7,5
9. Франция	13	9	9	6,8
10. Россия	15	13	14	4,7
11. Мексика	17	17	18	4,7
12. Индонезия	28	20	19	3,7
13. Ирландия	21	35	35	13,6
14. Турция	17	19	22	11,4
15. Канада	14	10**	10**	4,5
16. Испания	14	11	11	5,5
17. Бразилия	15	10	10	4,6
18. Швейцария	19	18	18	4,2
19. Таиланд	29	25	27	1,5
20. Польша	16	16	17	6,8
21. Нидерланды	12	11	11	4,9
22. Саудовская Аравия	10	12	13	3,2
23. Вьетнам	н.д.	24	25	2,6
24. Бангладеш	14	21	21	6,9
25. Малайзия	30	22	23	3,1
26. Австралия	11	6	6	2,2
27. Сингапур	27	20	21	7,6
28. Швеция	17	12	13	5,1



Страна № п/п в 2021 г. по объему МВА	Доля МВА в ВВП, %			Прирост/снижение ВВП, 2021/2020, %
	2004	2020	2021	
29. Австрия	17	16	17	4,6
30. Иран	16	20	21	4,7
31. Аргентина	19	15	15	10,4
32. Бельгия	16	12	12	6,1
33. Филиппины	24	18	18	5,7
34. Нигерия	11	13	15	3,6
35. АРЕ	17	16	15	3,3
36. Чехия	23	22	21	3,5
37. Венесуэла	16	12***	12***	-3,9***
38. Пуэрто-Рико	43	48	48	0,2
39. Израиль	14	11	10	8,6
40. ЮАР	18	12	12	4,9
41. Дания	13	14	12	4,9
42. Румыния	21	16	16	5,1
43. Финляндия	22	14	15	3,0
44. ОАЭ	12	10	10	3,9
45. Алжир	43	19	26	3,5
46. Пакистан	12	11	12	6,5
47. Колумбия	14	11	12	10,7
48. Португалия	13	12	12	5,5
49. Венгрия	19	18	17	7,1
50. Перу	16	12	13	13,3
51. Чили*****	14	9	9	11,7
53. Норвегия*****	9	7	5	3,9
56. Новая Зеландия*****	15	10****	10****	3,7
58. Греция*****	9	9	9	8,4
Мир, всего	16	16	17	5,9

**Примечания к таблице:** \*2020 г. \*\*2018 г. \*\*\* 2014 г. (2014/2013) \*\*\*\* 2019 г. \*\*\*\*\* Чили, Норвегия, Новая Зеландия и Греция включены в таблицу 1 по «историческому» принципу. В 2004 г. страны входили в топ-50, располагаясь, соответственно, на 49-м, 39-м, 47-м и 40-м местах. В рейтинге-2021 их места заняли Вьетнам, который в 2004 г. по техническим причинам (отсутствие данных) в отчетность Всемирного банка не вошел, Бангладеш, переместившаяся с 56-й на 24-ю позицию, Пакистан, поднявшийся на 5 строк с 51-й на 46-ю, и Перу (№ 54 в 2004 г.).

**Источники:** составлено на основе обновленных данных Всемирного банка. URL: [https://data.worldbank.org/indicator/NV.IND.MANF.CD?end=2021&most\\_recent\\_value\\_desc=true&start=1960](https://data.worldbank.org/indicator/NV.IND.MANF.CD?end=2021&most_recent_value_desc=true&start=1960); <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG>; <https://data.worldbank.org/indicator/NV.IND.MANF.ZS?end=2021&start=1960> (дата обращения: 10.01.2023).

В нескольких словах хотелось бы задержаться на процессе деиндустриализации развитых экономик. Его проявления особенно наглядно демонстрирует пример США. В 1983 г. США достигли пика капитальных затрат нефинансовых организаций (12% ВВП), ставшего лучшим для страны результатом за последние 75 лет. С переходом на рельсы постиндустриального развития показатель снизился до 10% ВВП в 2021 г., что имело прямым следствием 13-летнюю стагнацию промышленного производства, так и не вернувшегося (при расчете в сопоставимых ценах) к уровню 2008 г., хроническую недоинвестированность традиционных отраслей, прежде всего, тяжелой промышленности, уменьшение отдачи на вложенный капитал (return of equity). Капитал, вложенный в реальный сектор экономики, стал давать все меньшую отдачу, что привело к его переливу в финансовый сектор. Деиндустриализации «благоприятствовали» эффекты глобализации, особенно в формате «мегасделки США-Китай», в которой первые покупали в КНР товары, а взамен Китай реинвестировал вырученные средства в U.S. treasuries, сдерживая утяжеление налогового бремени для американских компаний и одновременно обеспечивая американских потребителей дешевыми товарами, купируя угрозы инфляции. В итоге даже американские специалисты уже в конце 2000-х гг. признали: «...сложные инженерные и производственные возможности, лежащие в основе инноваций в широком диапазоне продуктов, быстро исчезают. В результате США потеряли или находятся в процессе потери компетенций»<sup>6</sup>.

Безусловно, будет явной недооценкой ставить под сомнение экономическую мощь США (2 497,1 млрд долл. MVA в 2021 г.), Европы (второго крупнейшего промышленного центра мировой экономики с совокупным объемом MVA за 2021 г. в 2,9 трлн долл., уступавшего на тот же год только показателю Китая – 4 865,8 млрд долл.<sup>7</sup>), другого «деиндустриализовавшегося» мира, на который, к тому же, в общей сложности приходится около половины зарегистрированной в мире интеллектуальной собственности. Вот только постиндустриальный мир, создав уникальные технологии, «вместо того, чтобы воспользоваться ими, предпочел передать их другим исполнителям и ограничиться ролью сервисной экономики и финансового центра». В итоге «развитые страны стали средоточием обесценивающихся (по мере их освоения – А.М.) технологий, а развивающиеся – добавленной стоимости» от их использования, идущей, в том числе, на цели активной реиндустриализации, образуя по факту «главный фактор, не учтенный теоретиками информационного общества»<sup>8</sup>.

