

УДК 339

**КОЭФФИЦИЕНТ ТЕХНОЛОГИЧНОСТИ КАК ИНСТРУМЕНТ ОЦЕНКИ
КАЧЕСТВЕННОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ НЕСЫРЬЕВОГО
НЕЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ЭКСПОРТА РОССИИ В ДРУЖЕСТВЕННЫЕ
СТРАНЫ**

Меньков Н.Д.¹

*Санкт-Петербургский В.Б.Бобкова филиал Российской таможенной академии,
студент экономического факультета,
Санкт-Петербург, Россия*

Аннотация

В статье дана оценка технологической структуры несырьевого неэнергетического экспорта Российской Федерации в дружественные страны в 2020-2024 гг. Рассмотрено распределение поставок по уровням передела, выполнен расчет коэффициента технологичности. Установлено преобладание продукции нижнего передела при ограниченной доле товаров высокой степени переработки. Наиболее выраженные признаки технологического усложнения выявлены в химической продукции.

Ключевые слова: несырьевой неэнергетический экспорт, дружественные страны, коэффициент технологичности, черные металлы и изделия из них, цветные металлы

¹ *Научный руководитель: Завгородний А.Ф., д-р ист. наук, профессор, Санкт-Петербургский имени В.Б.Бобкова филиал Российской таможенной академии, профессор кафедры международных экономических отношений*

Zavgorodniy A.F., Dr. Sci., Professor, Russian Customs Academy St. Petersburg branch named after Vladimir Bobkov, Professor of the Department of International Economic Relations

и изделия из них, древесина и изделия из нее, химическая продукция, нижний, средний и верхний уровни переделов.

QUALITATIVE TRANSFORMATION OF RUSSIA'S NON-COMMODITY, NON-ENERGY EXPORTS TO FRIENDLY COUNTRIES

Menkov N.D.

*Russian Customs Academy St. Petersburg branch named after Vladimir Bobkov, student of the Faculty of Economics,
St. Petersburg, Russia*

Abstract

This article presents an assessment of the technological structure of the Russian Federation's non-resource, non-energy exports to friendly countries during 2015–2024. It examines the distribution of exports by level of processing and calculates the technological coefficient. The analysis reveals a predominance of low-level processed goods, with a limited share of highly processed goods.

Keywords: non-resource, non-energy exports, friendly countries, technological structure of exports, technology coefficient, ferrous metals and products made from them, non-ferrous metals and products made from them, wood and wood products, chemical products, lower, middle and upper levels of processing.

В 2020-2024 гг. в структуре несырьевого неэнергетического экспорта (ННЭ) Российской Федерации произошли заметные изменения, связанные с переориентацией внешнеторговых потоков на дружественные страны. Количественное расширение поставок в указанные направления сопровождалось

усилением географической концентрации экспорта, однако не обеспечило сопоставимого роста доли продукции высокой степени переработки. По этой причине оценка несырьевого неэнергетического экспорта требует учета не только стоимостных объемов, но и распределения поставок по уровням передела, отраслевым группам, странам-импортерам [5; 6].

В рассматриваемый период доля ключевых дружественных стран в общем объеме российского несырьевого неэнергетического экспорта существенно возросла. Если в 2020 г. она составляла 26%, то к 2024 г. достигла 56%. Такая динамика отражает ускоренную концентрацию экспортных потоков в ограниченном круге направлений. Даже при сокращении совокупного объема ННЭ в 2022-2024 гг. поставки в ключевые дружественные страны продолжили увеличиваться, что свидетельствует об устойчивом перераспределении внешней торговли в пользу новых рынков сбыта [5; 6].

Таблица 1 - Доля ключевых дружественных стран в общем объеме ННЭ России в 2020-2024 гг. [10]

Год	Объем ННЭ, млрд долл.	Объем ННЭ ключевых дружественных стран, млрд долл.	Доля ключевых дружественных стран в общем объеме ННЭ, %
2020	154	40,24	26
2021	207	50,87	25
2022	176	59,40	34
2023	150	60,55	40
2024	120	67,57	56

Страновая структура ННЭ в 2020-2024 гг. демонстрирует усиление роли ограниченного круга направлений. Наиболее значимое положение сохранял Китай, на долю которого в 2024 г. приходилось 39% поставок среди ключевых дружественных стран. Увеличилась доля Армении, выросшая с 1% в 2020 г. до 11% в 2024 г. Сохраняли заметное значение Казахстан и ОАЭ. При этом доля Индии

после подъема в 2022-2023 гг. сократилась до 5%, что указывает на неравномерный характер трансформации внешнеторговой географии [5; 10].