### **ПОДТВЕРЖДЕНИЕ ЗНАЧИМОСТИ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ДЛЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА**

Теперь непосредственно к вопросу о подтверждении роли промышленности в общеэкономическом развитии. Как известно, рост национального ВВП предопределяет масса факторов, включая, естественно, структуру хозяйства. Если MVA занимает в экономике от 5% (Норвегия) до 48% (Пуэрто-Рико), то и вклад обработки-



вающего сектора в рост/снижение годового ВВП страны будет пропорциональным его весу. Понятно, что можно иметь 9-процентную долю MVA в ВВП (Греция), но развитый туристический сектор, который, отыгравая пандемийное сжатие, обеспечил стране почти двузначный (8,4%) прирост экономики в 2021 г. Можно располагать мощным добывающим комплексом (в таблице 1 представлены данные по обрабатывающим отраслям промышленности), который, получив в 2021 г. дополнительные импульсы в виде повышения цен на сырье, «помог» ВВП России получить лучший результат с 2008 г. или Саудовской Аравии добиться максимума после 4,1% годового прироста в 2015 г. Тем не менее, при прочих равных условиях просматривается несомненная корреляция между наличием индустриального базиса и общеэкономическим ростом. Для этого сопоставим динамические ряды Всемирного банка по среднегодовым темпам прироста ВВП и вкладу MVA в экономику отдельных государств в 2021 г. в разрезе рассматриваемых нами стран (см. таблицу 1).

Прежде всего, отметим, что по динамике экономического развития 2021 год для мировой экономики (5,9% годового прироста глобального ВВП) оказался третьим по успешности за последние 60 лет после 6,6% в 1964 г. и 6,4% в 1973 г. В общей сложности 28 стран (включая частично признанные государства и отдельно об-считываемые Всемирным банком специальные административные районы / САР Китая) показали в 2021 г. двузначную динамику темпов прироста ВВП (сведены в правой секции таблицы 2), 5 из которых вошли в топ-50 мировой промышленности: Аргентина, Ирландия, Колумбия, Перу и Турция. При этом 17 государств мировой промышленной элиты или каждое третье в своей экономической динамике превзошли среднемировые темпы экономического роста.

Таблица 2

**Страны-лидеры по доле MVA в ВВП в 2004-2021 гг. и годовому приросту ВВП в 2021 г., %**

2004		2021		2021	
Страна № n/n	Доля MVA в ВВП	Страна № n/n	Доля MVA в ВВП	Страна № n/n	Прирост ВВП к 2020 г.
1.Алжир	43	1.Пуэрто-Рико	48	1.Мальдивы	41,7
2.Пуэрто-Рико	43	2.Лихтенштейн	39*	2.Ливия	31,4
3.Эсватини	34	3.Ирландия	35	3.Монако	21,6
4.Китай	32	4.Сан-Марино	31**	4.Гайана	20,1
5.Малайзия	30	5.Китай	27	5.Макао, САР, Китай	19,3
6.Таиланд	29	6.Таиланд	27	6.Аруба	17,2
7.Беларусь	29	7.Эсватини	27	7.Панама	15,3
8.Индонезия	28	8.Алжир	26	8.Белиз	15,2
9.Сингапур	27	9.Вьетнам	25	9.Молдова	13,9
10.Катар	26	10.Мьянма	25*	10.Багамы	13,7

2004		2021		2021	
Страна № п/п	Доля MVA в ВВП	Страна № п/п	Доля MVA в ВВП	Страна № п/п	Прирост ВВП к 2020 г.
11. Республика Корея	26	11. Республика Корея	25	11. Ирландия	13,6
12. Филиппины	24	12. Габон	24	12. Перу	13,3
13. Лесото	23	13. Беларусь	23	13. Хорватия	13,1
14. Чехия	23	14. Малайзия	23	14. Гондурас	12,5
15. Самоа	22	15. Суринам	23	15. Черногория	12,4
16. Доминиканская Республика	22	16. Экваториаль- ная Гвинея	23	16. Доминикан- ская Республика	12,3
17. Финляндия	22	17. Турция	22	17. Санта-Лючия	12,2
18. Ирландия	21	18. Бангладеш	21	18. Чили	11,7
19. Румыния	21	19. Иран	21	19-20. Ботсвана, Турция	11,4
20. Сенегал	21	20. Сингапур	21	21. Руанда	10,9
21. Словения	21	21. Чехия	21	22-23. Колумбия, Косово	10,7
22. Япония	21	22-28. Бахрейн, Парагвай, Слова- кия, Словения, Туркменистан***, Узбекистан, Япония	20	24. Грузия	10,5
23-27. Германия, Сербия, Словакия, Таджикистан****, Туркменистан	20			25. Аргентина	10,4
				26-28. Мальта, Никарагуа, Сальвадор	10,3

**Примечания к таблице:** \* 2019 г. \*\* 2020 г. \*\*\* 2004 г. \*\*\*\* 1999 г.

**Источники:** составлено на основе данных Всемирного банка. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG?end=2021&start=1961>;

<https://data.worldbank.org/indicator/NV.IND.MANF.ZS?end=2021&start=1960>  
(дата обращения: 10.01.2023).

Теперь обратимся к характеристике лидеров по доле MVA в ВВП. По итогам 2021 г., как показывают материалы Всемирного банка, в 38 странах этот показатель превышал среднемировой 17%-й уровень: от 18% (в Демократической Республике Конго, Камбодже, Мексике, Филиппинах, Швейцарии, Шри-Ланке) до максимальных 48% в Пуэрто-Рико, 39% в Лихтенштейне (итог, правда, за 2019 г.) и 35% в Ирландии (в таблице 2 абсолютные лидеры с долей MVA в ВВП от 20% и выше представлены в динамике изменений 2004/2021 гг.). Еще в 6 случаях (Австрия, Венгрия, Иордания, Польша, ЦАР, Эквадор) удельный вес MVA в ВВП страны повторил среднемировой итог. Из этих 44 государств ровно половина (22) вошла в топ-50 по объему MVA за 2021 г. В 9 странах из рейтинга-2021, то есть,





уже имевших промышленный базис, позволивший им войти в число ведущих промышленных держав, доля MVA-сектора в экономике за рассматриваемый период даже увеличилась. Наибольшего прироста данного показателя за 2004-2021 гг. добились Ирландия (14-процентный прирост доли MVA в ВВП), Бангладеш (плюс 7%), Иран, Пуэрто-Рико и Турция (по 5%). Показательно, что в 2021 г. как раз Ирландия и Турция из топ-50 мировой промышленности добились двух из трех наибольших приростов ВВП – плюс 13,6% и 11,4%, соответственно.

Обобщающей результирующей вклада MVA в общеэкономический рост можно считать опережающую динамику промышленного развития. За 2004-2021 гг. мировой ВВП в текущих ценах возрос с 44,12 до 96,51 трлн долл., или в 2,19 раза, а глобальный MVA – с 7,26 до 16,05 трлн долл., или в 2,21 раза. Строго говоря, доля MVA в мировом ВВП за эти годы возросла, вроде бы, на скромные 0,18% (с 16,45 до 16,63%, которые в округлении до целых в статистике Всемирного банка фиксируются как 16 и 17% соответственно), но этот рост есть, а с учетом уже объявленных планов дальнейшей индустриализации лидеров Глобального Юга будет, несомненно продолжаться.

Кстати, в осеннем прогнозе МВФ 2022 г., как бы в закрепление данной тенденции, одни из самых высоких темпов прироста годового ВВП ожидалось у Саудовской Аравии (7,5%) (чей экономический лидер Saudi Aramco, кстати, в мае того же года обошел по капитализации Apple, став самой дорогой компанией в мире<sup>9</sup>), Индии (6,2%) и ОАЭ (5,4%),<sup>10</sup> выступая весомым аргументом в подтверждение значимости индустриального базиса для общеэкономического развития и столь же мощным контраргументом отсылкам к возможности беспроblemного «беспромышленного» существования. Для России этот результат критически важен, особенно в контексте поиска путей противодействия санкционному давлению. Слишком свежи еще в памяти лозунги 1990-х гг., например, «зачем нам что-то производить самим, если мы все можем купить на Западе, продавая сырье»<sup>11</sup>, издержки реализации которых стране оплачивать приходится по «гамбургскому счету» до сих пор.

### КЕЙС РОССИЙСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

По состоянию на 2021 г., Россия входила в десятку крупнейших промышленных держав мира. Правда, 257 млрд долл. итогового результата (№ 10 в мировой иерархии)<sup>12</sup> отражали успехи обрабатывающего сектора, ведь только экспорт энергоносителей принес стране в том же 2021 г. 267 млрд долл.<sup>13</sup> По динамике обрабатывающие отрасли российской промышленности на отрезке 2004-2021 гг. нарастили производство в 2,86 раза, превзойдя среднемировые темпы, но уступили в группе лидеров глобального Юга (с объемами MVA свыше 100 млрд долл.) – Индии, Индонезии и Саудовской Аравии. В результате удельный вес РФ в MVA глобальной экономики к 2021 г. вырос с 1,24 до 1,60%, но уступал доле страны в

глобальном ВВП (1,84%<sup>14</sup>) и населении Земли (1,82%<sup>15</sup>) на тот же 2021 г. При этом в 1990 г. на РСФСР (при 6,4% мирового ВВП) приходилось около 12% глобальной промышленной продукции<sup>16</sup>. Получается, что за прошедшие 30 лет вклад РФ в мировой промышленный выпуск сократился практически восьмикратно. Вообще показатель базисного для отечественной статистики 1991 года по виду экономической деятельности «добыча полезных ископаемых» России удалось превзойти в 2006 г., «обрабатывающие производства» – в 2018 г., но в целом по промышленности – только в 2019 г.<sup>17</sup> Наконец, доля МВА в ВВП России (14%) остается ниже среднемирового итога (17%), даже среди бывших советских республик занимая место в середине условного рейтинга и уступая Белоруссии (23%), Туркменистану (данные только за 2004 г.) и Узбекистану (по 20%), Таджикистану (итог 2020 г.) и Литве (по 16%).

За ограниченностью места и ввиду непростого санкционного «обрамления» развития хозяйственного комплекса РФ на современном этапе выделим одну из главных сохраняющихся уязвимостей отечественного обрабатывающего сектора. Имеем в виду высокую импортозависимость, стыкующуюся с канонами рентной экономики, но совершенно неприемлемую для самодостаточного развития государства. После кризиса 2008-2009 гг. даже возникло понятие «критического импорта», «непосредственно влияющего на параметры безопасности и жизнедеятельности в стране»<sup>18</sup>. По оценкам, на него приходилась 1/3 суммарного российского импорта как технологичных товаров, так и относительно «простых вещей»<sup>19</sup> (едва ли не самый яркий пример: из 500 млн пар ежегодно используемых в стране медицинских перчаток локализовано производство 1%<sup>20</sup>). В отраслях, выпускающих предметы и средства труда, диапазон импортозависимости настолько широк, что подчас подбирается к запредельным 95-97%. Например, российские производители полупроводников могут закрыть максимум 2-3% внутреннего спроса<sup>21</sup>; на рынке радиоэлектроники отечественной продукции примерно 12%<sup>22</sup>; станкостроение, от которого зависит общий технологический уровень развития страны, обеспечивает не более 20-30% потребностей народного хозяйства в металлообрабатывающем оборудовании, при этом на 80-95% зависит от импортных комплектующих. Невольно вспоминается, что в свое время СССР являлся крупнейшей в мире станкостроительной державой, советские инженеры в 1958 г. создали первый в мире станок с ЧПУ, в стране работали 24 отраслевых института,<sup>23</sup> но сегодняшнее положение отрасли (0,02% ВВП против 6% в Германии<sup>24</sup>) просматривалось наперед, когда государство в начале 1990-х гг. адресовало станкостроителям послы: «Да кому нужны ваши ... станки?! Понадобятся – мы все за рубежом купим»<sup>25</sup>.