Таблица 2 - Доли отдельных дружественных стран в структуре ННЭ России в 2020-2024 гг., % [10]

Страна	2020	2021	2022	2023	2024
Китай	46	39	36	42	39
Казахстан	12	14	12	11	11
Армения	1	1	2	5	11
ОАЭ	4	5	13	8	9
Индия	5	5	9	9	5
Египет	6	5	5	7	8
Бразилия	6	9	10	7	6
Узбекистан	5	5	5	5	4

Данные таблицы 2 показывают, что переориентация ННЭ сопровождалась не простым расширением числа партнеров, а перераспределением поставок в пользу наиболее емких и институционально доступных рынков. Структура экспорта стала более концентрированной. Особенно заметно усилилось значение Китая, Армении, ОАЭ. Следовательно, адаптация ННЭ к новым внешнеэкономическим условиям сопровождалась сужением круга основных направлений, а не равномерной диверсификацией рынков сбыта [5; 6].

Переделы представляют собой последовательные стадии переработки сырья и материалов, в рамках которых исходный продукт проходит определённый комплекс производственных операций и переходит в новое качественное состояние. Каждый последующий передел соответствует более глубокой степени обработки, сопровождается ростом готовности продукции и увеличением добавленной стоимости. В структуре несырьевого неэнергетического экспорта выделение нижнего, среднего и верхнего переделов позволяет оценивать глубину переработки экспортируемых товаров, технологический уровень продукции, качественные особенности экспортной структуры [9].

Несмотря на расширение поставок в дружественные страны, структура ННЭ по уровням передела характеризовалась устойчивым доминированием продукции нижнего передела. В 2020 г. ее доля составляла 52%, в 2024 г. достигла 74%. Доля среднего передела в течение периода сохранялась в пределах 16-20%, доля верхнего передела оставалась ограниченной и в 2024 г. составила 9%. Такая динамика показывает, что рост поставок происходил, прежде всего, за счет продукции с низкой степенью переработки [5; 6].

Таблица 3 - Структура ННЭ России по уровням передела в 2020-2024 гг., % [9; 10]

Передел	2020	2021	2022	2023	2024
Нижний	52	54	62	65	74
Средний	16	21	19	16	20
Верхний	8	7	5	6	9

В таблице 3 представленные данные, свидетельствуют о том, что в рассматриваемый период усилилась роль базовых и полуобработанных товарных групп. Наиболее заметный прирост доли нижнего передела пришелся на 2022-2024 гг., что было связано с расширением поставок удобрений, злаков, металлов, иной продукции первичной переработки. Верхний передел, напротив, сохранял ограниченное значение. Следовательно, расширение ННЭ в дружественные страны носило преимущественно экстенсивный характер, не обеспечивая устойчивого усложнения экспортной структуры [5; 6].

Для оценки глубины переработки экспортируемой продукции используется коэффициент технологичности, определяемый как отношение объема продукции верхнего передела к совокупному объему продукции нижнего и среднего переделов в пределах соответствующей товарной группы. Данный показатель позволяет выявить масштаб экспортной активности, характер структурных изменений по отраслям [7]. В качестве объектов анализа рассматриваются четыре укрупненные товарные группы: черные металлы и изделия из них, цветные металлы и изделия из

них, древесина и изделия из нее, химическая продукция. Выбор указанных групп обусловлен их значимой ролью в структуре ННЭ.

Таблица 4 - Коэффициент технологичности по основным товарным группам ННЭ в дружественные страны в 2020-2024 гг. [10]

Товарная группа	2020	2021	2022	2023	2024
Черные металлы и изделия из них	0,14	0,08	0,07	0,08	0,08
Цветные металлы и изделия из них	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02
Древесина и изделия из нее	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01
Химическая продукция	0,15	0,07	0,23	0,34	0,37

Расчеты показывают, что по большинству рассматриваемых групп коэффициент технологичности в 2020-2024 гг. оставался низким. По группе черных металлов и изделий из них его значения находились в пределах 0,07-0,14, что указывает на устойчивое преобладание поставок продукции нижнего и среднего переделов при ограниченной роли сложной металлопродукции. Для цветных металлов и изделий из них коэффициент практически сохранялся на уровне 0,01-0,02, что отражает устойчивую ориентацию экспорта на первичные формы металлов и полуфабрикаты. Сходная ситуация наблюдалась по группе древесины и изделий из нее, где глубина переработки оставалась минимальной [7].

Наиболее заметные изменения зафиксированы в химической продукции. В 2020 г. коэффициент технологичности составлял 0,15, в 2021 г. снизился до 0,07, однако в 2022 г. увеличился до 0,23, в 2023 г. достиг 0,34, в 2024 г. – 0,37. Такая динамика свидетельствует о перераспределении экспортной структуры химической продукции в пользу верхнего передела. На фоне остальных рассматриваемых отраслей именно химическая продукция демонстрирует наиболее выраженные признаки качественного усложнения экспортной модели [7].