15 апреля 2014 г. Правительство РФ утвердило государственную программу импортозамещения,<sup>26</sup> итоги реализации которой (с 1 января 2022 г. действует новая ее редакция<sup>27</sup>) получили оценки от «полностью провалена»<sup>28</sup> до «мощный стимул для развития отечественной промышленности»<sup>29</sup>. Понятно, что ни одна



страна современной мировой экономики не может быть полностью независимой от импорта, тем более что «в большинстве случаев альтернативы покупке продукции на мировом рынке при господстве международных олигополий просто не существует»<sup>30</sup>. Вот только в ходе вынужденной необходимости экстренно парировать санкционные угрозы критически важно «не дать втянуть себя в гонку неэффективного импортозамещения»<sup>31</sup>.

Масштабное импортозамещение возможно при соблюдении ряда условий. Во-первых, требуется трансформация хотя бы части ранее выводившихся из российской экономики средств во внутренние инвестиции («речь идет о выстраивании новых принципов работы и мотивации компаний, желающих участвовать в программах импортозамещения»)<sup>32</sup>. Во-вторых, эффективным в современном мире может быть только очень крупное производство, поэтому эффективное импортозамещение требует сопряжения с активной экспортной политикой («любое замыкание в рамках одной страны приведет к резкому снижению эффективности производства»)<sup>33</sup>. В-третьих, своей конечной целью реализация концепции выявления и внедрения передовых технологических достижений с целью сокращения отставания от развитых стран в этих областях должна иметь «строительство полноценной индустриальной системы с глубоко интегрированными в нашу экономику производственными цепочками» и встроенным в них средним бизнесом, что обеспечивало бы устойчивость страны к изменению параметров внешней среды. Эксперты подсчитали, что для проведения активного импортозамещения сверх уже имеющегося фонового потока инвестиций требовалось 2-4 трлн руб. Расчет сопровождался небольшим сравнением. «Если мы переведем в рубли утраченные нами резервы (360 млрд долларов) и разделим их на семь лет (срок, который они копились), то мы обнаружим, что каждый год мы откладывали, как оказалось, в дырявый ящик, даже больше, чем надо было для того, чтобы последовательного замещать импорт»<sup>34</sup>.

### **УРОКИ САНКЦИОННОГО ДАВЛЕНИЯ: К ВОЗМОЖНОЙ КОРРЕКТИРОВКЕ ПРОМЫШЛЕННОЙ ПОЛИТИКИ РФ**

Какие же выводы, исходя из результатов проведенного анализа, можно было бы сделать применительно к современной российской практике?

Без большого риска ошибиться можно утверждать, что санкционный пресс, как минимум в ближнесрочной перспективе, не разожмется, а последствие санкций в средне- и долгосрочной перспективе едва ли поддается прогнозированию. Даже ЦБР в осеннем (2022 г.) докладе о денежно-кредитной политике оценил сложившееся положение как «ситуация нарастающей и накапливающейся неопределенности»<sup>35</sup>. При этом у России есть необходимые возможности, чтобы выдержать это усиливающееся давление. Только запасы природных ресурсов оцениваются в 75 трлн дол. (против 45 трлн дол. у США),<sup>36</sup> на долю России приходит-

ся 9% мировых пахотных земель (четвертая позиция в мире после США – 12%, Индии – 11% и Китая – 10%) плюс немалый резерв для расширения пахотного клина, 5% всех источников пресной воды на Земле (второе место после Бразилии – 7%)<sup>37</sup>, не забывая о Байкале – 23 кубических километра воды или ¼ всех запасов поверхностных питьевых вод, причем пополняемых (так как через Ангару из озера ежегодно вытекает 60 кубокилометров воды)<sup>38</sup>, др. Однако этот «запас прочности», дарованный природой, требует максимально рачительного к нему отношения. Это вряд ли согласуется с положением, когда, например, в советский период ежегодно бурили 7 млн разведывательных скважин на нефть, в том числе только на западе Тюменской области – более 3 млн, а за последние 30 лет ни разу не удалось преодолеть рубеж 1 млн. Ко всему прочему, из 102 нефтедобывающих стран мира только в двух, включая Россию, нет закона о добыче нефти<sup>39</sup>.

Разумеется, наличие ресурсов – важное, но недостаточное условие экономической «успешности». Их эффективное использование возможно только на основе выверенной государственной промышленной политики, обращенной, как сегодня становится предельно ясно, лицом к своему народному хозяйству, отечественному бизнесу и населению. Здесь требуется комплексная программа не просто сегодняшних, пусть и важных, мер «пожаротушения» или «импортозамещения»<sup>40</sup>, но состыкованных структурных, институциональных преобразований, выставленных на средне- и долгосрочную перспективу с закреплением источников финансирования, ответственных за каждое направление и их обязательной периодической публичной отчетностью. Главный акцент при этом должен быть сделан на стимулировании производства переработанной продукции с максимальной добавленной стоимостью внутри страны льготным кредитованием, грантами, субсидиями, госгарантиями, др. В этом плане просто диссонансом смотрится сравнение данных о параметрах MVA России и масштабах льготного кредитования образованного в 2014 г. Фонда развития промышленности, между прочим, одного из самых эффективных институтов модернизации российской промышленности, выдающего займы под 1 и 3% годовых сроком до 10 лет в объеме от 5 млн до 5 млрд руб. За время своей работы ФРП выдал свыше 1 170 займов на общую сумму 303 млрд руб.,<sup>41</sup> или 5 млрд долл. по курсу ЦБР на ноябрь 2022 г. Кстати, общий объем кредитования бизнеса в РФ с 40% ВВП в 2016 г. на 1 января 2021 г. снизился до 39% против 150-300% в развитых странах (при просто несопоставимых ставках кредитования бизнеса) и, для сравнения, 60% в Казахстане<sup>42</sup>.

Принципиальную важность приоритетного развития именно перерабатывающего комплекса страны можно проиллюстрировать на примере двух ударных позиций отечественного ТЭК. Так, Россия и США добывают сопоставимые объемы нефти, но на США приходится 24% мирового производства всех светлых и темных нефтепродуктов против 6-6,5% доли РФ<sup>43</sup>. Природного газа в РФ перерабатывается



вообще всего 10-12% от добычи. Конечно, нельзя не отметить недавний пуск в Тобольске «Запсибнефтехим-2», активное строительство Амурского ГПЗ (станет вторым в мире по объему переработки газа – 42 млрд куб. метров), Амурского ГХК<sup>44</sup>. Однако все познается в сравнении: в Узбекистане в результате последовательной реализации политики приоритетного развития газопереработки внутри страны с 2022 г. практически весь добываемый в стране газ (50,9 млрд куб. метров в 2021 г.<sup>45</sup>) направляется на переработку на специально модернизированный под эти цели Шуртанский газохимический комплекс<sup>46</sup>.

При всей важности опережающего развития внутренней экономики замыкание в ее границах чревато деградацией. Здесь критически важна принципиальная позиция руководства страны: «Мы не собираемся ни от кого закрываться, и мы не будем закрытой страной...»<sup>47</sup>. Безусловно, трудно не согласиться с мнением председателя ЦБР о том, что «мы как страна на текущий момент теряем от участия в международном разделении труда, потому что экспорт у нас с дисконтом, импорт с премией»<sup>48</sup>. Одновременно позволим себе не согласиться с категоричным заключением главы Банка России: «в целом внешние условия для России изменились надолго, если не навсегда»<sup>49</sup>. Другой вопрос, что в ходе корректировки внешнеэкономической политики предстоит найти путь между Сциллой «размена уязвимости от Запада на уязвимость от Востока»<sup>50</sup> и Харибдой утраты импульсов к инновационному обновлению (ослаблением конкурентной среды, закрытием доступа к технологиям, пр.).

Купировать угрозу инновационного затухания может только наращивание собственного человеческого капитала реальным, не декоративным развитием национального здравоохранения, образования и науки. В этой связи – во избежание «повторения пройденного» – приведем только один пример. В 2020 г. в РФ завершилась программа поддержки ведущих вузов страны «5-100», в которой приняли участие 21 вуз, прошедшие конкурсный отбор и получившие серьезную государственную поддержку. По итогу, правда, выяснилось, что ни один университет-участник войти в топ-100 мировых рейтингов не смог. Важнее, полагаем, даже то, что о пользе для промышленности страны в оценочных критериях – публикации / лекционные курсы на английском языке, иностранные студенты / иностранные преподаватели – не говорилось ни слова. Впрочем, это, наверное, и неудивительно, если в Международном совете, управлявшем этим проектом, из 12 человек (пятеро, кстати, являлись иностранцами), промышленность страны представлял только один глава Evraz Group<sup>51</sup>. Показательно, что в сменившей «5-100» осенью 2021 г. новой программе «Приоритет-2030» связи образования и промышленности опять же заняли в лучшем случае второстепенные позиции<sup>52</sup>.

Нельзя не согласиться с академиком В.А. Крюковым в том, что к началу 2020-х гг. страна оказалась в состоянии «абсолютного промышленного обвала»<sup>53</sup>, когда только за десятилетие 1988-1998 гг. индекс промышленного производства в России

упал более чем в 2 раза, «и до сих пор мы по этому показателю не достигли даже 1980 года»<sup>54</sup>. В сложившихся условиях «новой реальности», на наш взгляд, именно модернизация промышленного комплекса страны могла бы стать объединяющей идеей развития государства и в пространственно-размещенческом (по крайней мере, остановка «опустынивания» страны), и в производственно-технологическом (восстановление разрушенных производственных, инфраструктурных цепочек), и в институциональном (демонополизация экономики, реальное усиление позиций среднего бизнеса) отношении. Хочется надеяться, что концепция «развитое промышленное производство – основа здоровой экономики», практическую насущность которой события 2022 г. подтвердили предельно доказательно, окончательно дезавуирует господство предыдущей экономической модели, в определении академика В.Б. Бетелина названной «экономика услуг»<sup>55</sup>, и закрепится в ядре макроэкономической политики государства.

### ПРИМЕЧАНИЯ:

<sup>1</sup> Акбердина В. В., Романова О. А. Региональные аспекты индустриального развития: обзор подходов к формированию приоритетов и механизмов регулирования / Экономика региона. 2021. Т. 17. Вып. 3. С. 716. [doi.org/10.17059/ekon.reg.2021-3-1](https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2021-3-1)

<sup>2</sup> OECD Compendium of Productivity Indicators. Industry contributions to labour productivity growth. URL: <https://www.oecd-ilibrary.org/sites/c0e8d9dd-en/index.html?itemId=/content/component/c0e8d9dd-en#chapter-d1e1247> (дата обращения: 04.01.2023).

<sup>3</sup> Татаркин А.И., Романова О.А., Бухвалов Н.Ю. Новая индустриализация экономики России / Вестник УрФУ. Серия экономика и управление. 2014. № 3. С. 14.

<sup>4</sup> Акбердина В. В., Романова О. А. Указ. соч. 2021. Т. 17. Вып. 3. С. 715.

<sup>5</sup> Иноземцев В.Л. Воссоздание индустриального мира / Россия в глобальной политике. 2011. 14 декабря. URL: <https://globalaffairs.ru/articles/vossozdanie-industrialnogo-mira/> (дата обращения: 05.01.2023).

<sup>6</sup> Обухова Е. Звезды, полосы и кошмар капиталиста / Эксперт. 2022. № 28. С. 39, 40.

<sup>7</sup> В уточненной на январь 2023 г. отчетности Всемирного банка за 2021 г. отсутствовали итоги – из числа ведущих промышленных держав – только по Японии, Канаде и Венесуэле. См.: данные Всемирного банка. URL: [https://data.worldbank.org/indicator/NV.IND.MANF.CD?end=2021&most\\_recent\\_value\\_desc=true&start=1960](https://data.worldbank.org/indicator/NV.IND.MANF.CD?end=2021&most_recent_value_desc=true&start=1960) (дата обращения: 10.01.2023).

<sup>8</sup> Иноземцев В.Л. Указ. соч. 2011. 14 декабря. URL: <https://globalaffairs.ru/articles/vossozdanie-industrialnogo-mira/> (дата обращения: 05.01.2023).

<sup>9</sup> Столяров А. Он все-таки лопнул // Эксперт. 2022. № 20. С. 14.

<sup>10</sup> Едовина Т. Мировой ВВП не выходит ростом / Коммерсантъ. 2022. 12 октября. № 189. С. 2.

<sup>11</sup> Гениальная глупость Запада / Эксперт. 2022. № 15. С. 11.