Страновой анализ подтверждает наличие разрыва между масштабом экспортных поставок и глубиной переработки продукции. Крупнейшие рынки сбыта характеризовались значительными объемами ННЭ, однако не

демонстрировали сопоставимого роста технологической сложности поставок. По Китаю коэффициент технологичности увеличился с 0,01 в 2020 г. до 0,09 в 2024 г., по Казахстану – с 0,01 до 0,15. Более заметное повышение показателя наблюдалось по Армении, ОАЭ, Бразилии, где в 2023-2024 гг. значения коэффициента были выше, чем по крупнейшим направлениям [5; 6].

Таблица 5 - Коэффициент технологичности по отдельным дружественным странам в 2020-2024 гг. [10]

Страна	2020	2021	2022	2023	2024
Китай	0,01	0,04	0,11	0,12	0,09
Казахстан	0,01	0,07	0,12	0,16	0,15
Армения	0,01	0,06	0,17	0,18	0,20
ОАЭ	0,01	0,07	0,17	0,28	0,21
Индия	0,01	0,06	0,16	0,19	0,23
Египет	0,01	0,07	0,12	0,19	0,13
Бразилия	0,01	0,05	0,18	0,32	0,32
Узбекистан	0,01	0,05	0,06	0,07	0,09

Сопоставление таблиц 2 и 5 показывает, что крупнейшие по объему направления не совпадают с наиболее технологически сложными. Китай сохранял ведущие позиции по стоимости поставок, однако коэффициент технологичности по данному направлению оставался относительно низким. Армения, ОАЭ, Бразилия демонстрировали более заметное повышение показателя, но их роль в совокупной структуре ННЭ была менее масштабной. Это позволяет сделать вывод, что количественный рост ННЭ в дружественные страны сопровождался локальными, но не всеобщими изменениями в глубине переработки экспортируемой продукции [5; 6].

Таким образом, адаптация российского несырьевого неэнергетического экспорта к новым внешнеэкономическим условиям в 2020-2024 гг. носила преимущественно количественный характер. Переориентация экспортных потоков на дружественные страны обеспечила рост доли данных направлений в общем

объеме ННЭ, однако не привела к устойчивому повышению роли продукции высокой степени переработки. Структура ННЭ по уровням передела характеризовалась усилением нижнего передела. Коэффициент технологичности подтвердил, что среди основных товарных групп наиболее выраженные признаки технологического усложнения характерны для химической продукции, тогда как черные металлы, цветные металлы, древесина сохраняют преимущественно низкую глубину переработки. В страновом разрезе более высокие значения коэффициента наблюдались по отдельным направлениям, но не определяли общую конфигурацию экспортной модели. Полученные результаты указывают на необходимость дальнейшего смещения экспортной политики в сторону стимулирования продукции верхних переделов, обеспечивающей рост добавленной стоимости и повышение устойчивости внешнеторговой специализации России [4; 7; 8].

Библиографический список

1. О внесении изменений в статьи 2 и 13 Федерального закона «Об основах государственного регулирования внешнеторговой деятельности»: федер. закон от 29 дек. 2022 г. № 599-ФЗ
2. О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года: указ Президента Рос. Федерации от 7 мая 2024 г. № 309
3. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 20 марта 2023 г. № 661-р
4. Об утверждении Методики расчета показателя «Реальный рост экспорта несырьевых неэнергетических товаров не менее 70 процентов по сравнению с показателем 2020 года», рассчитываемого за отчетный период (месяц, год), эффективности мер поддержки экспорта в промышленности и показателей федерального проекта «Системные меры развития международной кооперации и

экспорта» национального проекта «Международная кооперация и экспорт» : приказ Минпромторга России от 4 дек. 2020 г. № 4247

5. Морозенкова О.В. Ресурсы роста несырьевого неэнергетического экспорта России на рынках дружественных стран / О.В. Морозенкова // Российский внешнеэкономический вестник. — 2024. — № 8. — С. 112–129.

6. Оглоблина Е.В. Проблемы географической и товарной диверсификации российского экспорта в условиях санкций / Е. В. Оглоблина // Мировая экономика и мировые финансы. — 2024. — № 2. — С. 11–20.

7. Коварда В.В., Семенов И.М. Значение и проблемы реализации политики стимулирования технологичного экспорта в Российской Федерации // Общество: политика, экономика, право. 2025. № 8. С. 173–179.

8. Судаков С.С. Эффективность российских институтов поддержки несырьевого неэнергетического экспорта / С. С. Судаков // Вопросы государственного и муниципального управления. — 2022. — № 1. — С. 49–77.

9. Классификация экспортных товаров // Российский экспортный центр URL: https://www.exportcenter.ru/international_markets/classification/ (дата обращения: 31.03.2026).

10. Перечень рынков-импортеров продукции, экспортируемой Российской Федерацией [Электронный ресурс] // Trade Map. URL: https://www.trademap.org/Country_SelProductCountry_TS.aspx (дата обращения: 31.03.2026)