<sup>12</sup> См.: данные Всемирного банка. URL: [https://data.worldbank.org/indicator/NV.IND.MANF.CD?most\\_recent\\_value\\_desc=true](https://data.worldbank.org/indicator/NV.IND.MANF.CD?most_recent_value_desc=true) (дата обращения: 10.01.2023).



- <sup>13</sup> Индикаторы. Деловая конъюнктура / Эксперт. 2022. № 10. С. 80.
- <sup>14</sup> См.: данные Всемирного банка. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTR.CD?end=2021&start=1961> (дата обращения: 10.01.2023).
- <sup>15</sup> Сайт проекта Countrymetrics, занимающегося онлайн-подсчетами населения Земли на основе информации ООН. URL: <https://countrymeters.info/ru> (дата обращения: 03.11.2022).
- <sup>16</sup> Радзиховский Л. Два юбилея / Российская газета. 2021. 13 июля. № 155. С. 3.
- <sup>17</sup> Мальцев А.А. Глобальные технико-экономические вызовы современности: риски и возможности для промышленности Урала. Екатеринбург: Издательство «Альфа Принт», 2022. С. 327, 340.
- <sup>18</sup> Широ́в А., Гусев М. Импортозамещение: стратегия и тактика успеха / Эксперт. 2022. № 27. С. 57.
- <sup>19</sup> Широ́в А. Как сделать импортозамещение эффективным / Российская газета. 2022. 3 июня. № 119. С. 11.
- <sup>20</sup> Костарнова Н., Гриценко П. Перчаточный режим строгой экономии / Коммерсантъ. 2022. 19 апреля. № 68. С. 4.
- <sup>21</sup> Королев Н., Литвиненко Ю., Корнев Т., Занина А. В санкционный список вкралась очипятка / Коммерсантъ. 2022. 15 ноября. № 211. С. 6.
- <sup>22</sup> Галиева Д., Крючкова Е. Суверенное партнерство / Коммерсантъ. 2022. 5 июля. № 118. С. 2.
- <sup>23</sup> Механик А. Трудная жизнь станков / Эксперт. 2022. № 23. С. 42, 44, 45.
- <sup>24</sup> Медведев Ю. Время станка / Российская газета. 2022. 18 мая. № 105. С. 12.
- <sup>25</sup> Огородников Е. Осушая «Дружбу» / Эксперт. 2022. № 13. С. 18.
- <sup>26</sup> Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности»: постановление Правительства РФ от 15 апреля 2014 г. № 328 / Собрание законодательства Российской Федерации. 2014. № 18 (часть IV). Ст. 2173.
- <sup>27</sup> О внесении изменений в государственную программу Российской Федерации «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности»: постановление Правительства РФ от 12 ноября 2021 г. № 1933 / Собрание законодательства Российской Федерации. 2021. № 47. Ст. 7842.
- <sup>28</sup> Импортозамещение в опасности / Эксперт-Урал. 2022. № 19-22. С. 3.
- <sup>29</sup> Ульянов Н. Сделай сам / Эксперт. 2022. № 1-2. С. 18.
- <sup>30</sup> Выжутович В. Замена импорта – не самоцель // Российская газета. 2022. 6 июля. № 143. С. 14.
- <sup>31</sup> Широ́в А. Как сделать импортозамещение эффективным / Российская газета. 2022. 3 июня. № 119. С. 11.
- <sup>32</sup> Широ́в А., Гусев М. Импортозамещение: стратегия и тактика успеха / Эксперт. 2022. № 27. С. 57.
- <sup>33</sup> Выжутович В. Замена импорта – не самоцель / Российская газета. 2022. 6 июля. № 143. С. 14.
- <sup>34</sup> Хочет ли Кремль экономического господства / Эксперт. 2022. № 21. С. 11.
- <sup>35</sup> Бутрин Д. В тихом омуте деньги водятся / Коммерсантъ. 2022. 9 ноября. № 207. С. 1.

- <sup>36</sup> Пушков А. «Ледяная война» против России и новый миропорядок / Российская газета. 2022. 9 ноября. № 252. С. 14.
- <sup>37</sup> Барабанов О.Н., Бордачев Т.В., Караганов С.А. К Великому океану, или Новая глобализация: аналитический доклад международного дискуссионного клуба «Валдай» / Отв. ред. С.А. Караганов. М., июль 2012. URL: <https://ru.valdaiclub.com/a/reports/k-velikomu-okeanu-1/> (дата обращения: 11.11.2022).
- <sup>38</sup> Юрков А. Золотые ручьи Байкала / Российская газета. 2022. 25 марта. № 64. С. 11.
- <sup>39</sup> Шмаль Г. «Бизнес без энергии жить не может» / Коммерсантъ. 2022. 20 сентября. Review «Промышленно-энергетический форум». № 173. С. 13.
- <sup>40</sup> Никипелов А. «Мы хотим разумной протекции» / Коммерсантъ. 2022. 9 июня. № 101. С. 7.
- <sup>41</sup> Ульянов Н. Доставка денег до производства. Недорого / Эксперт. 2022. № 40. С. 28.
- <sup>42</sup> Долженков А. Банки встали на паузу / Эксперт. 2022. № 22. С. 47.
- <sup>43</sup> Огородников Е. Осушая «Дружбу» / Эксперт. 2022. № 13. С. 20.
- <sup>44</sup> Тихонов С. Больше или глубже / Российская газета. 2022. 17 августа. № 181. С. 11.
- <sup>45</sup> Кудияров С. Ресурсная кладовая / Эксперт. 2022. № 29. С. 17.
- <sup>46</sup> Долженков А., Ивантер А., Калянина Л., Лабькин А., Щукин А. Узбекистан: от хлопка к атомпрому / Эксперт. 2022. № 39. С. 43.
- <sup>47</sup> Некрасова Е. Открытость стимулирует рынок / Российская газета. 2022. 1 августа. № 167. С. 4.
- <sup>48</sup> Огородников Е. Не международный, не экономический. Свой / Эксперт. 2022. № 25. С. 15.
- <sup>49</sup> Маркелов Р. Петербургские мосты / Российская газета. 2022. 17 июня. № 129. С. 1.
- <sup>50</sup> Однокоренные: свой, собственный, свободный / Эксперт. 2022. № 12. С. 11.
- <sup>51</sup> Сайт Проекта «5-100». – URL: <https://www.stop100.ru/> (дата обращения: 23.11.2022).
- <sup>52</sup> Чувильдеев В. Как сделать науку полезной. Неспящие в вузах / Эксперт. 2022. № 15. С. 45.
- <sup>53</sup> Механик А. «Наше руководство не знает российской экономики» / Эксперт. 2020. № 12. С. 48.
- <sup>54</sup> Механик А. Как нам реализовать национальные проекты / Эксперт. 2019. № 22. С. 68.
- <sup>55</sup> Там же, 2019. № 22. С. 67.





**БИБЛИОГРАФИЯ:**

- Акбердина В. В., Романова О. А. Региональные аспекты индустриального развития: обзор подходов к формированию приоритетов и механизмов регулирования / Экономика региона. 2021. Т. 17. Вып. 3. С. 714-736 @@ Akberdina V. V., Romanova O. A. Regional'nye aspekty industrial'nogo razvitiya: obzor podkhodov k formirovaniyu prioritetov i mekhanizmov regulirovaniya / Ekonomika regiona. 2021. T. 17. Vyp. 3. S. 714-736. doi.org/10.17059/ekon.reg.2021-3-1.
- Барabanов О.Н, Бордачев Т.В., Караганов С.А. К Великому океану, или Новая глобализация: аналитический доклад международного дискуссионного клуба «Валдай» / Отв. ред. С.А. Караганов. М., июль 2012 @@ Barabanov O.N, Bordachev T.V., Karaganov S.A. K Velikomu okeanu, ili Novaya globalizatsiya: analiticheskiy doklad mezhdunarodnogo diskussionnogo kluba «Valday» / Otv. red. S.A. Karaganov. M., iyul' 2012. URL: <https://ru.valdaiclub.com/a/reports/k-velikomu-okeanu-1/> (data obrashcheniya: 11.11.2022).
- Бутрин Д. В тихом омуте деньги водятся / Коммерсантъ. 2022. 9 ноября. № 207. С. 1. @@ Butrin D. V tikhom omute den'gi vodyatsya / Kommersant». 2022. 9 noyabrya. № 207. S. 1.
- Выжutowич В. Замена импорта – не самоцель / Российская газета. 2022. 6 июля. № 143. С. 14. @@ Vyzhutovich V. Zamena importa – ne samotsel' / Rossiyskaya gazeta. 2022. 6 iyulya. № 143. S. 14.
- Галиева Д., Крючкова Е. Суверенное партнерство / Коммерсантъ. 2022. 5 июля. № 118. С. 2. @@ Galieva D., Kryuchkova E. Suverennoe partnerstvo // Kommersant». 2022. 5 iyulya. № 118. S. 2.
- Гениальная глупость Запада / Эксперт. 2022. № 15. С. 11. @@ Genial'naya glupost' Zapada / Ekspert. 2022. № 15. S. 11.
- Долженков А. Банки встали на паузу / Эксперт. 2022. № 22. С. 44-47. @@ Dolzhenkov A. Banki vstali na pauzu / Ekspert. 2022. № 22. S. 44-47. @@
- Долженков А., Ивантер А., Калянина Л., Лабькин А., Щукин А. Узбекистан: от хлопка к атомпрому / Эксперт. 2022. № 39. С. 36-47. @@ Dolzhenkov A., Ivanter A., Kalyanina L., Labykin A., Shchukin A. Uzbekistan: ot khlopka k atompromu / Ekspert. 2022. № 39. S. 36-47.
- Едовина Т. Мировой ВВП не выходит ростом / Коммерсантъ. 2022. 12 октября. № 189. С. 2. @@ Edovina T. Mirovoy VVP ne vykhodit rostom / Kommersant». 2022. 12 oktyabrya. № 189. S. 2.
- Импортозамещение в опасности / Эксперт-Урал. 2022. № 19-22. С. 3. @@ Importozameshchenie v opasnosti / Ekspert-Ural. 2022. № 19-22. S. 3.
- Индикаторы. Деловая конъюнктура / Эксперт. 2022. № 10. С. 80. @@ Indikatory. Delovaya kon'yunktura / Ekspert. 2022. № 10. S. 80.
- Иноземцев В.Л. Воссоздание индустриального мира / Россия в глобальной политике. 2011. 14 декабря @@ Inozemtsev V.L. Vossozdanie industrial'nogo mira / Rossiya v global'noy politike. 2011. 14 dekabrya. URL: <https://globalaffairs.ru/articles/vossozdanie-industrialnogo-mira/> (дата обращения: 05.01.2023).
- Королев Н., Литвиненко Ю., Корнев Т., Занина А. В санкционный список вкралась очипятка / Коммерсантъ. 2022. 15 ноября. № 211. С. 6. @@ Korolev N., Litvinenko Yu., Kornev T., Zanina A. V sanktsionnyu spisok vkralas' ochipyatka / Kommersant». 2022. 15 noyabrya. № 211. S. 6.

Костарнова Н., Гриценко П. Перчаточный режим строгой экономии / Коммерсантъ. 2022. 19 апреля. № 68. С. 4 @@ Kostarnova N., Gritsenko P. Perchatochnyy rezhim strogoy ekonomii / Kommersant?. 2022. 19 aprelya. № 68. S. 4.

Кудияров С. Ресурсная кладовая / Эксперт. 2022. № 29. С. 17. @@ Kudiyarov S. Resursnaya kladovaya / Ekspert. 2022. № 29. S. 17.

Мальцев А.А. Глобальные технико-экономические вызовы современности: риски и возможности для промышленности Урала. - Екатеринбург: Издательство «Альфа Принт», 2022. 358 с. @@ Mal'tsev A.A. Global'nye tekhniko-ekonomicheskie vyzovy sovremennosti: riski i vozmozhnosti dlya promyshlennosti Urala. - Ekaterinburg: Izdatel'stvo «Al'fa Print», 2022. 358 s.

Маркелов Р. Петербургские мосты / Российская газета. 2022. 17 июня. № 129. С. 1. @@ Markelov R. Peterburgskie mosty / Rossiyskaya gazeta. 2022. 17 iyunya. № 129. S. 1.

Медведев Ю. Время станка / Российская газета. 2022. 18 мая. № 105. С. 12. @@ Medvedev Yu. Vremya stanka / Rossiyskaya gazeta. 2022. 18 maya. № 105. S. 12.

Механик А. Как нам реализовать национальные проекты / Эксперт. 2019. № 22. С. 67-69. @@ Mekhanik A. Kak nam realizovat' natsional'nye proekty / Ekspert. 2019. № 22. S. 67-69.

Механик А. «Наше руководство не знает российской экономики» / Эксперт. 2020. № 12. С. 45-49 @@ Mekhanik A. «Nashe rukovodstvo ne znaet rossiyskoj ekonomiki» / Ekspert. 2020. № 12. S. 45-49.

Механик А. Трудная жизнь станков / Эксперт. 2022. № 23. С. 42-47. @@ Mekhanik A. Trudnaya zhizn' stankov / Ekspert. 2022. № 23. S. 42-47.

Некрасова Е. Открытость стимулирует рынок / Российская газета. 2022. 1 августа. № 167. С. 4. @@ Nekrasova E. Otkrytost' stimuliruet rynek / Rossiyskaya gazeta. 2022. 1 avgusta. № 167. S. 4

Никипелов А. «Мы хотим разумной протекции» / Коммерсантъ. 2022. 9 июня. № 101. С. 7. @@ Nikipelov A. «My khotim razumnoy protektsii» / Kommersant?. 2022. 9 iyunya. № 101. S. 7.

Обухова Е. Звезды, полосы и кошмар капиталиста / Эксперт. 2022. № 28. С. 39-41. @@ Obukhova E. Zvezdy, polosy i koshmar kapitalista / Ekspert. 2022. № 28. S. 39-41.

Огородников Е. Не международный, не экономический. Свой / Эксперт. 2022. № 25. С. 12-16. @@ Ogorodnikov E. Ne mezhdunarodnyy, ne ekonomicheskiy. Svoy / Ekspert. 2022. № 25. S. 12-16.

Огородников Е. Осушая «Дружбу» / Эксперт. 2022. № 13. С. 18-23. @@ Ogorodnikov E. Osushaya «Druzhbu» / Ekspert. 2022. № 13. S. 18-23.

Однокоренные: свой, собственный, свободный / Эксперт. 2022. № 12. С. 11. @@ Odnokorennye: svoi, sobstvennyy, svobodnyy / Ekspert. 2022. № 12. S. 11.

Пушков А. «Ледяная война» против России и новый миропорядок / Российская газета. 2022. 9 ноября. № 252. С. 14. @@ Pushkov A. «Ledyanaya voyna» protiv Rossii i novyyu miroporoyadok / Rossiyskaya gazeta. 2022. 9 noyabrya. № 252. S. 14.

Радзиховский Л. Два юбилея / Российская газета. 2021. 13 июля. № 155. С. 3. @@ Radzikhovskiy L. Dva yubileya / Rossiyskaya gazeta. 2021. 13 iyulya. № 155. S. 3.

Столяров А. Он все-таки лопнул / Эксперт. 2022. № 20. С. 13-16. @@ Stolyarov A. On vse-taki lopnul / Ekspert. 2022. № 20. S. 13-16.



Татаркин А.И., Романова О.А., Бухвалов Н.Ю. Новая индустриализация экономики России / Вестник УрФУ. Серия экономика и управление. 2014. № 3. С. 13-21. @@ Tatarkin A.I., Romanova O.A., Bukhvalov N.Yu. Novaya industrializatsiya ekonomiki Rossii / Vestnik UrFU. Seriya ekonomika i upravlenie. 2014. № 3. S. 13-21.

Тихонов С. Больше или глубже / Российская газета. 2022. 17 августа. № 181. С. 11. @@ Tikhonov S. Bol'she ili glubzhe / Rossiyskaya gazeta. 2022. 17 avgusta. № 181. S. 11.

Ульянов Н. Доставка денег до производства. Недорого / Эксперт. 2022. № 40. С. 28-31. @@ Ul'yanov N. Dostavka deneg do proizvodstva. Nedorogo / Ekspert. 2022. № 40. S. 28-31.

Ульянов Н. Сделай сам / Эксперт. 2022. № 1-2. С. 18-21. @@ Ul'yanov N. Sdelay sam / Ekspert. 2022. № 1-2. S. 18-21.

Хочет ли Кремль экономического господства / Эксперт. 2022. № 21. С. 11. @@ Khochet li Kreml' ekonomicheskogo gospodstva / Ekspert. 2022. № 21. S. 11.

Чувильдеев В. Как сделать науку полезной. Неспящие в вузах / Эксперт. 2022. № 15. С. 44-47. @@ Chuvil'deev V. Kak sdelat' nauku poleznoy. Nespyashchie v vuzakh / Ekspert. 2022. № 15. S. 44-47.

Широв А. Как сделать импортозамещение эффективным / Российская газета. 2022. 3 июня. № 119. С. 11. @@ Shirov A. Kak sdelat' importozameshchenie effektivnym / Rossiyskaya gazeta. 2022. 3 iyunya. № 119. S. 11.

Широв А., Гусев М. Импортозамещение: стратегия и тактика успеха / Эксперт. 2022. № 27. С. 56-59. @@ Shirov A., Gusev M. Importozameshchenie: strategiya i taktika uspekha / Ekspert. 2022. № 27. S. 56-59.

Шмаль Г. «Бизнес без энергии жить не может» / Коммерсантъ. 2022. 20 сентября. Review «Промышленно-энергетический форум». № 173. С. 13. @@ Shmal' G. «Biznes bez energii zhit' ne mozhet» / Kommersant». 2022. 20 sentyabrya. Review «Promyshlennno-energeticheskiy forum». № 173. S. 13.

Юрков А. Золотые ручки Байкала / Российская газета. 2022. 25 марта. № 64. С. 11. @@ Yurkov A. Zolotyе ruch'i Baykala / Rossiyskaya gazeta. 2022. 25 marta. № 64. S. 11.

